REPÚBLICA DE COLOMBIA
AERONÁUTICA CIVIL
Unidad Administrativa Especial

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

Al contestar cite Radicado 2023392030011559 Id: 1037413
Folios: 2 Fecha: 2023-06-13 16:48:10
Anexos: 1 DOCUMENTOS FISICOS
Remitente: DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA Y AYUDAS AEROPORTUARIAS
Destinatario: GRUPO CUENTAS POR PAGAR

MEMORANDO

Bogotá, D.C., junio 13 de 2023

PARA: **DOCTOR: ALVARO ESPINEL CELY**
Coordinador Grupo Cuentas por Pagar
Aeronáutica Civil
Presente

DE: **DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AYUDAS AEROPORTUARIAS**

ASUNTO: **PAGO ACTA PARCIAL DEL CONTRATO DE OBRA No. 20001089 B H4 DE 2020, SUSCRITO CON KMA CONSTRUCCIONES SAS , NIT-830.094.920-5, OBJETO: REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE *NUQUI, CHOCO.***

Cordial saludo,

Para que surtan los tramites de pago, con el presente le remito los siguientes documentos que hacen parte del acta parcial del contrato citado en el asunto, así:

- Factura Electrónica No. **KMA31002667** de 09/06/2023 (1) folio
- Acta de Recibo Parcial No. 22 (4) folios
- Certificación Acta, firmado por Representante Legal de la interventoría del contrato en mención. (1) folio
- Certificación Buen Uso y Manejo del Anticipo y Certificación Credicorp Capital Fiduciaria (4) folio
- Certificaciones Parafiscales (5) folios
- Aportes a la Seguridad (6) folios
- DIAN (1) folios
- Certificación Bancaria (1) folio
- Oficio remisorio No. CO-CACH-0146-2023-VT del acta de fecha junio 02 de 2023 (1) folio

Cordialmente,

HAYDER JULIAN SUAREZ ZAMUDIO
Supervisor, Dirección de Infraestructura y Ayudas Aeroportuarias

Anexo: 9 Folios (34)
Copias a: Dirección Administrativa, Folios (194) Informe de Ejecución, memorias

Elaboró:	**Revisó:**	**Aprobó:**
José Nelson Cruz B	José Nelson Cruz B	Hayder Julián Suárez
Contratista	Contratista	Supervisor del Contrato
DIAA	DIAA	DIAA

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S.

NIT 830.094.920-5 - GRAN CONTRIBUYENTE - RES. No 012220 DEL 26 DIC DE 2022 - AGENTE RETENEDOR IVA - RESPONSABLE DE IVA - ACT. PRINC 4290 #AUTORIZACIÓN NUMERACIÓN DE FACTURACIÓN MODALIDAD ELECTRÓNICA DIAN NO 18764035123975 DESDE 2022-08-31 HASTA EL 2023-08-31. DESDE EL NO KMA31002412 HASTA DEL NO KMA31003412

CUFE: fb2e58a9cdb2280d94e9dbcbc596f5c20f71546cfcb1e08cf135ac538c664a599af5b107f47ffa3146d1b95ffaf4db48

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA
No. KMA31002667

Señor(es): UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL	**Fecha Factura:**	**DIA**	**MES**	**AÑO**
		09	06	2023
NIT: 8999990593 **Tel(s):** 4251000	**Fecha de Vencimiento:**	**DIA**	**MES**	**AÑO**
Dirección: AV CL 26 103 15		09	07	2023
	Contrato No: 20001089 B H4 DE 2020			
Ciudad: BOGOTA D.C.	**Interventor:**			

DESCRIPCIÓN	VALOR
ACTA 22 - OBRAS DE CONSTRUCCION PARA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ.	1.309.189.843

OBSERVACIONES:

100% NUQUI

#$24-12-00-000;20001089 B H4 DE 2020;hayder.suarez@aerocivil.gov.co#$

VALOR EN LETRAS:

MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS MIL TRESCIENTOS UN PESOS M/CTE.

SUBTOTAL			1.309.189.843
ADMINISTRAC.	20.000 %		261.837.968
IMPREVISTOS	3.000 %		39.275.695
UTILIDAD	5.000 %		65.459.492
IVA			12.437.303
TOTAL FACTURA			1.688.200.301
RETEIVA			0
RETEICA			0
RETE FUENTE			0
AMORT. ANT	394.311.826		394.311.826
RETE GARAN.	0 %		0
OTROS DESCUENTOS			
TOTAL A PAGAR			1.293.888.475

FAVOR CONSIGNAR A: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S.

NIT: 830.094.920-5
BANCO: DAVIVIENDA
CUENTA CORRIENTE: 056269997583

FORMA DE PAGO : CONTADO.
MEDIO DE PAGO : ACUERDO MUTUO.
FECHA DE EMISIÓN : 09.06.2023
HORA DE EMISIÓN: 15:59:12

GIRAR CHEQUE ÚNICAMENTE A KMA CONSTRUCCIONES S.A.S. CON SELLOS PARA CONSIGNAR AL PRIMER BENEFICIARIO.
ESTA FACTURA DE VENTA SE ASIMILA EN SUS EFECTOS LEGALES A UN TÍTULO VALOR - (SEGÚN ARTICULO 772 Y SIGUIENTES DEL CÓDIGO DE COMERCIO), EN CONCORDANCIA CON LO ESTABLECIDO POR LA LEY 1231 DE 2008 ESTA FACTURA CAUSARÁ INTERESES DE MORA A LA TASA MÁXIMA LEGAL VIGENTE A PARTIR DE SU VENCIMIENTO.

	ACEPTADA	***ACEPTADA***
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S.	***INTERVENTORIA***	***FIRMA Y SELLO C.C Ó NIT***

AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO RESUMEN **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA**		
Principio de Procedencia: 4402	**Clave: GSAP-1.0-12-031**	**Versión: 01**	**Fecha de aprobación: 15/07/2020**

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	**CONTRATO:** 20001089 B H4 DE 2020 **OBJETO: REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION ADECUACION FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO** **AEROPUERTO:** REYES MURILLO **FECHA DE INICIACION:** 8 DE FEBRERO DE 2021 **SUSPENSIÓN NRO 1** 28 DE MAYO DE 2021 **PRÓRROGA SUSPENSIÓN NRO 1** 12 DE JUNIO DE 2021 **LEVANTAMIENTO SUSPENSIÓN NRO 1** 21 DE JUNIO DE 2021 **MODIFICATORIO NRO 2** 15 DE DICIEMBRE DE 2022 **MODIFICATORIO NRO 3** 15 DE FEBRERO DE 2023 **MODIFICATORIO NRO 4** 30 DE AGOSTO DE 2023 **FECHA DE TERMINACIÓN:** HASTA EL 30 DE AGOSTO DE 2023 - (30 Meses)	**VALOR INICIAL:** $ 52,883,653,877.00 **VALOR ADICIONAL:** $ 0.00 **VALOR FINAL :** $ 52,883,653,877.00	**FORMATO RESUMEN ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 22** **CONTRATISTA:** KMA CONSTRUCCIONES S.A.S. **INTERVENTOR:** CONSORCIO AEROCHOCO 2020 **SUPERVISOR CONTRATO DE INTERVENTORÍA:** HAYDER JULIAN SUAREZ ZAMUDIO

El día 20 de abril de 2023 en Bogotá D.C., previa visita al sitio de ejecución de la obra en el Aeropuerto Reyes Murillo de la Ciudad de Nuquí, se reunieron: El Ingeniero ANIBAL ENRIQUE OJEDA CARRIAZO en representación del contratista KMA CONSTRUCCIONES S.A.S y el ingeniero MIGUELANGEL BETTIN en representación de la Interventoría CONSORCIO AEROCHOCO 2020, con el objeto de medir y recibir las cantidades de obra ejecutadas durante el período comprendido entre el **21 de marzo de 2023 al 20 de abril de 2023**., determinando su valor de acuerdo a los precios unitarios estipulados en el contrato según se muestra en la cuenta, las cuales se recibieron a entera satisfacción por parte de la Interventoría

BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO		**VALORES**	
1. Valor Inicial Contrato		$ 52,883,653,877.00	
2.Valor Modificación No.1		$ -	
3. Valor total del Contrato (1+2)		$ 52,883,653,877.00	
4. Valor Pagado del Anticipo	23.3569337480%	$ 12,352,000,000.00	
5. Valor que resta por Pagar (3-4)		$ 40,531,653,877.00	
6. Valor Presente Acta		$ 1,688,200,301.00	
7. Amortización en esta acta	23.3569337480%	$ 394,311,826.00	
8. Otras retenciones (Acumuladas)			
9.Valor a Pagar de la Presente Acta (6-7-8)		$ 1,293,888,475.00	
10. Pagos Actas Anteriores		$ 21,741,002,543.00	
11. Valor pagado a la Fecha mas presente acta		$ 35,386,891,018.00	
12. Saldo por pagar del presente Contrato			**$ 17,496,762,859**
13, Porcentaje de ejecución del contrato a la fecha		**56.83%**	

OBSERVACIONES: El Contratista y La Interventoria mediante el presente documento, hacen constar que las cantidades de obra consignadas en el formato de cantidades, que hace parte integral de la presente acta, corresponden a las medidas tomadas IN-SITU por el Contratista y verficadas por la Interventoria.

De igual manera dejan constancia que la ejecución de los diferentes ITEMS se han realizado atendiendo las mejores practicas constructivas actuales, con materiales de las mejores calidades y cumpliendo con las especificaciones técnicas establecidas en los términos de referencia del presente contrato. Que la Interventoria del presente contrato de obra actua de conformidad con el manual de contratacion, adoptado mediante resolucion 01942 del 08 de septiembre de 2022.

ANIBAL OJEDA CARRIAZO
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S.
REPRESENTANTE LEGAL (S)
CONTRATISTA

MIGUELANGEL BETTIN JARABA
CONSORCIO AEROCHOCO 2020
REPRESENTANTE LEGAL
INTERVENTORIA

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA

OBJETO: REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ.

ACTA PARCIAL No 22

AEROPUERTO:	**REYES MURILLO DE NUQUI**
CONTRATO No. :	**20001089 B H4 DE 2020**
PLAZO INICIAL:	**HASTA EL 31 DE JULIO DE 2022 - (20 Meses)**
VALOR DEL CONTRATO:	**$ 52,883,653,877.00**
FECHA DE INICIACION:	**8 DE FEBRERO DE 2021**
SUSPENSIÓN NRO 1	**28 DE MAYO DE 2021**
PRÓRROGA SUSPENSIÓN NRO 1	**12 DE JUNIO DE 2021**
LEVANTAMIENTO SUSPENSIÓN NRO 1	**21 DE JUNIO DE 2021**
MODIFICATORIO NRO 2	**15 DE DICIEMBRE DE 2022**
MODIFICATORIO NRO 3	**15 DE FEBRERO DE 2023**
MODIFICATORIO NRO 4	**30 DE AGOSTO DE 2023**
FECHA DE TERMINACION:	**HASTA EL 30 DE AGOSTO DE 2023 - (30 Meses)**

FECHA	**20/04/2023**
PERIODO	**DEL 21 DE MARZO DE 2023**
	AL 20 DE ABRIL DE 2023

CONTRATISTA:
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S.

INTERVENTOR:
CONSORCIO AEROCHOCO 2020

ITEMS	DESCRIPCION	CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				ACTA DE MODIFICACION No 2 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES SIN AUMENTO DE VALOR		CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS AL ACTA ANTERIOR		CANTIDADES EJECUTADAS PRESENTE ACTA		CANTIDADES EJECUTADAS (ACUMULADAS)		% ACUMUL
No.	CONDICIONES ORIGINALES O CONTRATADAS	UND.	CANT.	Vr. UNIT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	
I	**ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE**				**$ 153,877,194.00**		**$ 1,022,962,632.00**		**$ 679,170,059.00**		**$ 16,178,680.00**		**$ 695,348,739.00**	**67.97%**
1.1	ROCERÍA Y LIMPIEZA MANUAL (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL, Y FUMIGACIÓN)	M2	604,870.00	$ 122.00	$ 73,794,140.00	772,915.46	$ 94,295,686.00	478,832.57	$ 58,417,574.00	4,800.00	$ 585,600.00	483,632.57	$ 59,003,174.00	62.57%
1.2	LIMPIEZA MANUAL DE ENCOLES Y/O DESCOLES Y/O DISIPADORES Y/O CÁMARAS Y/O ALCANTARILLAS Y/O CAJAS DE INSPECCIÓN Y/O POZOS Y/O BOX COULVERT (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL).	UN	24.00	$ 92,848.00	$ 2,228,352.00	264.00	$ 24,511,872.00	90.00	$ 8,356,320.00	0.00	$ 0.00	90.00	$ 8,356,320.00	34.09%
1.3	LIMPIEZA Y REACONDICIONAMIENTO DE CANALES Y/O ZANJAS DE CORONACIÓN Y/O DISIPADORES Y/O BOX COULVERT REVESTIDOS Y NO REVESTIDOS (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL).	ML	1,000.00	$ 67,142.00	$ 67,142,000.00	9,600.00	$ 644,563,200.00	7,351.92	$ 493,622,613.00	160.00	$ 10,742,720.00	7,511.92	$ 504,365,333.00	78.25%
1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE PISTA, CALLES DE RODAJE Y PLATAFORMA, SEGÚN NORMA FAA – P 620.	ML	360.00	$ 9,835.00	$ 3,540,600.00	360.00	$ 3,540,600.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00%
1.5	SUMINISTRO DE MEZCLA ABIERTA EN FRIO PARA REPARCHEOS DE EMERGENCIA INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL	M3	1.00	$ 6,069,629.00	$ 6,069,629.00	1.00	$ 6,069,629.00	0.62	$ 3,763,170.00	0.00	$ 0.00	0.62	$ 3,763,170.00	62.00%
1.6	RE-EMBOQUILLADO PARA CERÁMICA 2MM	ML	1.00	$ 1,346.00	$ 1,346.00	1.00	$ 1,346.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00%
1.7	PINTURA	M2	1.00	$ 13,393.00	$ 13,393.00	3,121.54	$ 41,806,785.00	1,490.99	$ 19,968,829.00	0.00	$ 0.00	1,490.99	$ 19,968,829.00	47.76%
1.8	ESTUCO Y PINTURA	ML	1.00	$ 13,519.00	$ 13,519.00	277.72	$ 3,754,497.00	241.62	$ 3,266,461.00	0.00	$ 0.00	241.62	$ 3,266,461.00	87.00%
1.9	ESTUCO Y PINTURA	M2	1.00	$ 16,100.00	$ 16,100.00	296.51	$ 4,773,811.00	146.23	$ 2,354,303.00	0.00	$ 0.00	146.23	$ 2,354,303.00	49.32%
1.10	PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO MUROS 1:4 e= 0,04m (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	ML	1.00	$ 16,330.00	$ 16,330.00	227.33	$ 3,712,299.00	226.96	$ 3,706,257.00	0.00	$ 0.00	226.96	$ 3,706,257.00	99.84%
1.11	PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO MUROS 1:4 (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	1.00	$ 32,992.00	$ 32,992.00	190.67	$ 6,290,585.00	142.65	$ 4,706,309.00	0.00	$ 0.00	142.65	$ 4,706,309.00	74.82%
1.12	ENCHAPE MURO EN CERÁMICA (INCLUYE RETIRO, DISPOSICIÓN Y ENBOQUILLADO)	M2	1.00	$ 77,807.00	$ 77,807.00	152.03	$ 11,828,998.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00%
1.13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN MANTO ASFALTICO	M2	1.00	$ 42,648.00	$ 42,648.00	1.00	$ 42,648.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00%
1.14	ALISTADO DE PISOS (e= 0,01m a 0,04m- INCLUYE RETIRO)	M2	1.00	$ 33,229.00	$ 33,229.00	9.78	$ 324,980.00	8.80	$ 292,415.00	0.00	$ 0.00	8.80	$ 292,415.00	89.98%
1.15	ENCHAPE MURO EN CERAMICA (INCLUYE RETIRO Y EMBOQUILLADO)	ML	1.00	$ 20,104.00	$ 20,104.00	15.20	$ 305,581.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00%
1.16	LIMPIEZA DE FACHADA INCLUYE VENTANERIA Y PUERTAS	M2	1.00	$ 15,591.00	$ 15,591.00	2,824.92	$ 44,043,327.00	929.08	$ 14,485,286.00	311.10	$ 4,850,360.00	1,240.18	$ 19,335,646.00	43.90%
1.17	LIMPIEZA DE CUBIERTA INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA	M2	1.00	$ 13,182.00	$ 13,182.00	3,576.70	$ 47,148,059.00	990.55	$ 13,057,431.00	0.00	$ 0.00	990.55	$ 13,057,431.00	27.69%
1.18	LIMPIEZA DE CANALES Y BAJANTES	ML	1.00	$ 7,435.00	$ 7,435.00	549.75	$ 4,087,391.00	89.40	$ 664,689.00	0.00	$ 0.00	89.40	$ 664,689.00	16.26%
1.19	LIMPIEZA PULIDA Y BRILLO DE PISOS INCLUYE GUARDA ESCOBA	M2	1.00	$ 30,157.00	$ 30,157.00	2,408.65	$ 72,637,658.00	1,715.68	$ 51,739,762.00	0.00	$ 0.00	1,715.68	$ 51,739,762.00	71.23%
1.20	MANTENIMIENTO GENERAL DE BATERIA DE BAÑOS INCLUYE DESINFECCIÓN	UN	1.00	$ 768,640.00	$ 768,640.00	12.00	$ 9,223,680.00	1.00	$ 768,640.00	0.00	$ 0.00	1.00	$ 768,640.00	8.33%
II	**ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS LADO AIRE**				**$ 51,208,241,150.00**		**$ 49,916,757,261.00**		**$ 26,422,389,794.00**		**$ 1,471,691,818.00**		**$ 27,894,081,612.00**	**55.88%**
2	**PRELIMINARES DE OBRA CIVIL**				**$ 1,984,405,109.00**		**$ 2,069,948,280.00**		**$ 548,900,444.00**		**$ 14,220,523.00**		**$ 563,120,967.00**	**27.20%**
2.1	LOCALIZACIÓN, REPLANTEO Y SEGUIMIENTO DE OBRA (INCLUYE TOPOGRAFIA Y ENTREGA DE PLANOS RECORD)	M2	112,160	$ 2,774.00	$ 311,131,840.00	180000	$ 499,320,000.00	100,015.00	$ 277,441,610.00	5,126.36	$ 14,220,523.00	105,141.36	$ 291,662,133.00	58.41%
2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO (INCLUYE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA, ESTRUCTURA EN CONCRETO, TUBO GALVANIZADO, PINTURA, ANTICORROSIVO, ANGULOS, PLATINAS Y TODOS LOS ACCESORIOS DE UNA SECCIÓN COMPLETA DE CERRAMIENTO)SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO (INCLUYE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA, TUBO GALVANIZADO, PINTURA, ANTICORROSIVO, ANGULOS, PLATINAS, VIGA/MURO EN CONCRETO REFORZADO). **INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE SITIO DE COMPRA HASTA SITIO DE INSTALACION.**	ML	3,557	$ 470,417.00	$ 1,673,273,269.00	3338.8	$ 1,570,628,280.00	577.06	$ 271,458,834.00	0.00	$ 0.00	577.06	$ 271,458,834.00	17.28%
3	**CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO RIGIDO**				**$ 28,377,070,613.00**		**$ 22,902,341,888.00**		**$ 16,459,858,657.00**		**$ 1,232,083,133.00**		**$ 17,691,941,790.00**	**77.25%**
3.1	FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA, INCLUYE CARGUE, TRASIEGO INTERNO Y DISPOSICION EN SITIO.	M3	6,200.00	$ 72,729.00	$ 450,919,800.00	960.00	$ 69,819,840.00	689.25	$ 50,128,463.00	0.00	$ 0.00	689.25	$ 50,128,463.00	71.80%
3.2	EXCAVACION MECANICA INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE	M3	27,286.00	$ 10,000.00	$ 272,860,000.00	5,307.64	$ 53,076,400.00	2,961.58	$ 29,615,800.00	0.00	$ 0.00	2,961.58	$ 29,615,800.00	55.80%
3.3	Suministro e instalación de concreto Modulo de Rotura MR 45 Kgf/cm², E=0,25 metros. **INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE CANTERA O SITIO DE COMPRA HASTA SITIO DE INSTALACION.**	M3	7,580.00	$ 2,086,689.00	$ 15,817,102,620.00	9,049.00	$ 18,882,448,761.00	6,648.70	$ 13,873,769,154.00	563.98	$ 1,176,850,862.00	7,212.68	$ 15,050,620,016.00	79.71%
3.4	TRANSPORTE, SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO 60000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACIÓN) - Varillas corrugadas. **INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE SITIO DE COMPRA HASTA SITIO DE INSTALACION.**	Kg	102,050.00	$ 9,553.00	$ 974,883,650.00	53,856.78	$ 514,493,819.00	24,881.02	$ 237,688,384.00	1,709.85	$ 16,334,197.00	26,590.87	$ 254,022,581.00	49.37%
3.5	TRANSPORTE, SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO 60000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACIÓN) - Varillas Lisas. **INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE SITIO DE COMPRA HASTA SITIO DE INSTALACION.**	Kg	16,959.00	$ 9,553.00	$ 162,009,327.00	53,397.30	$ 510,104,407.00	34,201.36	$ 326,725,592.00	2,362.17	$ 22,565,810.00	36,563.53	$ 349,291,402.00	68.47%
3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RAJÓN.	M3	9,096.00	$ 134,502.00	$ 1,223,430,192.00	7,483.65	$ 1,006,565,892.00	5,686.49	$ 764,844,279.00	0.00	$ 0.00	5,686.49	$ 764,844,279.00	75.99%
3.7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR PARA SELLO .	M3	1,516.00	$ 186,516.00	$ 282,758,256.00	1,488.10	$ 277,554,460.00	338.10	$ 63,061,059.00	0.00	$ 0.00	338.10	$ 63,061,059.00	22.72%

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA

OBJETO: REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ.

ACTA PARCIAL No 22

AEROPUERTO:	**REYES MURILLO DE NUQUI**
CONTRATO No. :	**20001089 B H4 DE 2020**
PLAZO INICIAL:	**HASTA EL 31 DE JULIO DE 2022 - (20 Meses)**
VALOR DEL CONTRATO:	**$ 52,883,653,877.00**
FECHA DE INICIACION:	**8 DE FEBRERO DE 2021**
SUSPENSIÓN NRO 1	**28 DE MAYO DE 2021**
PRÓRROGA SUSPENSIÓN NRO 1	**12 DE JUNIO DE 2021**
LEVANTAMIENTO SUSPENSIÓN NRO 1	**21 DE JUNIO DE 2021**
MODIFICATORIO NRO 2	**15 DE DICIEMBRE DE 2022**
MODIFICATORIO NRO 3	**15 DE FEBRERO DE 2023**
MODIFICATORIO NRO 4	**30 DE AGOSTO DE 2023**
FECHA DE TERMINACION:	**HASTA EL 30 DE AGOSTO DE 2023 - (30 Meses)**

FECHA	**20/04/2023**
PERIODO	**DEL 21 DE MARZO DE 2023**
	AL 20 DE ABRIL DE 2023

CONTRATISTA:
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S.

INTERVENTOR:
CONSORCIO AEROCHOCO 2020

ITEMS	DESCRIPCION	CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				ACTA DE MODIFICACION No 2 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES SIN AUMENTO DE VALOR		CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS AL ACTA ANTERIOR		CANTIDADES EJECUTADAS PRESENTE ACTA		CANTIDADES EJECUTADAS (ACUMULADAS)		% ACUMUL
3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL ART. 232-07 INVIAS (base protección subsuelo) - **Transporte, suministro e instalación de GEOTEXTIL Tejido 2400 o similar**	M2	30,318.00	$ 17,449.00	$ 529,018,782.00	30,922.28	$ 539,562,864.00	22,213.06	$ 387,595,684.00	936.00	$ 16,332,264.00	23,149.06	$ 403,927,948.00	74.86%
3.9	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR.	M3	10,611.00	$ 186,516.00	$ 1,979,121,276.00	4,359.25	$ 813,069,873.00	3,142.16	$ 586,063,115.00	0.00	$ 0.00	3,142.16	$ 586,063,115.00	72.08%
3.10	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR MEJORADA CON RAP PROVENIENTE DE FRESADO INCLUYE EMULSION Y CEMENTO.	M3	7,580.00	$ 147,035.00	$ 1,114,525,300.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00%
3.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEZCLA DENSA EN FRIO MDF-25. Capa de aislamiento para control de humedades.	M3	1,516.00	$ 898,387.00	$ 1,361,954,692.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00%
3.12	COLUMNAS DE ESTABILIZACIÓN. Concreto pobre 1000 PSI y Tuberia Metálica L=8 m. **INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE CANTERA O SITIO DE COMPRA HASTA SITIO DE INSTALACION.**	M3	223.00	$ 2,643,756.00	$ 589,557,588.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00%
3.13	COLUMNAS DE ESTABILIZACIÓN. Concreto pobre 1000 PSI y Tuberia Metálica L=15m. **INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE CANTERA O SITIO DE COMPRA HASTA SITIO DE INSTALACION.**	M3	1,350	$ 2,643,756.00	$ 3,569,070,600.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00%
3.14	CORTE Y SELLO DE JUNTAS. Se incluye material sellante tipo Sikaflex-401 Pavement SL y Sika Rod o similar.	ML	3,310.00	$ 15,063.00	$ 49,858,530.00	15,644.00	$ 235,645,572.00	9,318.67	$ 140,367,127.00	0.00	$ 0.00	9,318.67	$ 140,367,127.00	59.57%
4	**FRANJA DE PISTA**				**$ 3,297,718,132.00**		**$ 8,120,867,082.00**		**$ 2,983,812,930.00**		**$ 71,478,854.00**		**$ 3,055,291,784.00**	**37.62%**
4.1	DESCAPOTE A MAQUINA ESPESOR VARIABLE (incluye retiro)	M2	75,240.00	$ 15,465.00	$ 1,163,586,600.00	120,276.00	$ 1,860,068,340.00	84,020.29	$ 1,299,373,786.00	0.00	$ 0.00	84,020.29	$ 1,299,373,786.00	69.86%
4.2	EXCAVACION MECANICA INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE	M3	3,766.00	$ 10,786.00	$ 40,620,076.00	15,756.00	$ 169,944,216.00	6,412.30	$ 69,163,068.00	0.00	$ 0.00	6,412.30	$ 69,163,068.00	40.70%
4.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MATERIAL GRANULAR . (BASE GRANULAR RECICLADA+ MATERIAL DE FRESADO PISTA)	M3	7,524.00	$ 89,577.00	$ 673,977,348.00	7,524.00	$ 673,977,348.00	1,216.92	$ 109,008,043.00	0.00	$ 0.00	1,216.92	$ 109,008,043.00	16.17%
4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RAJON.	M3	10,554.00	$ 134,502.00	$ 1,419,534,108.00	22,620.00	$ 3,042,435,240.00	8,272.50	$ 1,112,667,795.00	313.83	$ 42,210,763.00	8,586.33	$ 1,154,878,558.00	37.96%
4.5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR.	M3		$ 186,516.00		12,730.50	$ 2,374,441,938.00	2,110.28	$ 393,600,238.00	156.92	$ 29,268,091.00	2,267.20	$ 422,868,329.00	17.81%
5	**INSTALACIÓN AYUDAS VISUALES**				**$ 270,193,376.00**		**$ 367,138,416.00**		**$ 84,151,271.00**		**$ 0.00**		**$ 84,151,271.00**	**22.92%**
5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL PARA PISTA, CALLES DE RODAJE Y PLATAFORMA, SEGÚN NORMA FAA - P620, MARCA VIAL CON PINTURA EN FRIO (NORMA FAA-P-620)	M2	6,000.00	$ 35,263.00	$ 211,578,000.00	8,749.20	$ 308,523,040.00	2,386.39	$ 84,151,271.00	0.00	$ 0.00	2,386.39	$ 84,151,271.00	27.28%
5.2	Letreros de Instrucciones Obligatorias. Incluye transporte, suministro e instalación.	UN	17.00	$ 2,203,808.00	$ 37,464,736.00	17.00	$ 37,464,736.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00%
5.3	Indicadores de dirección del viento o Mangaveleta (ambas cabeceras). Incluye transporte, suministro e instalación.	UN	4.00	$ 5,287,660.00	$ 21,150,640.00	4.00	$ 21,150,640.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00%
6	**TRANSPORTE DE MATERIALES**				**$ 17,278,853,920.00**		**$ 16,456,461,595.00**		**$ 6,345,666,492.00**		**$ 153,909,308.00**		**$ 6,499,575,800.00**	**39.50%**
6.1	Transporte de materiales granulares desde cantera en Buenaventura a puerto de Buenaventura a puerto de Nuquí y al sitio de la obra en el Aeropuerto.(incluye cargues, descargues y trasiegos)	M3	39,340.00	$ 257,438.00	$ 10,127,610,920.00	62,248.63	$ 16,025,162,810.00	24,649.30	$ 6,345,666,492.00	597.85	$ 153,909,308.00	25,247.15	$ 6,499,575,800.00	40.56%
6.2	Transporte de material resultante desde el sitio de la obra hasta puerto de Nuquí a puerto de Buenaventura y al sitio de disposición final en Buenaventura.(incluye cargues, descargues y trasiegos)	M3	27,940.00	$ 255,950.00	$ 7,151,243,000.00	1,685.09	$ 431,298,785.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00%
COSTO DIRECTO					**$ 40,126,654,956.00**		**$ 39,796,656,166.00**		**$ 21,173,093,638.00**		**$ 1,162,398,827.00**		**$ 22,335,492,465.00**	56.12%
ADMINISTRACIÓN				20.00%	$ 8,025,330,991.00		$ 7,959,331,233		$ 4,234,618,728.00		$ 232,479,765.00		$ 4,467,098,493.00	56.12%
IMPREVISTOS				3.00%	$ 1,203,799,649.00		$ 1,193,899,685.00		$ 635,192,806.00		$ 34,871,965.00		$ 670,064,771.00	56.12%
UTILIDAD				5.00%	$ 2,006,332,748.00		$ 1,989,832,808.00		$ 1,058,654,681.00		$ 58,119,941.00		$ 1,116,774,622.00	56.12%
IVA SOBRE UTILIDAD				19.00%	$ 381,203,222.00		$ 378,068,234.00		$ 201,144,389.00		$ 11,042,788.00		$ 212,187,177.00	56.12%
COSTO TOTAL OBRAS					**$ 51,743,321,566.00**		**$ 51,317,788,126.00**		**$ 27,302,704,242.00**		**$ 1,498,913,286.00**		**$ 28,801,617,528.00**	56.12%
7	**PRESUPUESTO LADO TIERRA**				**$ 723,832,311.00**		**$ 471,995,334.00**		**$ 251,034,494.00**		**$ 0.00**		**$ 251,034,494.00**	**53.19%**
7.1	PRESUPUESTO PARA SUMINISTRO Y/O REPARACION DE PUNTOS ELECTRICOS, HIDRAULICOS - PAGO DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO LADO TIERRA - LIMPIEZA PROFUNDA - ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA ELECTRICO Y DE SUPLENCIA EXISTENTES - PAGOS DERIVADOS DE LOS TRAMITES AMBIENTALES, SOCIALES Y ADMINISTRATIVOS ADELANTADOS POR EL CONTRATISTA	BMA	1.00	$ 723,832,311.00	$ 723,832,311.00	1.000	$ 471,995,334.00	0.00	$ 251,034,494.00		$ 0.00		$ 251,034,494.00	53.19%
COSTO DIRECTO					**$ 561,327,888.00**		**$ 366,029,728.00**		**$ 194,675,838.00**		**$ -**		**$ 194,675,838.00**	53.19%
ADMINISTRACIÓN				20.00%	$ 112,265,577.00		$ 73,205,946.00		$ 38,935,169.00		$ -		$ 38,935,169.00	53.19%
IMPREVISTOS				3.00%	$ 16,839,837.00		$ 10,980,892.00		$ 5,840,274.00		$ -		$ 5,840,274.00	53.19%
UTILIDAD				5.00%	$ 28,066,394.00		$ 18,301,486.00		$ 9,733,793.00		$ -		$ 9,733,793.00	53.19%
IVA SOBRE UTILIDAD				19.00%	$ 5,332,615.00		$ 3,477,282.00		$ 1,849,421.00		$ -		$ 1,849,421.00	53.19%
COSTO TOTAL PRESUPUESTO LADO TIERRA					**$ 723,832,311.00**		**$ 471,995,334.00**		**$ 251,034,495.00**		**$ -**		**$ 251,034,495.00**	53.19%
8	**REVISIÓN Y APROPIACIÓN ESTUDIOS Y DISEÑOS**				**$ 416,500,000.00**		**$ 609,661,754.00**		**$ 577,694,568.00**		**$ 0.00**		**$ 577,694,568.00**	**94.76%**

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA

OBJETO: REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ.

ACTA PARCIAL No 22

AEROPUERTO:	**REYES MURILLO DE NUQUI**
CONTRATO No. :	**20001089 B H4 DE 2020**
PLAZO INICIAL:	**HASTA EL 31 DE JULIO DE 2022 - (20 Meses)**
VALOR DEL CONTRATO:	**$ 52,883,653,877.00**
FECHA DE INICIACION:	**8 DE FEBRERO DE 2021**
SUSPENSIÓN NRO 1	**28 DE MAYO DE 2021**
PRÓRROGA SUSPENSIÓN NRO 1	**12 DE JUNIO DE 2021**
LEVANTAMIENTO SUSPENSIÓN NRO 1	**21 DE JUNIO DE 2021**
MODIFICATORIO NRO 2	**15 DE DICIEMBRE DE 2022**
MODIFICATORIO NRO 3	**15 DE FEBRERO DE 2023**
MODIFICATORIO NRO 4	**30 DE AGOSTO DE 2023**
FECHA DE TERMINACION:	**HASTA EL 30 DE AGOSTO DE 2023 - (30 Meses)**

FECHA	**20/04/2023**
PERIODO	**DEL 21 DE MARZO DE 2023**
	AL 20 DE ABRIL DE 2023

CONTRATISTA:
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S.

INTERVENTOR:
CONSORCIO AEROCHOCO 2020

ITEMS	DESCRIPCION	CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				ACTA DE MODIFICACION No 2 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES SIN AUMENTO DE VALOR		CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS AL ACTA ANTERIOR		CANTIDADES EJECUTADAS PRESENTE ACTA		CANTIDADES EJECUTADAS (ACUMULADAS)		% ACUMUL
8.1	REVISIÓN, AJUSTE, COMPLEMENTACION Y APROPIACIÓN ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS COMO PRODUCTO DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 18001717 H3 DE 2018 - EVALUACIÓN RED ELECTRICA EXISTENTE Y DISEÑO DE MODERNIZACIÓN INCLUYENDO RED DE SUPLENCIA Y DEMÁS LABORES DE CONSULTORÍA. (INCLUYE AJUSTES Y COMPLEMENTACIONES).	GB	1.00	$ 350,000,000	$ 350,000,000.00	1.000	$ 512,320,802.00	1.21	$ 485,457,620.00	0.000	$ 0.00	1.21	$ 485,457,620.00	94.76%
	IVA ESTUDIOS Y DISEÑOS			19%	$ 66,500,000.00		$ 97,340,952.00		$ 92,236,948.00		$ -		$ 92,236,948.00	94.76%
9	**ÍTEMS NO PREVISTOS**				**$ 0.00**		**$ 484,208,663.00**		**$ 235,128,223.00**		**$ 189,287,015.00**		**$ 424,415,238.00**	
NP 1	TALA DE ARBOLES DE HASTA 203 ESPECIES TIPO I (e = 10 - 19,9 CM), INCLUYE COMPENSACIÓN DE ACUERDO A RES 1724-2022 CODECHOCO	UN		$ 964,475.00		$ 203.00	$ 195,788,425.00	105.00	$ 101,269,875.00	71.40	$ 68,863,515.00	176.40	$ 170,133,390.00	86.90%
NP 2	TALA DE ARBOLES DE HASTA 118 ESPECIES TIPO II (e = 20 - 29,9 CM), INCLUYE COMPENSACIÓN DE ACUERDO A RES 1724-2022 CODECHOCO	UN		$ 1,447,940.00		$ 118.00	$ 170,856,920.00	47.00	$ 68,053,180.00	55.60	$ 80,505,464.00	102.60	$ 148,558,644.00	86.95%
NP 3	TALA DE ARBOLES DE HASTA 46 ESPECIES TIPO III (e = 30 - 39,9 CM), INCLUYE COMPENSACIÓN DE ACUERDO A RES 1724-2022 CODECHOCO	UN		$ 1,924,428.00		$ 46.00	$ 88,523,688.00	28.00	$ 53,883,984.00	13.40	$ 25,787,335.00	41.40	$ 79,671,319.00	90.00%
NP 4	TALA DE ARBOLES DE HASTA 5 ESPECIES TIPO IV (e = 40 - 49,9 CM), INCLUYE COMPENSACIÓN DE ACUERDO A RES 1724-2022 CODECHOCO	UN		$ 2,371,323.00		$ 5.00	$ 11,856,615.00	2.00	$ 4,742,646.00	2.50	$ 5,928,308.00	4.50	$ 10,670,954.00	90.00%
NP 5	TALA DE ARBOLES DE HASTA 5 ESPECIES TIPO V (e ≥ 50 CM) , INCLUYE COMPENSACIÓN DE ACUERDO A RES 1724-2022 CODECHOCO	UN		$ 2,723,151.00		$ 5.00	$ 13,615,755.00	2.00	$ 5,446,302.00	2.50	$ 6,807,878.00	4.50	$ 12,254,180.00	90.00%
COSTO DIRECTO					**$ -**		**$ 375,501,096.00**		**$ 182,340,615.00**		**$ 146,791,016.00**		**$ 329,131,631.00**	87.65%
ADMINISTRACIÓN				20.00%	$ -		$ 75,100,219.00		$ 36,468,123.00		$ 29,358,203		$ 65,826,326.00	87.65%
IMPREVISTOS				3.00%	$ -		$ 11,265,033.00		$ 5,470,218.00		$ 4,403,730.00		$ 9,873,948.00	87.65%
UTILIDAD				5.00%	$ -		$ 18,775,055.00		$ 9,117,031.00		$ 7,339,551.00		$ 16,456,582.00	87.65%
IVA SOBRE UTILIDAD				19.00%	$ -		$ 3,567,260.00		$ 1,732,236.00		$ 1,394,515.00		$ 3,126,751.00	87.65%
COSTO TOTAL OBRAS					**$ -**		**$ 484,208,663.00**		**$ 235,128,223.00**		**$ 189,287,015.00**		**$ 424,415,238.00**	87.65%
COSTO TOTAL AEROPUERTO REYES MURILLO NUQUI					**$ 52,883,653,877.00**		**$ 52,883,653,877.00**		**$ 28,366,561,527.00**		**$ 1,688,200,301.00**		**$ 30,054,761,828.00**	56.83%
	ANTICIPO			23.3569337480%	**$ 12,352,000,000**									
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO			23.3569337480%					**$ 6,625,558,984.00**		**$ 394,311,826.00**		**$ 7,019,870,810.00**	
TOTAL A PAGAR									**$ 21,741,002,543.00**		**$ 1,293,888,475.00**		**$ 23,034,891,018.00**	

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de **A.I.U.**

NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.

TOTAL A PAGAR EN LETRAS PRESENTE ACTA : MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS MCTE

ANIBAL ENRIQUE OJEDA CARRIAZO
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S.
REPRESENTANTE LEGAL (S)
CONTRATISTA

MIGUELANGEL BETTIN JARABA
CONSORCIO AEROCHOCO 2020
REPRESENTANTE LEGAL
INTERVENTORIA

AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO **LIQUIDACION IVA** **ACTA DE RECIBO PARCIAL**		
Principio de Procedencia: **4402**	**Clave: GSAP-1.0-12-035**	**Versión: 01**	**Fecha de aprobación:** 16/07/2020

TIPO DE ACTA PARCIAL:	**ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No 22**
CONTRATO No.	**20001089 B H4 DE 2020**
CONTRATISTA:	**KMA CONSTRUCCIONES S.A.S.**
INTERVENTOR:	**CONSORCIO AEROCHOCO 2020**
SUPERVISOR:	**HAYDER JULIAN SUAREZ ZAMUDIO**

COSTO TOTAL BRUTO OBRA (Costo Directo + A.I.U.)		$ 1,675,762,998.00
Porcentaje estimado para el A.I.U.		28%
COSTO DIRECTO Costo Total Bruto 1 + % A. I.U.	$ 1,675,762,998.00	$ 1,309,189,842.00
UTILIDAD (Costo Directo x 5% estimado Utilidad)		$ 65,459,492.00
IVA OBRA Utilidad x 19% estimado para el IVA		$ 12,437,303.00
COSTO TOTAL BRUTO ESTUDIOS		$ -
IVA ESTUDIOS 19% estimado para el IVA		$ -
TOTAL IVA		$ 12,437,303.00

ANIBAL ENRIQUE OJEDA CARRIAZO
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S.
REPRESENTANTE LEGAL (S)
CONTRATISTA

MIGUELANGEL BETTIN JARABA
CONSORCIO AEROCHOCO 2020
REPRESENTANTE LEGAL
INTEVENTORIA

CERTIFICACIÓN DE FACTURA

La Interventoría del Contrato de Obra No. 20001089 B H4 de 2020 – *"REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI".* Suscrito entre la **AERONAUTICA CIVIL** y **KMA CONSTRUCCIONES SAS**, hace constar que revisados y verificados los soportes del Acta Parcial de obra No. 22, presentada durante la ejecución y desarrollo del contrato durante el periodo comprendido entre el **21 de marzo de 2023 al 20 de abril de 2023**, recibe a satisfacción debido a que cumplió con lo establecido en el contrato, en la cláusula SEXTA –Forma de pago, por valor de $ 1.293.888.475,00M/CTE.

Lo anterior, según lo establecido en las cláusulas contractuales, para que sirva de soporte en la liquidación del Acta Parcial de obra No. 22 del periodo en mención.

Dado en Bogotá, a los treinta y un (31) días del mes de mayo de 2023.

MIGUELÁNGEL BETTIN JARABA
Representante Legal
CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020

CERTIFICACIÓN DE BUEN USO Y MANEJO DEL ANTICIPO

La interventoría del Contrato de obra No. 20001089 B H4 de 2020 – *"REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI".* Suscrito entre la **AERONAUTICA CIVIL** y **KMA CONSTRUCCIONES SAS**, hace constar que, para el periodo comprendido entre el **21 de marzo de 2023 al 20 de abril de 2023**, ha cumplido con el buen manejo y uso del anticipo del contrato.

Que conforme a la Cláusula cuatro del contrato de obra, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y la constitución de la fiducia, fue desembolsado el anticipo en la cuenta de ahorros No. 690-000008-61 de Bancolombia del FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO NUQUI – Credicorp Capital Fiduciaria. de acuerdo con el plan de inversión del Anticipo-

KMA Construcciones

PROGRAMA DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

NÚMERO DE CONTRATO:	20001089 B H4 de 2020		
PROYECTO:	REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ.		
CONTRATANTE	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL - AEROCIVIL		
CONTRATISTA:	KMA CONSTRUCCIONES S.A.S		
INTERVENTOR:	CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020		
SUPERVISOR:	ALBA LUCÍA RIAPIRA		
PROGRAMACIÓN INICIAL	X	**FECHA**	29 de diciembre de 2020
REPROGRAMACIÓN			
PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	31 DE JULIO 2022		
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 52.883.653.877		
VALOR DEL ANTICIPO	$ 12,352.000.000,00	**PORCENTAJE**	23,357%

ITEMS GASTO DEL ANTICIPO

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR	MES 1	MES 2	MES 3
Materiales *	**100,00%**	**$ 12.352.000.000,00**	**$ 4.000.000.000,00**	**$ 4.000.000.000,00**	**$ 4.352.000.000,00**
MATERIALES	100,00%	$ 12.352.000.000,00	$ 4.000.000.000,00	$ 4.000.000.000,00	$ 4.352.000.000,00
TOTAL	100,00%	$ 12.352.000.000,00	$ 4.000.000.000,00	$ 4.000.000.000,00	$ 4.352.000.000,00

Nota:
* Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor del anticipo.

Firma
Nombre: ANIBAL ENRIQUE OJEDA CARRIAZO
Representante legal o Suplente
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
CONTRATISTA

Firma
Nombre: MIGUELANGEL BETTIN JARABA
Representante legal o Suplente
CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
INTERVENTOR

Que, para el periodo comprendido entre **21 de marzo de 2023 al 20 de abril de 2023**, una vez se tiene el desembolso de Anticipo, se registran las siguientes autorizaciones de giro.

DESCRIPCIÓN	VALOR ANTICIPO	VALOR DESEMBOLSO ANTICIPO	SALDO
ANTICIPO	$12.352.000.000		
Orden de giro 1		$2.000.000.000	$10.352.000.000
Orden de giro 2		$1.000.000.000	$9.352.000.000
Orden de giro 3		$600.000.000	$8.752.000.000
Orden de giro 4		$500.000.000	$8.252.000.000
Orden de giro 5		$30.000.000	$8.222.000.000
Orden de giro 6		$30.000.000	$8.192.000.000
Orden de giro 7		$80.000.000	$8.112.000.000
Orden de giro 8		$500.000.000	$7.612.000.000
Orden de giro 9		$80.000.000	$7.532.000.000
Orden de giro 10		$30.000.000	$7.502.000.000
Orden de giro 11		$230.000.000	$7.272.000.000
Orden de giro 12		$30.000.000	$7.242.000.000
Orden de giro 13		$60.000.000	$7.182.000.000
Orden de giro 14		$151.514.550	$7.030.485.450
Orden de giro 15		$100.000.000	$6.930.485.450
Orden de giro 16		$60.000.000	$6.870.485.450
Orden de giro 17		$136.000.000	$6.734.485.450
Orden de giro 18		$136.000.000	$6.598.485.450
Orden de giro 19		$234.000.000	$6.364.485.450
Orden de giro 20		$60.000.000	$6.304.485.450
Orden de giro 21		$150.000.000	$6.154.485.450
Orden de giro 22		$136.000.000	$6.018.485.450
Orden de giro 23		$136.000.000	$5.882.485.450
Orden de giro 24		$200.000.000	$5.682.485.450
Orden de giro 25		$136.000.000	$5.546.485.450

DESCRIPCIÓN	VALOR ANTICIPO	VALOR DESEMBOLSO ANTICIPO	SALDO
Orden de giro 26		$228.981.729	$5.317.503.721
Orden de giro 27		$136.000.000	$5.181.503.721
Orden de giro 28		$200.000.000	$4.981.503.721
Orden de giro 29		$120.000.000	$4.861.503.721
Orden de giro 30		$179.503.242	$4.682.000.479
Orden de giro 31		$139.442.249	$4.542.558.230
Orden de giro 32		$60.021.674	$4.482.536.556
Orden de giro 33		$136.000.000	$4.346.536.556
Orden de giro 34		$46.253.469	$4.300.283.087
Orden de giro 35		$115.000.000	$4.185.283.087
Orden de giro 36		$136.000.000	$4.049.283.087
Orden de giro 37		$200.000.000	$3.849.283.087
Orden de giro 38		$150.000.000	$3.699.283.087
Orden de giro 39		$100.000.000	$3.599.283.087
Orden de giro 40		$200.000.000	$3.399.283.087
Orden de giro 41		$116.552.544	$3.282.730.543
Orden de giro 42		$100.000.000	$3.182.730.543
Orden de giro 43		$ 150.000.000	$ 3.032.730.543
Orden de giro 44		$ 250.000.000	$ 2.782.730.543
Orden de giro 45		$ 200.000.000	$ 2.582.730.543
Orden de giro 46		$60.000.000	$2.522.730.543
Orden de giro 47		$ 200.000.000	$2.322.730.543
Orden de giro 48		$ 250.000.000	$2.072.730.543
Orden de giro 49		$103.749.168	$1.968.981.375
Orden de giro 50		$90.000.000	$1.878.981.375
Orden de giro 51		$166.000.000	$1.712.981.375
Orden de giro 52		$150.000.000	$1.562.981.375
Orden de giro 53		$41.038.878	$1.521.942.497
Orden de giro 54		$122.706.706	$1.399.235.791

DESCRIPCIÓN	VALOR ANTICIPO	VALOR DESEMBOLSO ANTICIPO	SALDO
Orden de giro 55		$100.000.000	$1.299.235.791
Orden de giro 56		$100.000.000	$1.199.235.791
Orden de giro 57		$100.000.000	$1.099.235.791
Orden de giro 58		$90.000.000	$1.009.235.791
Orden de giro 59		$177.366.860	$831.868.931
Orden de giro 60		$43.666.983	$788.201.948
Orden de giro 61		$100.000.000	$688.201.948
Orden de giro 62		$200.000.000	$488.201.948
Orden de giro 63		$25.581.600	$462.620.348
Orden de giro 64		$103.000.000	$359.620.348
Orden de giro 65		$100.000.000	$259.620.348
Orden de giro 66		$46.000.000	$213.620.348
Orden de giro 67		$40.000.000	$173.620.348
Orden de giro 68		$71.457.140	$102.163.208
Orden de giro 69		$70.000.000	$32.163.208
Orden de giro 70		$32.163.208	$0

Que conforme al parágrafo Cuarto de la Cláusula cuarta del contrato, la amortización del anticipo es conforme a la deducción porcentual del (23.3569337480%) del valor del Acta de Recibo Parcial de obra No. 22.

DESCRIPCIÓN	Valor	Valor Amortizado	Saldo por Amortizar
ANTICIPO	$ 12.352.000.000		
Acta de Recibo Parcial de obra No. 01		$ 50.542.585	$12.301.457.415
Acta de Recibo Parcial de obra No. 02		$140.546.282	$ 12.160.911.133
Acta de Recibo Parcial de obra No. 03		$ 333.828.253	$ 11.827.082.880
Acta de Recibo Parcial de obra No. 04		$ 132.558.663	$ 11.694.524.217
Acta de Recibo Parcial de obra No. 05		$ 62.878.903	$ 11.631.645.314
Acta de Recibo Parcial de obra No. 06		$ 49.221.786	$ 11.582.423.528
Acta de Recibo Parcial de obra No. 07		$ 356.116.326	$ 11.226.307.202
Acta de Recibo Parcial de obra No. 08		$ 526.824.579	$ 10.699.482.623

DESCRIPCIÓN	Valor	Valor Amortizado	Saldo por Amortizar
Acta de Recibo Parcial de obra No. 09		$ 416.637.602	$ 10.282.845.021
Acta de Recibo Parcial de obra No. 10		$ 488.047.672	$ 9.794.797.349
Acta de Recibo Parcial de obra No. 11		$517.994.459	$ 9.276.802.890
Acta de Recibo Parcial de obra No. 12		$ 458.652.754	$ 8.818.150.136
Acta de Recibo Parcial de obra No. 13		$ 289.687.746	$ 8.528.462.390
Acta de Recibo Parcial de obra No. 14		$ 380.457.878	$ 8.148.004.512
Acta de Recibo Parcial de obra No. 15		$ 545.223.071	$ 7.602.781.441
Acta de Recibo Parcial de obra No. 16		$330.668.604	$ 7.272.112.836
Acta de Recibo Parcial de obra No. 17		$ 346.593.075	$ 6.925.519.761
Acta de Recibo Parcial de obra No. 18		$ 86.994.320	$ 6.838.525.441
Acta de Recibo Parcial de obra No. 19		$ 164.885.993	$6.673.639.448
Acta de Recibo Parcial de obra No. 20		$ 463.169.686	$ 6.210.469.762
Acta de Recibo Parcial de obra No. 21		$ 484.028.747	$ 5.726.441.015
Acta de Recibo Parcial de obra No. 22		$ 394.311.826	$ 5.332.129.189

Lo anterior, según lo establecido en las cláusulas contractuales, para que sirva de soporte en la liquidación del Acta Parcial de obra No. 22 del periodo en mención.

Dado en Bogotá, a los treinta y un (31) días del mes de mayo de 2023.

MIGUELÁNGEL BETTIN JARABA
Representante Legal
CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020

EL SUSCRITO REVISOR FISCAL
KMA CONTRUCCIONES S.A.S
NIT No. 830.094.920-5

276

CERTIFICA QUE:

1. Que **KMA CONSTRUCCIONES S.A.S** de acuerdo con planillas de pago, ha cumplido con el pago de sus obligaciones legales provenientes del sistema de seguridad social en salud, pensión, riesgos laborales, aportes a caja de compensación familiar.

2. Que **KMA CONSTRUCCIONES S.A.S** de acuerdo con registros de nómina, está en situación de cumplimiento en el pago de sus obligaciones laborales legales o extralegales, tales como salarios, prestaciones sociales, auxilios, entre otros, en relación con los trabajadores vinculados a la entidad.

3. Que **KMA CONSTRUCCIONES S.A.S** ha cumplido con la entrega oportuna de Dotación y Elementos de Protección Personal a los trabajadores vinculados a la Entidad.

La información que se certifica en el presente documento, corresponde del 21 de Marzo 2023 al 20 de Abril 2023.

La presente certificación se expide, en Cartagena de Indias a los cinco (5) días de Mayo de 2023, en el marco del contrato No. **20001089 B H4 de 2020**, cuyo objeto es "REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCO." celebrado entre **KMA CONSTRUCCIONES S.A.S.** y **UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL.**

Gabriel Socarras Benitez
Revisor Fiscal S
T.P. No. 62435-T
Designado por Anaya & Anaya S.A.S.


REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
8.693.087
NUMERO
SOCARRAS BENITEZ
APELLIDOS
GABRIEL EDUARDO
NOMBRES
FIRMA
REPUBLICA DE COLOMBIA


INDICE DERECHO
FECHA DE NACIMIENTO 15-JUL-1958
BARRANQUILLA
(ATLANTICO)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.65
ESTATURA
AB+
G.S. RH
M
SEXO
30-SEP-1977 BARRANQUILLA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES
A-0500100-00068261-M-0008693087-20080910
0003184865A 2
6080005537



República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

62435-T

GABRIEL EDUARDO
SOCARRAS BENITEZ
C.C. 8693087
RESOLUCION INSCRIPCION 146 FECHA 17/12/98
UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL CARIBE

Presidente

00070320



CARVAJAL S.A. 06/98-23280

019113

FIRMA DEL TITULAR

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Educación Nacional - Junta Central de Contadores.

08693087

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

795509286186C37

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 **GABRIEL EDUARDO SOCARRAS BENITEZ** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 8693087 de BARRANQUILLA (ATLANTICO) Y Tarjeta Profesional No 62435-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 10 días del mes de Marzo de 2023 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

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

CERTIFICACIÓN APORTES A SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

La Interventoría del Contrato de obra No. 20001089B H4 de 2020 – *"REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI".* Suscrito entre la **AERONAUTICA CIVIL** y **KMA CONSTRUCCIONES SAS**, hace constar que revisados los soportes del Acta Parcial de obra No. 22 presentados durante la ejecución y desarrollo del Contrato durante el periodo comprendido entre el **21 de marzo de 2023 al 20 de abril de 2023**, y conforme a la certificación expedida por el revisor fiscal , **GABRIEL EDUARDO SOCARRAS BENITEZ**, cumplió con la establecido en la Ley 789 de 200, y en su artículo 50, y el la Ley 828 de 2003, en lo pertinente a los pagos de los pagos de los aportes correspondientes a parafiscales (Empresas Promotoras de Salud – EPS, Fondos de Pensiones, Administradora de Riesgos Profesionales ARP, Caja de Compensación Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF) y Seguridad Social.

Lo anterior, según lo establecido en las cláusulas contractuales, para que sirva de soporte en la liquidación del Acta Parcial de obra No. 22 del periodo en mención.

Dado en Bogotá, a los treinta y un (31) días del mes de mayo de 2023.

MIGUELÁNGEL BETTIN JARABA
Representante Legal
CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020

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 830094920	5	KMA CONSTRUCCIONES S A	A - 200 O MAS COTIZANTES	BOGOTA	CALLE 93 B No. 19 - 21	BOGOTA-BOGOTA D.E.	7424880	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-03	2023-04	2016096402	9449397407	E	2023/04/10	2023/04/10	BANCO BBVA COLOMBIA S.A.	0	$979,805,500

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: BOGOTA (77 Afiliados)						**$153,597,859**	**$24,667,300**			**$163,778,659**	**$7,381,000**			**$160,183,816**	**$6,410,500**			**$163,778,659**	**$10,883,500**		**$10,556,001**	**$510,300**
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 0 (14 Afiliados)						**$7,463,273**	**$1,124,200**			**$7,463,273**	**$258,000**			**$1,957,375**	**$78,500**			**$7,463,273**	**$0**		**$351,867**	**$0**
Ciudad: NUQUI Depto: CHOCO (12 Afiliados)						**$4,966,884**	**$724,500**			**$4,966,884**	**$157,800**			**$464,040**	**$18,600**			**$4,966,884**	**$0**		**$351,867**	**$0**
1	CC	4854414	CAIZAMO MECHA JHON JAIRO	230301	1	$41,148	$5,000	CCFC20	1	$41,148	$0	CCF29	1	$0	$0	14-7	1	$41,148	$0	1	$0	$0
2	CC	4854414	CAIZAMO MECHA JHON JAIRO	230301	1	$41,148	$5,000	CCFC20	1	$41,148	$0	CCF29	1	$0	$0	14-7	1	$41,148	$0	1	$0	$0
3	CC	1143227221	DE LAS AGUAS BARRIOS JUAN PABLO	230301	5	$193,334	$31,000	ESSC07	5	$193,334	$7,800	CCF29	5	$0	$0	14-7	5	$193,334	$0	5	$0	$0
4	CC	1143227221	DE LAS AGUAS BARRIOS JUAN PABLO	230301	2	$82,570	$13,300	ESSC07	2	$82,570	$3,400	CCF29	2	$77,373	$3,100	14-7	2	$82,570	$0	2	$0	$0
5	CC	1143227221	DE LAS AGUAS BARRIOS JUAN PABLO	230301	21	$866,980	$104,100	ESSC07	21	$866,980	$0	CCF29	21	$0	$0	14-7	21	$866,980	$0	21	$0	$0
6	CC	26362790	GAMBOA PEREA ROSA ELVIRA	230301	4	$154,667	$24,800	CCFC20	4	$154,667	$6,200	CCF29	4	$154,667	$6,200	14-7	4	$154,667	$0	4	$0	$0
7	CC	26362790	GAMBOA PEREA ROSA ELVIRA	230301	6	$232,000	$37,200	CCFC20	6	$232,000	$9,300	CCF29	6	$232,000	$9,300	14-7	6	$232,000	$0	6	$0	$0
8	CC	1004072004	HANIPE SANAPI LUIS ELMER	230301	1	$40,754	$4,900	EPS005	1	$40,754	$0	CCF29	1	$0	$0	14-7	1	$40,754	$0	1	$0	$0
9	CC	1004072004	HANIPE SANAPI LUIS ELMER	230301	1	$40,754	$4,900	EPS005	1	$40,754	$0	CCF29	1	$0	$0	14-7	1	$40,754	$0	1	$0	$0
10	CC	1004072004	HANIPE SANAPI LUIS ELMER	230301	1	$40,754	$4,900	EPS005	1	$40,754	$0	CCF29	1	$0	$0	14-7	1	$40,754	$0	1	$0	$0
11	CC	1004072004	HANIPE SANAPI LUIS ELMER	230301	1	$40,751	$4,900	EPS005	1	$40,751	$0	CCF29	1	$0	$0	14-7	1	$40,751	$0	1	$0	$0
12	CC	73576324	LORETT VELASQUEZ JUAN FRANCISCO	25-14	1	$351,867	$42,300	EPS005	1	$351,867	$30,000	CCF29	1	$0	$0	14-7	1	$351,867	$0	1	$351,867	$0
13	CC	11810621	MARTINEZ HINCAPIE EDUARDO	231001	4	$469,176	$75,100	EPS010	4	$469,176	$18,800	CCF29	4	$0	$0	14-7	4	$469,176	$0	4	$0	$0
14	CC	11810621	MARTINEZ HINCAPIE EDUARDO	231001	4	$469,176	$75,100	EPS010	4	$469,176	$18,800	CCF29	4	$0	$0	14-7	4	$469,176	$0	4	$0	$0
15	CC	1007598064	MONROY VILLAFAÑE DUVAL	230301	1	$39,701	$4,800	ESSC07	1	$39,701	$0	CCF29	1	$0	$0	14-7	1	$39,701	$0	1	$0	$0
16	CC	1007598064	MONROY VILLAFAÑE DUVAL	230301	1	$39,701	$4,800	ESSC07	1	$39,701	$0	CCF29	1	$0	$0	14-7	1	$39,701	$0	1	$0	$0
17	CC	1007598064	MONROY VILLAFAÑE DUVAL	230301	1	$39,700	$4,800	ESSC07	1	$39,700	$0	CCF29	1	$0	$0	14-7	1	$39,700	$0	1	$0	$0
18	CC	1007598066	MONROY VILLAFAÑE HENRY	230301	1	$38,684	$4,700	ESSC07	1	$38,684	$0	CCF29	1	$0	$0	14-7	1	$38,684	$0	1	$0	$0
19	CC	1007598066	MONROY VILLAFAÑE HENRY	230301	1	$38,684	$4,700	ESSC07	1	$38,684	$0	CCF29	1	$0	$0	14-7	1	$38,684	$0	1	$0	$0
20	CC	1007598066	MONROY VILLAFAÑE HENRY	230301	2	$77,334	$12,400	ESSC07	2	$77,334	$3,100	CCF29	2	$0	$0	14-7	2	$77,334	$0	2	$0	$0
21	CC	1079359442	RIOS MURILLO OLIVIA	230301	30	$1,160,000	$185,600	CCFC20	30	$1,160,000	$46,400	CCF29	30	$0	$0	14-7	30	$1,160,000	$0	30	$0	$0
22	CC	1193567731	RUBIANO CAIZAMO YUVERLANG	230301	7	$270,667	$43,400	CCFC20	7	$270,667	$10,900	CCF29	7	$0	$0	14-7	7	$270,667	$0	7	$0	$0
23	CC	1017127941	SALASAR MARTINEZ JOSE GABRIEL	230301	2	$77,334	$12,400	EPS037	2	$77,334	$3,100	CCF29	2	$0	$0	14-7	2	$77,334	$0	2	$0	$0
24	CC	9691622	TRUJILLO CADENA ODULIO	231001	2	$120,000	$14,400	EPS041	2	$120,000	$0	CCF29	2	$0	$0	14-7	2	$120,000	$0	2	$0	$0
Ciudad: QUIBDO Depto: CHOCO (2 Afiliados)						**$2,496,389**	**$399,700**			**$2,496,389**	**$100,200**			**$1,493,335**	**$59,900**			**$2,496,389**	**$0**		**$0**	**$0**
25	CC	9141929	ALFONSO HUERTAS PABLO ELY	25-14	3	$116,000	$18,600	CCFC55	3	$116,000	$4,700	CCF29	3	$0	$0	14-7	3	$116,000	$0	3	$0	$0
26	CC	9141929	ALFONSO HUERTAS PABLO ELY	25-14	5	$193,334	$31,000	CCFC55	5	$193,334	$7,800	CCF29	5	$0	$0	14-7	5	$193,334	$0	5	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

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
27	CC	9141929	ALFONSO HUERTAS PABLO ELY	25-14	4	$154,667	$24,800	CCFC55	4	$154,667	$6,200	CCF29	4	$0	$0	14-7	4	$154,667	$0	4	$0	$0
28	CC	8640279	BARROS FLORIAN WALBIN DE JESUS	231001	4	$508,097	$81,300	EPS037	4	$508,097	$20,400	CCF29	4	$373,334	$15,000	14-7	4	$508,097	$0	4	$0	$0
29	CC	8640279	BARROS FLORIAN WALBIN DE JESUS	231001	6	$762,145	$122,000	EPS037	6	$762,145	$30,500	CCF29	6	$560,000	$22,400	14-7	6	$762,145	$0	6	$0	$0
30	CC	8640279	BARROS FLORIAN WALBIN DE JESUS	231001	2	$254,049	$40,700	EPS037	2	$254,049	$10,200	CCF29	2	$186,667	$7,500	14-7	2	$254,049	$0	2	$0	$0
31	CC	8640279	BARROS FLORIAN WALBIN DE JESUS	231001	4	$508,097	$81,300	EPS037	4	$508,097	$20,400	CCF29	4	$373,334	$15,000	14-7	4	$508,097	$0	4	$0	$0
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 5 (76 Afiliados)						**$146,134,586**	**$23,543,100**			**$156,315,386**	**$7,123,000**			**$158,226,441**	**$6,332,000**			**$156,315,386**	**$10,883,500**		**$10,204,134**	**$510,300**
Ciudad: NUQUI Depto: CHOCO (58 Afiliados)						**$106,838,657**	**$17,255,100**			**$117,019,457**	**$5,550,300**			**$118,466,510**	**$4,740,800**			**$117,019,457**	**$8,147,600**		**$10,204,134**	**$510,300**
32	CC	13505361	ACUÑA PEREZ GERMAN	230301	30	$1,444,200	$231,100	EPS017	30	$1,444,200	$57,800	CCF29	30	$1,444,200	$57,800	14-7	30	$1,444,200	$100,600	30	$0	$0
33	CC	1143337093	ALVAREZ HERNANDEZ JAMIS DAVID	230301	2	$77,334	$12,400	EPS002	2	$77,334	$3,100	CCF29	2	$77,334	$3,100	14-7	2	$77,334	$5,400	2	$0	$0
34	CC	1045077146	AREIZA JIMENEZ RODRIGO ALONSO	230301	30	$2,728,458	$436,600	EPS037	30	$2,728,458	$109,200	CCF29	30	$2,728,458	$109,200	14-7	30	$2,728,458	$190,000	30	$0	$0
35	CC	1101754177	ARIZA GONZALEZ LEIDY VIVIANA	230301	30	$2,262,400	$362,000	EPS041	30	$2,262,400	$90,500	CCF29	30	$2,262,400	$90,500	14-7	30	$2,262,400	$157,500	30	$0	$0
36	CC	85484975	ARRIETA GARCIA MANUEL SALVADOR	230301	30	$1,471,266	$235,500	EPS005	30	$1,471,266	$58,900	CCF29	30	$1,471,266	$58,900	14-7	30	$1,471,266	$102,500	30	$0	$0
37	CC	19332574	BALAGUERA MELO JAIME		0	$0	$0	EPS008	30	$10,180,800	$407,300	CCF29	30	$10,180,800	$407,300	14-7	30	$10,180,800	$708,600	30	$0	$0
38	CC	9691606	BARBOSA TORRES RAMIRO	231001	30	$2,560,416	$409,700	EPS037	30	$2,560,416	$102,500	CCF29	30	$2,560,416	$102,500	14-7	30	$2,560,416	$178,300	30	$0	$0
39	CC	1124406860	BILBAO PLATA KEVIN DE JESUS	230301	30	$2,200,238	$352,100	EPS005	30	$2,200,238	$88,100	CCF29	30	$2,200,238	$88,100	14-7	30	$2,200,238	$153,200	30	$0	$0
40	CC	1004072006	CABRERA ZARCO LEOBIGILDO	230301	30	$1,225,975	$196,200	EPS037	30	$1,225,975	$49,100	CCF29	30	$1,225,975	$49,100	14-7	30	$1,225,975	$85,400	30	$0	$0
41	CC	1079360261	CAIZAMO TRIPICAY HAROLD	230301	30	$1,352,850	$216,500	CCFC20	30	$1,352,850	$54,200	CCF29	30	$1,352,850	$54,200	14-7	30	$1,352,850	$94,200	30	$0	$0
42	CC	4854414	CAIZAMO MECHA JHON JAIRO	230301	28	$1,082,667	$173,300	CCFC20	28	$1,082,667	$43,400	CCF29	28	$1,082,667	$43,400	14-7	28	$1,082,667	$75,400	28	$0	$0
43	CC	1051893682	CASTRO ACEVEDO BREYLAN DAVID	230201	30	$1,359,617	$217,600	EPS002	30	$1,359,617	$54,400	CCF29	30	$1,359,617	$54,400	14-7	30	$1,359,617	$94,700	30	$0	$0
44	CC	9292643	CHICO MORALES REILYS JOSE	230201	30	$1,828,125	$292,500	EPS002	30	$1,828,125	$73,200	CCF29	30	$1,828,125	$73,200	14-7	30	$1,828,125	$127,300	30	$0	$0
45	CC	1003949687	CORDOBA GONZALEZ ALEJANDRO	230301	30	$1,208,333	$193,400	CCFC20	30	$1,208,333	$48,400	CCF29	30	$1,208,333	$48,400	14-7	30	$1,208,333	$84,100	30	$0	$0
46	CC	1143227221	DE LAS AGUAS BARRIOS JUAN PABLO	230301	2	$167,958	$26,900	ESSC07	2	$167,958	$6,800	CCF29	2	$270,627	$10,900	14-7	2	$167,958	$11,700	2	$0	$0
47	CC	15670086	DIAZ HOYOS JHON JAIRO	25-14	30	$2,829,442	$452,800	EPS010	30	$2,829,442	$113,200	CCF29	30	$2,829,442	$113,200	14-7	30	$2,829,442	$197,000	30	$0	$0
48	CC	98697557	DIOSA ORTEGA ALEJANDRO	230201	30	$5,656,000	$961,600	EPS010	30	$5,656,000	$226,300	CCF29	30	$5,656,000	$226,300	14-7	30	$5,656,000	$393,700	30	$0	$0
49	CC	1047413870	ESPINOSA DIAZ GARY JUNIOR	230301	30	$2,242,188	$358,800	EPS002	30	$2,242,188	$89,700	CCF29	30	$2,242,188	$89,700	14-7	30	$2,242,188	$156,100	30	$0	$0
50	CC	26362790	GAMBOA PEREA ROSA ELVIRA	230301	20	$773,334	$123,800	CCFC20	20	$773,334	$31,000	CCF29	20	$773,334	$31,000	14-7	20	$773,334	$53,900	20	$0	$0
51	CC	1082840748	GARCIA HERRERA EDER ENRIQUE	230301	30	$2,697,750	$431,700	EPS002	30	$2,697,750	$108,000	CCF29	30	$2,697,750	$108,000	14-7	30	$2,697,750	$187,800	30	$0	$0
52	CC	1094942767	GARCIA OBANDO JORGE ADRIAN	230301	30	$3,200,000	$512,000	EPS010	30	$3,200,000	$128,000	CCF29	30	$3,200,000	$128,000	14-7	30	$3,200,000	$222,800	30	$0	$0
53	CC	4846599	GARCIA MARMOLEJO MISAEL	230301	30	$1,172,083	$187,600	CCFC20	30	$1,172,083	$46,900	CCF29	30	$1,172,083	$46,900	14-7	30	$1,172,083	$81,600	30	$0	$0
54	CC	1077470806	GARCIA MENA ORLENIS FAENNY	25-14	30	$1,696,800	$271,500	EPS005	30	$1,696,800	$67,900	CCF29	30	$1,696,800	$67,900	14-7	30	$1,696,800	$118,100	30	$0	$0
55	CC	1152710065	GONZALEZ POSSO DENNYN JULIAN	230301	30	$1,710,000	$273,600	EPS037	30	$1,710,000	$68,400	CCF29	30	$1,710,000	$68,400	14-7	30	$1,710,000	$119,100	30	$0	$0
56	CC	1004072004	HANIPE SANAPI LUIS ELMER	230301	26	$1,076,383	$172,300	EPS005	26	$1,076,383	$43,100	CCF29	26	$1,076,383	$43,100	14-7	26	$1,076,383	$75,000	26	$0	$0
57	CC	1096222873	INDABURO PALOMINO DEILMER	230201	30	$3,333,333	$533,400	EPS037	30	$3,333,333	$133,400	CCF29	30	$3,333,333	$133,400	14-7	30	$3,333,333	$232,000	30	$0	$0
58	CC	1079359217	JARAMILLO HINOJOZA JAIME DE JESUS	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF29	30	$1,160,000	$46,400	14-7	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
59	CC	1057590787	LARGO COCUNUBO PEDRO JOSE	230301	30	$3,000,000	$480,000	EPS002	30	$3,000,000	$120,000	CCF29	30	$3,000,000	$120,000	14-7	30	$3,000,000	$208,800	30	$0	$0
60	CC	73576324	LORETT VELASQUEZ JUAN FRANCISCO	25-14	29	$10,204,134	$1,734,900	EPS005	29	$10,204,134	$1,275,600	CCF29	29	$10,204,134	$408,200	14-7	29	$10,204,134	$710,300	29	$10,204,134	$510,300

aportes en línea

Resumen General de Pago

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
61	CC	11810621	MARTINEZ HINCAPIE EDUARDO	231001	22	$3,504,669	$560,800	EPS010	22	$3,504,669	$140,200	CCF29	22	$3,504,669	$140,200	14-7	22	$3,504,669	$244,000	22	$0	$0
62	CC	15647030	MARTINEZ FABRA LUIS FERNANDO	231001	7	$337,240	$54,000	EPS037	7	$337,240	$13,500	CCF29	7	$403,303	$16,200	14-7	7	$337,240	$23,500	7	$0	$0
63	CC	4846797	MENA MURILLO NELSON ALIRIO	230201	30	$1,710,000	$273,600	EPS037	30	$1,710,000	$68,400	CCF29	30	$1,710,000	$68,400	14-7	30	$1,710,000	$119,100	30	$0	$0
64	CC	1005682586	MERCADO NORIEGA JESUS ALBERTO	230301	30	$1,278,417	$204,600	EPS037	30	$1,278,417	$51,200	CCF29	30	$1,278,417	$51,200	14-7	30	$1,278,417	$89,000	30	$0	$0
65	CC	4846838	MONDRAGON GONZALEZ GERMAN	231001	30	$1,710,000	$273,600	ESSC24	30	$1,710,000	$68,400	CCF29	30	$1,710,000	$68,400	14-7	30	$1,710,000	$119,100	30	$0	$0
66	CC	1007598064	MONROY VILLAFAÑE DUVAL	230301	4	$301,600	$48,300	ESSC07	4	$301,600	$12,100	CCF29	4	$399,789	$16,000	14-7	4	$301,600	$21,000	4	$0	$0
67	CC	1007598066	MONROY VILLAFAÑE HENRY	230301	26	$1,005,334	$160,900	ESSC07	26	$1,005,334	$40,300	CCF29	26	$1,082,667	$43,400	14-7	26	$1,005,334	$70,000	26	$0	$0
68	CC	1001763451	MONSALVE MONSALVE YEIMINSON	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF29	30	$1,160,000	$46,400	14-7	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
69	CC	1596797	MORENO PEREZ ARLEX ROLANDO	230201	30	$1,710,000	$273,600	EPS005	30	$1,710,000	$68,400	CCF29	30	$1,710,000	$68,400	14-7	30	$1,710,000	$119,100	30	$0	$0
70	CC	1596838	MORENO VALENCIA AURELIANO	230301	5	$300,000	$48,000	CCFC20	5	$300,000	$12,000	CCF29	5	$897,600	$36,000	14-7	5	$300,000	$20,900	5	$0	$0
71	CC	82385304	MORENO MOSQUERA BALBINO	25-14	30	$1,360,825	$217,800	CCFC20	30	$1,360,825	$54,500	CCF29	30	$1,360,825	$54,500	14-7	30	$1,360,825	$94,800	30	$0	$0
72	CC	4849320	MURILLO MOSQUERA HELMER	230301	30	$1,160,000	$185,600	CCFC20	30	$1,160,000	$46,400	CCF29	30	$1,160,000	$46,400	14-7	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
73	CC	72096709	NORIEGA SUAREZ WILLIAN ALFONSO	230301	30	$2,617,536	$418,900	EPS017	30	$2,617,536	$104,800	CCF29	30	$2,617,536	$104,800	14-7	30	$2,617,536	$182,200	30	$0	$0
74	CC	8802732	ORELLANO BARROS MARLON ENRIQUE	230201	30	$2,070,000	$331,200	EPS037	30	$2,070,000	$82,800	CCF29	30	$2,070,000	$82,800	14-7	30	$2,070,000	$144,100	30	$0	$0
75	CC	1079358545	PEREA RUIZ ARINSON	230301	30	$1,267,542	$202,900	CCFC20	30	$1,267,542	$50,800	CCF29	30	$1,267,542	$50,800	14-7	30	$1,267,542	$88,300	30	$0	$0
76	CC	7729075	PEREZ SANDOVAL DIEGO ANDREY	230301	30	$1,419,550	$227,200	EPS037	30	$1,419,550	$56,800	CCF29	30	$1,419,550	$56,800	14-7	30	$1,419,550	$98,900	30	$0	$0
77	CC	1129574957	RIVAS CORREA VICTOR HUGO	230301	30	$2,163,333	$346,200	CCFC55	30	$2,163,333	$86,600	CCF29	30	$2,163,333	$86,600	14-7	30	$2,163,333	$150,600	30	$0	$0
78	CC	1079358434	RODRIGUEZ PALACIOS NORBERTO	25-14	30	$1,710,000	$273,600	EPS005	30	$1,710,000	$68,400	CCF29	30	$1,710,000	$68,400	14-7	30	$1,710,000	$119,100	30	$0	$0
79	CC	1193567731	RUBIANO CAIZAMO YUVERLANG	230301	23	$889,334	$142,300	CCFC20	23	$889,334	$35,600	CCF29	23	$1,160,000	$46,400	14-7	23	$889,334	$61,900	23	$0	$0
80	CC	1017127941	SALASAR MARTINEZ JOSE GABRIEL	230301	28	$1,082,667	$173,300	EPS037	28	$1,082,667	$43,400	CCF29	28	$1,160,000	$46,400	14-7	28	$1,082,667	$75,400	28	$0	$0
81	CC	1043028455	SANTACRUZ CASTRO BREYNER ENRIQUE	230301	30	$2,079,500	$332,800	EPS002	30	$2,079,500	$83,200	CCF29	30	$2,079,500	$83,200	14-7	30	$2,079,500	$144,800	30	$0	$0
82	CC	17293182	SERNA RESTREPO HEBER	230301	30	$2,044,667	$327,200	EPS010	30	$2,044,667	$81,800	CCF29	30	$2,044,667	$81,800	14-7	30	$2,044,667	$142,400	30	$0	$0
83	CC	1049265354	TORRES PADILLA ANDRES ALBERTO	230201	30	$1,490,359	$238,500	EPS017	30	$1,490,359	$59,700	CCF29	30	$1,490,359	$59,700	14-7	30	$1,490,359	$103,800	30	$0	$0
84	CC	94444511	TORRES DIAZ DAVID FERNANDO	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS018	30	$1,160,000	$46,400	CCF29	30	$1,160,000	$46,400	14-7	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
85	CC	1075281247	TOVAR PERDOMO MIGUEL ANGEL	230201	30	$3,000,000	$480,000	EPS037	30	$3,000,000	$120,000	CCF29	30	$3,000,000	$120,000	14-7	30	$3,000,000	$208,800	30	$0	$0
86	CC	77177483	TRILLOS MOLINA MARCO ANTONIO	25-14	30	$4,524,800	$724,000	EPS017	30	$4,524,800	$181,000	CCF29	30	$4,524,800	$181,000	14-7	30	$4,524,800	$315,000	30	$0	$0
87	CC	9691622	TRUJILLO CADENA ODULIO	231001	6	$360,000	$57,600	EPS041	6	$360,000	$14,400	CCF29	6	$469,800	$18,800	14-7	6	$360,000	$25,100	6	$0	$0
88	CC	1079360048	VALENCIA VALENCIA EIFER	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF29	30	$1,160,000	$46,400	14-7	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
89	CC	1143412495	VECINO PAREJO MIGUEL ANGEL	230301	9	$540,000	$86,400	EPS010	9	$540,000	$21,600	CCF29	9	$587,400	$23,500	14-7	9	$540,000	$37,600	9	$0	$0
Ciudad: QUIBDO Depto: CHOCO (18 Afiliados)						**$39,295,929**	**$6,288,000**			**$39,295,929**	**$1,572,700**			**$39,759,931**	**$1,591,200**			**$39,295,929**	**$2,735,900**		**$0**	**$0**
90	CC	1051886480	ACEVEDO PALOMINO ELKIN ENRIQUE	230301	30	$1,875,333	$300,100	EPS002	30	$1,875,333	$75,100	CCF29	30	$1,875,333	$75,100	14-7	30	$1,875,333	$130,600	30	$0	$0
91	CC	9141929	ALFONSO HUERTAS PABLO ELY	25-14	18	$696,000	$111,400	CCFC55	18	$696,000	$27,900	CCF29	18	$1,160,000	$46,400	14-7	18	$696,000	$48,500	18	$0	$0
92	CC	72221415	BARRAZA NARVAEZ ALEX GUILLERMO	230301	30	$2,654,167	$424,700	EPS037	30	$2,654,167	$106,200	CCF29	30	$2,654,167	$106,200	14-7	30	$2,654,167	$184,800	30	$0	$0
93	CC	8640279	BARROS FLORIAN WALBIN DE JESUS	231001	14	$1,306,665	$209,100	EPS037	14	$1,306,665	$52,300	CCF29	14	$1,306,667	$52,300	14-7	14	$1,306,665	$91,000	14	$0	$0
94	CC	1045761574	CASSIANI DE LA TORRE JERRY JOSE	230301	30	$1,208,333	$193,400	ESSC07	30	$1,208,333	$48,400	CCF29	30	$1,208,333	$48,400	14-7	30	$1,208,333	$84,100	30	$0	$0
95	CC	92553214	DOMINGUEZ CASTRO BERNARDO ANTONIO	230301	30	$2,435,250	$389,700	ESSC07	30	$2,435,250	$97,500	CCF29	30	$2,435,250	$97,500	14-7	30	$2,435,250	$169,500	30	$0	$0
96	CC	1068666842	FUENTES PADILLA MANUEL DARIO	231001	30	$2,150,959	$344,200	EPS037	30	$2,150,959	$86,100	CCF29	30	$2,150,959	$86,100	14-7	30	$2,150,959	$149,800	30	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

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
97	CC	1085276191	GELPUD VELASQUEZ DIEGO ARMANDO	230301	30	$2,642,751	$422,900	EPS037	30	$2,642,751	$105,800	CCF29	30	$2,642,751	$105,800	14-7	30	$2,642,751	$184,000	30	$0	$0
98	CC	1049795478	MARTINEZ LEIVA JORGE HUMBERTO	230301	30	$1,266,575	$202,700	EPS037	30	$1,266,575	$50,700	CCF29	30	$1,266,575	$50,700	14-7	30	$1,266,575	$88,200	30	$0	$0
99	CC	1065646190	MARTINEZ CARRILLO VICTOR ENRIQUE	230301	30	$4,000,000	$640,000	ESSC24	30	$4,000,000	$160,000	CCF29	30	$4,000,000	$160,000	14-7	30	$4,000,000	$278,400	30	$0	$0
100	CC	98552669	MUÑOZ MONTOYA OMAR ALBERTO	230201	30	$1,855,168	$296,900	EPS037	30	$1,855,168	$74,300	CCF29	30	$1,855,168	$74,300	14-7	30	$1,855,168	$129,200	30	$0	$0
101	CC	85271667	NAVARRO GUARDELA VICTOR ELIAS	230301	30	$3,257,333	$521,200	ESSC07	30	$3,257,333	$130,300	CCF29	30	$3,257,333	$130,300	14-7	30	$3,257,333	$226,800	30	$0	$0
102	CC	92523148	OLARTE DE LA OSSA ROBERTO CARLOS	25-14	30	$4,000,000	$640,000	EPS005	30	$4,000,000	$160,000	CCF29	30	$4,000,000	$160,000	14-7	30	$4,000,000	$278,400	30	$0	$0
103	CC	1051419157	PACHECO JIMENEZ SAMUEL ANTONIO	230201	30	$2,027,604	$324,500	EPS037	30	$2,027,604	$81,200	CCF29	30	$2,027,604	$81,200	14-7	30	$2,027,604	$141,200	30	$0	$0
104	CC	92528281	PAEZ GARCIA CESAR ENRIQUE	25-14	30	$2,675,000	$428,000	EPS002	30	$2,675,000	$107,000	CCF29	30	$2,675,000	$107,000	14-7	30	$2,675,000	$186,200	30	$0	$0
105	CC	1077700096	PALACIOS RIVAS HEILER	230301	30	$1,160,000	$185,600	CCFC20	30	$1,160,000	$46,400	CCF29	30	$1,160,000	$46,400	14-7	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
106	CC	79870481	SALINAS GARZON CRISTOBAL ANTONIO	230301	30	$1,238,542	$198,200	EPS037	30	$1,238,542	$49,600	CCF29	30	$1,238,542	$49,600	14-7	30	$1,238,542	$86,300	30	$0	$0
107	CC	1014232981	VEGA VEGA OSMAR DARIO	230301	30	$2,846,249	$455,400	EPS037	30	$2,846,249	$113,900	CCF29	30	$2,846,249	$113,900	14-7	30	$2,846,249	$198,100	30	$0	$0
Total			**Afiliados(77)**			**$153,597,859**	**$24,667,300**			**$163,778,659**	**$7,381,000**			**$160,183,816**	**$6,410,500**			**$163,778,659**	**$10,883,500**		**$10,556,001**	**$510,300**

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 830094920	5	KMA CONSTRUCCIONES S A	A - 200 O MAS COTIZANTES	BOGOTA	CALLE 93 B No. 19 - 21	BOGOTA-BOGOTA D.E.	7424880	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-03	2023-04	2016096402	9449397407	E	2023/04/10	2023/04/10	BANCO BBVA COLOMBIA S.A.	0	$979,805,500

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				76	$24,667,300
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	7	$2,398,900
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	9	$4,970,700
PORVENIR	230301	800,224,808	8	49	$13,074,300
PROTECCION	230201	800,229,739	0	11	$4,223,400
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				76	$10,883,500
SEGUROS BOLIVAR	14-7	860,002,503	2	76	$10,883,500
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				76	$6,410,500
COMFACHOCÓ	CCF29	891,600,091	8	76	$6,410,500
EPS (ADMINISTRADORAS: 12)				77	$7,381,000
CAJACOPI	CCFC55	901,543,211	6	2	$133,200
COMFACHOCÓ	CCFC20	891,600,091	8	12	$542,400
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	1	$407,300
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	2	$228,400
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	6	$748,700
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	4	$403,300
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	6	$349,700
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	24	$1,842,600
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	2	$104,900
S.O.S. SERVICIO OCCIDENTAL DE SALUD S.A.	EPS018	805,001,157	2	1	$46,400
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	9	$713,700
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	8	$1,860,400
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$306,200
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	1	$306,200
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$204,100
SENA	PASENA	899,999,034	1	1	$204,100
TOTAL				**77**	**$49,852,600**

SEGUROS BOLÍVAR

LA ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES
DE LA COMPAÑÍA DE SEGUROS BOLÍVAR S.A.

CERTIFICA QUE:

La empresa
KMA CONSTRUCCIONES SAS
Identificada con NT No. 830094920

Se encuentra amparada en caso de accidente de trabajo y enfermedad laboral según lo dispuesto en la Ley 100 de 1993 y sus normas reglamentarias, a través del contrato de Riesgos Laborales número 4209556237612, a partir del 01 de Enero del año 2012.

La(s) persona(s) que se relaciona(n) a continuación se encuentran en nuestra base de datos de la siguiente manera:

TIPO DE IDENTIFICACIÓN	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	NOMBRE DEL EMPLEADO	CENTRO DE TRABAJO	CLASE	TASA	FECHA INICIO COBERTURA	FECHA DE RETIRO	TIPO COTIZANTE	ESTADO
CC	1096244640	JEINER ENRIQUE GIL SIMANCA	AERPTO - NUQUI	5	6.96%	01/04/2023		DEPENDIENTE	ACTIVO

Se expide a solicitud del interesado el 31 de Marzo del año 2023.

Firma Representante Legal

Compañía de Seguros Bolivar S.A.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANÍA

NUMERO 1.096.244.640

GIL SIMANCA

NOMBRES

JEINER ENRIQUE

FIRMA





FECHA DE NACIMIENTO 12-SEP-1997

BARRANCO DE LOBA
(BOLIVAR)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.80
ESTATURA

O+
G.S. RH

M
SEXO

22-SEP-2015 BARRANCABERMEJA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GARZON

INDICE DERECHO



NUEVA EPS S.A

NIT: 900156264-2

CERTIFICA QUE:

El 01/04/2023, el empleador KMA CONSTRUCCIONES S.A.S. identificado con NIT número 830094920 registró la siguiente solicitud de reingreso en nuestro portal transaccional.

NÚMERO DE RADICACIÓN	FECHA DE RADICACIÓN	TIPO DE SOLICITUD
5603170	01/04/2023	Reingresos

DETALLE

TIPO	IDENTIFICACIÓN	NOMBRE COTIZANTE	IBC	CARGO	FECHA
CÉDULA DE CIUDADANÍA	1096244640	JEINERENRIQUE GIL SIMANCA	1800000	OFICIAL DE CONSTRUCCION	2023-04-01

La siguiente certificación se expide a solicitud del interesado a los 1 días del mes de Abril del año 2023.

Cordialmente,

GERENCIA NACIONAL DE AFILIACIONES

Nueva

HOJA DE VIDA

porvenir

SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTÍAS
PORVENIR S.A.

FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PORVENIR

CERTIFICA QUE:

JEINER ENRIQUE GIL SIMANCA, identificado(a) con cedula de ciudadania 1.096.244.040, se encuentra afiliado(a) al Fondo de Pensiones Obligatorias Porvenir.

La presente certificación se expide el 22 de Marzo del 2024.

Cordialmente,

Asesor(a) de Clientes

Tenga en cuenta:

En este momento de su vida, lo que más le conviene es estar en un fondo privado como Porvenir. ¿Por qué? porque está recibiendo beneficios, asesoría digital y atención personalizada.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA

NÚMERO 1.067.714.031
ALVAREZ SANTIAGO

APELLIDOS
LUIS MIGUEL

NOMBRES

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 05-DIC-1987
ARIGUANI (EL DIFICIL)
ARIGUANI (MAGDALENA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.71 ESTATURA
O+ G.S. RH
M SEXO

23-DIC-2005 AGUSTIN CODAZZI
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
ALEXANDER VEGA ROCHA

P-1215000-01245591-M-1067714031-20210715 0074980149A 2 9915875247

SEGUROS BOLÍVAR

LA ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES
DE LA COMPAÑÍA DE SEGUROS BOLÍVAR S.A.

CERTIFICA QUE:

La empresa
KMA CONSTRUCCIONES SAS
Identificada con NT No. 830094920

Se encuentra amparada en caso de accidente de trabajo y enfermedad laboral según lo dispuesto en la Ley 100 de 1993 y sus normas reglamentarias, a través del contrato de Riesgos Laborales número 4209556237612, a partir del 01 de Enero del año 2012.

La(s) persona(s) que se relaciona(n) a continuación se encuentran en nuestra base de datos de la siguiente manera:

TIPO DE IDENTIFICACIÓN	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	NOMBRE DEL EMPLEADO	CENTRO DE TRABAJO	CLASE	TASA	FECHA INICIO COBERTURA	FECHA DE RETIRO	TIPO COTIZANTE	ESTADO
CC	1067714031	LUIS MIGUEL ALVAREZ SANTIAGO	AERPTO - NUQUI	5	8.96%	11/04/2023		DEPENDIENTE	ACTIVO

Se expide a solicitud del interesado el 10 de Abril del año 2023.

Firma Representante Legal

Compañía de Seguros Bolívar S.A.

Resultados del registro de novedades de reingreso

EPS | sura

EPS Y MEDICINA PREPAGADA SURAMERICANA S.A.

Número de Solicitud 6I_1019017

Por favor imprima este comprobante como constancia de la novedad reportada.

Reingreso 1

Empleador	NI 830094920 KMA CONSTRUCCIONES S.A
Afiliado	CC 1067714031 LUIS MIGUEL ALVAREZ SANTIAGO
Tipo de trabajador	1 Dependiente
Salario Base	$ 1,800,000
Cargo	OTRO
Sucursal	CARTAGENA CR 2 11 41 OF 2206
Fecha de ingreso	11/04/2023
Fecha de radicación	11/04/2023 02:50:17 p.m.
Código de Transacción	156241810
Resultado delReingreso 1	
Novedad aplicada con éxito	El periodo de inicio de pago es 05/2023

Fecha de generación 11/04/2023

COLFONDOS S.A. PENSIONES Y CESANTIAS

CERTIFICA QUE:

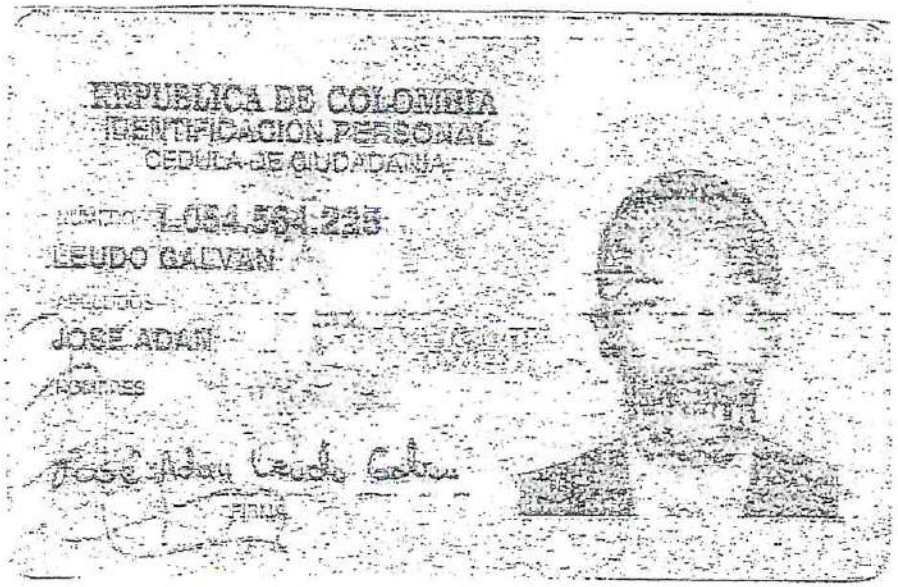
El(la) Señor(a) LUIS MIGUEL ALVAREZ SANTIAGO identificado(a) con C.C No. 1.067.714.031, se encuentra afiliado(a) al Fondo Pensiones Obligatorias NIT 800.227.940-6.

Se expide la presente certificación a solicitud del afiliado(a) el día 29 de noviembre del 2021.

El presente certificado es emitido como un archivo PDF y contiene una firma digitalizada válida para todos sus efectos de conformidad con lo dispuesto en la Ley 527 de 1999.

Cualquier inquietud adicional no dude en escribirnos a través de nuestro portal transaccional www.colfondos.com.co opción contáctanos, o comuníquese con nuestro Contact Center a través de las siguientes líneas Bogotá 7484888, Barranquilla 386 9888, Bucaramanga 698 5888, Cali 489 9888, Cartagena 694 9888, Medellín 604 2888 y en el resto del país 604 2888.

Carolina Galvis Castellanos
Directora de Cuentas y Recaudo
Colfondos S.A Pensiones y Cesantías



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
NUMERO 1.054.564.225
LEUDO GALVAN
APELLIDOS
JOSE ADAN
NOMBRES
FIRMA



FECHA DE NACIMIENTO 11-SEP-1995
LA DORADA
(CALDAS)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.77 O- M
ESTATURA G.S. RH SEXO
21-NOV-2013 LA DORADA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES
INDICE DERECHO
0036374328A 1 41001187

SEGUROS BOLÍVAR

LA ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES
DE LA COMPAÑÍA DE SEGUROS BOLÍVAR S.A.

CERTIFICA QUE:

La empresa
KMA CONSTRUCCIONES SAS
Identificada con NT No. 830094920

Compañía de Seguros Bolívar S.A.

Se encuentra amparada en caso de accidente de trabajo y enfermedad laboral según lo dispuesto en la Ley 100 de 1993 y sus normas reglamentarias, a través del contrato de Riesgos Laborales número 4209556237609, a partir del 01 de Enero del año 2012.

La(s) persona(s) que se relaciona(n) a continuación se encuentran en nuestra base de datos de la siguiente manera:

TIPO DE IDENTIFICACIÓN	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	NOMBRE DEL EMPLEADO	CENTRO DE TRABAJO	CLASE	TASA	FECHA INICIO COBERTURA	FECHA DE RETIRO	TIPO COTIZANTE	ESTADO
CC	1054554225	JOSE ADAN LEUDO GALVAN	AUTOPISTA CONEXION NORDESTE	5	6.96%	24/08/2020		DEPENDIENTE	ACTIVO

Se expide a solicitud del interesado el 22 de Agosto del año 2020.

Firma Representante Legal

NUEVA EPS S.A

NIT: 900156264-2

CERTIFICA QUE:

El 25/08/2020, el empleador KMA CONSTRUCCIONES S.A.S. identificado con NIT número 830094920 registró la siguiente solicitud de reingreso en nuestro portal transaccional.

NÚMERO DE RADICACIÓN	FECHA DE RADICACIÓN	TIPO DE SOLICITUD
2766899	25/08/2020	Reingresos

DETALLE

TIPO IDENTIFICACIÓN	IDENTIFICACIÓN	NOMBRE COTIZANTE	IBC	CARGO	FECHA REINGRESO
CÉDULA DE CIUDADANÍA	1054564225	JOSE ADAN LEUDO GALVAN	877803	AYUDANTE DE OBRA	2020-08-24

La siguiente certificación se expide a solicitud del interesado a los 25 días del mes de Agosto del año 2020.

Cordialmente,

GERENCIA NACIONAL DE AFILIACIONES

Nueva EPS

porvenir

SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTIAS PORVENIR S.A.

FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PORVENIR

CERTIFICA QUE:

JOSE ADAN LEUDO GALVAN, identificado(a) con cédula de ciudadanía **1.054.564.225**, se encuentra afiliado(a) al **Fondo de Pensiones Obligatorias Porvenir**.

La presente certificación se expide el 26 de Agosto del 2020.

Cordialmente,

Gerencia de Clientes

Tenga en cuenta:

*En este momento de su vida, lo que más le conviene es estar en un fondo privado como Porvenir, **¿por qué?** porque está acumulando semanas, ahorrando dinero y obteniendo rendimiento.*

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.069.467.087

APELLIDOS BELEÑO CARVAJAL

NOMBRES OMAR ALBEIRO





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 26-NOV-1986
SAHAGUN
(CORDOBA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.68 ESTATURA | O+ G.S. RH | M SEXO

14-DIC-2004 SAHAGUN
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL



A-1500700-38136472-M-1069467087-20050514 0664005124A 02 1820100506

SEGUROS BOLÍVAR

LA ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES
DE LA COMPAÑÍA DE SEGUROS BOLÍVAR S.A.

CERTIFICA QUE:

La empresa
KMA CONSTRUCCIONES SAS
Identificada con NT No. 830094920

Se encuentra amparada en caso de accidente de trabajo y enfermedad laboral según lo dispuesto en la Ley 100 de 1993 y sus normas reglamentarias, a través del contrato de Riesgos Laborales número 4209556237612, a partir del 01 de Enero del año 2012.

La(s) persona(s) que se relaciona(n) a continuación se encuentran en nuestra base de datos de la siguiente manera:

TIPO DE IDENTIFICACION	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	NOMBRE DEL EMPLEADO	CENTRO DE TRABAJO	CLASE	TASA	FECHA INICIO COBERTURA	FECHA DE RETIRO	TIPO COTIZANTE	ESTADO
CC	1069467087	OMAR ALBEIRO BELENO VARVAJAL	AERPTO - NUQUI	5	6,96%	11/04/2023		DEPENDIENTE	ACTIVO

Se expide a solicitud del interesado el 10 de Abril del año 2023.

Firma Representante Legal

Compañía de Seguros Bolívar S.A.

NUEVA EPS S.A

NIT: 900156264-2

CERTIFICA QUE:

El 11/04/2023, el empleador KMA CONSTRUCCIONES S.A.S. identificado con NIT número 830094920 registró la siguiente solicitud de reingreso en nuestro portal transaccional.

NÚMERO DE RADICACIÓN	FECHA DE RADICACIÓN	TIPO DE SOLICITUD
5630723	11/04/2023	Reingresos

DETALLE

TIPO	IDENTIFICACIÓN	NOMBRE COTIZANTE	IBC	CARGO	FECHA
CÉDULA DE CIUDADANÍA	1069467087	OMARALBEIRO BELEÑO CARVAJAL	4000000	INGENIERO CIVIL	2023-04-11

La siguiente certificación se expide a solicitud del interesado a los 11 días del mes de Abril del año 2023.

Cordialmente,

GERENCIA NACIONAL DE AFILIACIONES

Nueva

porvenir
sólo hay uno

SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTÍAS PORVENIR S.A.

FONDO DE PENSIONES Y CESANTÍAS PORVENIR

CERTIFICA QUE:

OMAR ALBEIRO BELEÑO CARVAJAL, identificado(a) con cédula de ciudadanía **1.069.467.087**, se encuentra afiliado(a) al **Fondo de Pensiones Obligatorias Porvenir y al Fondo de Cesantías Porvenir.**

La presente certificación se expide el 15 de Abril del 2023.

Cordialmente,

Gerencia de Clientes

Tenga en cuenta:

Es importante que sea constante en realizar los aportes obligatorios para su pensión, así lograría recibir el ingreso que desea cuando obtenga su beneficio pensional.

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **9.153.901**

SALINAS VASQUEZ

APELLIDOS

JULIO

NOMBRES



FIRMA



INDICE DERECHO

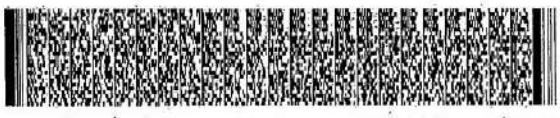
FECHA DE NACIMIENTO **23-OCT-1969**

MARIA LA BAJA
(BOLIVAR)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.73	**O-**	**M**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

30-AGO-1988 MARIA LA BAJA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES



A-0500150-00633653-M-0009153901-20141023 0040553023A 1 6003015435

SEGUROS BOLÍVAR

LA ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES
DE LA COMPAÑÍA DE SEGUROS BOLÍVAR S.A.

CERTIFICA QUE:

La empresa
KMA CONSTRUCCIONES SAS
Identificada con NT No. 830094920

Se encuentra amparada en caso de accidente de trabajo y enfermedad laboral según lo dispuesto en la Ley 100 de 1993 y sus normas reglamentarias, a través del contrato de Riesgos Laborales número 4209556237609, a partir del 01 de Enero del año 2012.

La(s) persona(s) que se relaciona(n) a continuación se encuentran en nuestra base de datos de la siguiente manera:

TIPO DE IDENTIFICACION	NUMERO DE IDENTIFICACION	NOMBRE DEL AFILIADO	CENTRO DE TRABAJO	CLASE	TASA	FECHA INICIO COBERTURA	FECHA DE RETIRO	TIPO COTIZANTE	ESTADO
CC	9153901	JULIO SALINAS VASQUEZ	RUTA CARIBE	5	8.96%	02/12/2020		DEPENDIENTE	ACTIVO

Se expide a solicitud del interesado el 1 de Diciembre del año 2020.

Firma Representante Legal

Compañía de Seguros Bolívar S.A.

Colfondos
del grupo HABITAT

COLFONDOS ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTIAS

NIT 800.149.496-2

CERTIFICA QUE:

El(la) Señor(a) WALBIN DE JESUS BARROS FLORIAN, identificado(a) con C.C 8.640.279, se encuentra afiliado(a) al Fondo Pensiones Obligatorias NIT 800.227.940-8 y al Fondo Cesantías NIT 800.198.644-5.

Se expide la presente certificación a la fecha 12 de septiembre de 2020.

El presente certificado emitido contiene una firma digitalizada válida para todos sus efectos de conformidad con lo dispuesto en la Ley 527 de 1999.

Cualquier inquietud adicional no dude en escribirnos a través de nuestro portal transaccional www.colfondos.com.co opción contáctanos, o comuníquese con nuestro Contact Center a través de las siguientes líneas Bogotá 7484888, Barranquilla 3869888, Bucaramanga 6985888, Cali 4899888, Cartagena 6949588, Medellín 6042888 y en el resto del país 01 800 05 10000.

Carolina Galvis C.

Carolina Galvis Castellanos
Directora de Cuentas y Recaudo
Colfondos S.A Pensiones y Cesantías

FORMULARIO ÚNICO DE AFILIACIÓN Y REGISTRO DE NOVEDADES AL SGSSS

COOSALUD EPS
Si POS se lo merecen

No. De Radicación	Fecha de Radicación

I. DATOS DEL TRAMITE (Lea las instrucciones que se encuentran anexas al formulario antes de diligenciarlo)

1. Tipo de Trámite: A. Afiliación ☐ B. Reporte de Novedades ☒
2. Tipo de Afiliado: A. Individual: - Cotizante o Cabeza de Familia ☒ - Beneficiario o afiliado adicional ☐ B. Colectivo ☐ C. Institucional ☐ D. De oficio ☐
3. Régimen: A. Contributivo ☒ B. Subsidiado ☐
4. Tipo de afiliado: A. Cotizante ☒ B. Cabeza de familia ☐ C. Beneficiario ☐
5. Tipo de cotización: A. Dependiente ☒ B. Independiente ☐ C. Pensionado ☐
Código (a asignar por la EPS)

A. AFILIACIÓN

II. DATOS BÁSICOS DE IDENTIFICACION (del cotizante o cabeza de familia)

6. Apellidos y nombres			
SALINAS (Primer apellido)	VASQUEZ (Segundo apellido)	JULIO (Primer Nombre)	(Segundo Nombre)
7. Tipo de documento de identidad: CC	8. Número del documento de identidad: 9.153.901	9. Sexo: Femenino ☐ Masculino ☒	10. Fecha de nacimiento: 23 / 01 / 1969

III. DATOS COMPLEMENTARIOS

Datos personales

11. Etnia	12. Discapacidad: Tipo F H M; Condición T P	13. Puntaje SISBEN	14. Grupo de población especial

15. Administradora de Riesgos Laborales - ARL	16. Administradora de Pensiones	17. Ingreso base de cotización - IBC
Seguros Bolivar.	Porvenir.	$1000.000

18. Residencia: Dirección	Teléfono Fijo	Teléfono celular	Correo electrónico
Mz 42 Lt 17 El Poton		3107178103	
Municipio/Distrito	**Zona**	**Localidad/Comuna**	**Departamento**
CARTAGENA	Urbana ☒ Rural ☐		Bolivar.

IV. DATOS DE IDENTIFICACION DE LOS MIEMBROS DEL NÚCLEO FAMILIAR
Datos básicos de identificación del cónyuge o compañero (a) permanente cotizante

19. Apellidos y nombres: Primer apellido	Segundo apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre

20. Tipo de documento de identidad	21. Número del documento de identidad	22. Sexo: Femenino ☐ Masculino ☐	23. Fecha de nacimiento

Datos básicos de identificación de los beneficiarios y de los afiliados adicionales

24. Apellidos y nombres	Primer apellido	Segundo apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre
B1				
B2				
B3				
B4				
B5				

	25. Tipo de documento de identidad	26. Número del documento de identidad	27. Sexo: Femenino	Masculino	28. Fecha de nacimiento
B1					
B2					
B3					
B4					
B5					

Datos complementarios

	29. Parentesco	30. Etnia	31. Discapacidad: Tipo F	H	M	Condición T	P
B1							
B2							
B3							
B4							
B5							

	32. Datos de residencia: Municipio/Distrito	Zona: Urbana	Rural	Departamento	Teléfono Fijo y/o Celular	33. Valor de la UPC del afiliado adicional (a registrar por la EPS)
B1						
B2						
B3						
B4						
B5						

	34. Nombre de la Institución Prestadora de Servicios de Salud - IPS	Código de la IPS (a registrar por la EPS)
C		
D		
E		
F		

V. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEADOR Y OTROS APORTANTES DE LAS ENTIDADES RESPONSABLES DE LA AFILIACION COLECTIVA, INSTITUCIONAL O DE OFICIO

35. Nombre o razón social	36. Tipo de documento de identificación	37. Número del documento de identificación	38. Tipo de aportante (a registrar posteriormente por la EPS)
Kma Construcciones	Nit	830094920	

39. Ubicación: Dirección	Teléfono	Correo Electrónico	Municipio/Distrito	Departamento
Arroyo de Piedra		Ingeniero@kmaconstrucciones.com		

B. REPORTE DE NOVEDADES

40. Tipo de Novedad.

- [ ] 1. Modificación de datos básicos de identificación.
- [ ] 2. Corrección de datos básicos de identificación.
- [ ] 3. Actualización del documento de identidad.
- [ ] 4. Actualización y corrección de datos complementarios.
- [ ] 5. Terminación de la inscripción en la EPS. Código: [ ]
- [ ] 6. Reinscripción en la EPS.
- [ ] 7. Inclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales.
- [ ] 8. Exclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales.
- [ ] 9. Inicio de relación laboral o adquisición de condiciones para cotizar.
- [ ] 10. Terminación de la relación laboral o pérdida de las condiciones para seguir cotizando.
- [ ] 11. Vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas
- [ ] 12. Desvinculaciones de una entidad autorizada afiliaciones colectivas
- [ ] 13. Movilidad: [ ] A. Régimen Contributivo [ ] B. Régimen Subsidiado
- [ ] 14. Traslado: [ ] A. Mismo Régimen [ ] B. Diferente Régimen
- [ ] 15. Reporte de fallecimiento.
- [ ] 16. Reporte del Trámite de protección al cesante.
- [ ] 17. Reporte de la calidad de Pre-pensionado.
- [ ] 18. Reporte de la calidad de pensionado.

VI. DATOS PARA EL REPORTE DE LA NOVEDAD

41. Datos básicos de identificación: Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

Tipo de documento de identidad	Número del documento de identidad	Sexo: Femenino [ ] Masculino [ ]	Fecha de nacimiento D D M M A A A A	4.2 Fecha D D M M A A A A

43. EPS anterior	44. Motivo de traslado Código [ ]	45. Caja de Compensación Familiar o pagador de pensiones

VII. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

- [ ] 46. Declaración de dependencia económica de los beneficiarios y afiliados adicionales.
- [ ] 47. Declaración de la no obligación de afiliarse al Régimen Contributivo, Especial o de Excepción.
- [ ] 48. Declaración de existencia de razones de fuerza mayor o caso fortuito que impiden la entrega de los documentos que acreditan la condición de beneficiarios.
- [ ] 49. Declaración de no intención del cotizante, cabeza de familia, beneficiarios o afiliados adicionales en una Institución Prestadora de Servicios de Salud.
- [ ] 50. Autorización para que la EPS solicite y obtenga datos y copia de la historia clínica del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiados o afiliados adicionales.
- [ ] 51. Autorización para que la EPS reporte la información que se genera de la afiliación o del reporte de novedades a la base de datos de afiliados vigente a las entidades públicas que por sus funciones la requieran.
- [ ] 52. Autorización para que la EPS maneje los datos personales del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales, de acuerdo con lo previsto en la ley 1581 de 2012 y del Decreto 1377 de 2013.
- [ ] 53. Autorización para que la EPS envíe información al correo electrónico o al celular como mensaje de texto.

VIII. FIRMAS

54. El cotizante, cabeza de familia o beneficiario	55. El empleador, aportante o entidad responsable de la afiliación colectiva, institucional o de Oficio
Nilo Salinas.	

IX. ANEXOS

56. Anexo copia del documento de identidad: CN [ ] RC [ ] TI [ ] CC [X] PA [ ] CE [ ] CD [ ] SC [ ]
Cantidad: [ ] Total: [1]

- [ ] 57. Copia del dictamen de incapacidad permanente emitido por la autoridad competente.
- [ ] 58. Copia del registro civil de matrimonio, o de la Escritura pública, acta de conciliación o sentencia judicial que declare la unión marital.
- [ ] 59. Copia de la escritura pública o sentencia judicial que declare divorcio, sentencia judicial que declare la separación de cuerpos y escritura pública acta de conciliación o sentencia judicial que declare la terminación de la unión marital.
- [ ] 60. Copia del certificado de adopción o acta de entrega del menor.
- [ ] 61. Copia de la orden judicial o del acto administrativo de custodia.
- [ ] 62. Documento en que conste la pérdida de la patria potestad o el certificado de defunción los padres o la declaración suscrita por el cotizante sobre la ausencia de los padres.
- [ ] 63. Copia de la autorización de traslado por parte de la Superintendencia Nacional de Salud.
- [ ] 64. Certificación de vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas.
- [ ] 65. Copia del acto administrativo o providencia de las autoridades competentes en la que conste la calidad de beneficiario o se ordene la afiliación de oficio.

X. DATOS A SER DILIGENCIADOS POR LA ENTIDAD TERRITORIAL

66. Identificación de la Entidad Territorial: Código del Municipio	Código del departamento	67. Datos del SISBEN: Número de ficha	Puntaje	Nivel	68. Fecha de radicación D D M M A A A A	69. Fecha de validación D D M M A A A A

70. Datos del funcionario que realiza la validación: Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

Tipo de documento de identidad	Número del documento de identidad	71. Firma del funcionario

OBSERVACIONES:

Recuerde que con la firma del formulario, el afiliado manifiesta la veracidad de la información registrada y de las declaraciones contenidas en el capítulo VII del formulario.

Empleado	Nombre Completo	Cargo
1051886480	ACEVEDO PALOMINO ELKIN ENRIQUE	CADENERO I B
13505361	ACUÑA PEREZ GERMAN	AYUDANTE DE OBRA
1143337093	ALVAREZ HERNANDEZ JAMIS DAVID	AYUDANTE DE OBRA
1067714031	ALVAREZ SANTIAGO LUIS MIGUEL	ALMACENISTA
1101754177	ARIZA GONZALEZ LEIDY VIVIANA	PROFESIONAL SOCIAL
85484975	ARRIETA GARCIA MANUEL SALVADOR	AYUDANTE DE OBRA
19332574	BALAGUERA MELO JAIME	DIRECTOR DE OBRA
1069467087	BELEÑO CARVAJAL OMAR ALBEIRO	INGENIERO CONTROY Y PROGRMACIÓN
1004072006	CABRERA ZARCO LEOBIGILDO	AYUDANTE DE OBRA
4854414	CAIZAMO MECHA JHON JAIRO	AYUDANTE DE OBRA
1045761574	CASSIANI DE LA TORRE JERRY JOSE	AYUDANTE DE OBRA
1051893682	CASTRO ACEVEDO BREYLAN DAVID	AYUDANTE DE OBRA
1003949687	CORDOBA GONZALEZ ALEJANDRO	AYUDANTE DE OBRA
98697557	DIOSA ORTEGA ALEJANDRO	INGENIERO RESIDENTE
26362790	GAMBOA PEREA ROSA ELVIRA	AUXILIAR SERVICIOS GENERALES
4846599	GARCIA MARMOLEJO MISAEL	AYUDANTE DE OBRA
1077470806	GARCIA MENA ORLENIS FAENNY	AUXILIAR ADMINISTRATIVO DE OBRA
1094942767	GARCIA OBANDO JORGE ADRIAN	TOPOGRAFO
1152710065	GONZALEZ POSSO DENNYN JULIAN	CONSERJE
1004072004	HANIPE SANAPI LUIS ELMER	AYUDANTE DE OBRA
1096222873	INDABURO PALOMINO DEILMER	LABORATORISTA/AUXILIAR DE LABORATORIO
1079359217	JARAMILLO HINOJOZA JAIME DE JESUS	AYUDANTE DE OBRA
1057590787	LARGO COCUNUBO PEDRO JOSE	SISOMA/COORDINADOR HSE/PROFESIONAL SISO/PROFESIONAL SST
10545644225	LEUDO GALVAN JOSE ADAN	AYUDANTE DE OBRA
73576324	LORETT VELASQUEZ JUAN FRANCISCO	DIRECTOR DE OBRA
1065646190	MARTINEZ CARRILLO VICTOR ENRIQUE	INGENIERO RESIDENTE ELECTRICO
1049795478	MARTINEZ LEIVA JORGE HUMBERTO	AYUDANTE DE OBRA
4846797	MENA MURILLO NELSON ALIRIO	CONSERJE
1005682586	MERCADO NORIEGA JESUS ALBERTO	AYUDANTE DE OBRA
4846838	MONDRAGON GONZALEZ GERMAN	CONSERJE
1007598066	MONROY VILLAFAÑE HENRY	AYUDANTE DE OBRA
1001763451	MONSALVE MONSALVE YEIMINSON	AYUDANTE DE OBRA
82385304	MORENO MOSQUERA BALBINO	AYUDANTE DE OBRA
1596797	MORENO PEREZ ARLEX ROLANDO	CONSERJE
98552669	MUÑOZ MONTOYA OMAR ALBERTO	AUXILIAR DE LABORATORIO
4849320	MURILLO MOSQUERA HELMER	AYUDANTE DE OBRA
72096709	NORIEGA SUAREZ WILLIAN ALFONSO	OFICIAL DE OBRA
1069244640	JEINER ENRIQUE GIL SIMANCA	OFICIAL DE OBRA
92523148	OLARTE DE LA OSA ROBERTO CARLOS	INGENIERO RESIDENTE
1077700096	PALACIOS RIVAS HEILER	AYUDANTE DE OBRA
7729075	PEREZ SANDOVAL DIEGO ANDREY	AYUDANTE DE OBRA
1079358434	RODRIGUEZ PALACIOS NORBERTO	CONSERJE
1017127941	SALASAR MARTINEZ JOSE GABRIEL	AYUDANTE DE OBRA
79870481	SALINAS GARZON CRISTOBAL ANTONIO	AYUDANTE DE OBRA
9153901	SALINAS VASQUEZ JULIO	CADENERO II
94444511	TORRES DIAZ DAVID FERNANDO	AYUDANTE DE OBRA
1049265354	TORRES PADILLA ANDRES ALBERTO	AYUDANTE DE OBRA
1075281247	TOVAR PERDOMO MIGUEL ANGEL	INGENIERO
77177483	TRILLOS MOLINA MARCO ANTONIO	COORDINADOR EQUIPOS
1079360048	VALENCIA VALENCIA EIFER	AYUDANTE DE OBRA
9141929	ALFONSO HUERTAS PABLO ELY	AYUDANTE DE OBRA
1143227221	DE LAS AGUAS BARRIOS JUAN PABLO	AYUDANTE DE OBRA
11810621	MARTINEZ HINCAPIE EDUARDO	ESPECIALISTA AMBIENTAL
1079359442	RIOS MURILLO OLIVIA	AUXILIAR SERVICIOS GENERALES
1193567731	RUBIANO CAIZAMO YUVERLANG	AYUDANTE DE OBRA
1045077146	AREIZA JIMENEZ RODRIGO ALONSO	CONDUCTOR DE MIXER
9691606	BARBOSA TORRES RAMIRO	CONDUCTOR DOBLETROQUE
72221415	BARRAZA NARVAEZ ALEX GUILLERMO	CONDUCTOR DOBLETROQUE
8640279	BARROS FLORIAN WALBIN DE JESUS	OPERADOR MOTONIVELADORA
1124406860	BILBAO PLATA KEVIN DE JESUS	ELECTROMECANICO A
9292643	CHICO MORALES REILYS JOSE	CONDUCTOR UTILITARIO CAMION
15670086	DIAZ HOYOS JHON JAIRO	OPERADOR PLANTA DE CONCRETO
92553214	DOMINGUEZ CASTRO BERNARDO ANTONIO	CONDUCTOR DOBLETROQUE
1047413870	ESPINOSA DIAZ GARY JUNIOR	MECANICO D
1068666842	FUENTES PADILLA MANUEL DARIO	OPERADOR CARGADOR
1082840748	GARCIA HERRERA EDER ENRIQUE	OPERADOR EXCAVADORA 14 TON O MAS
1085276191	GELPUD VELASQUEZ DIEGO ARMANDO	OPERADOR EXCAVADORA 14 TON O MAS
8802732	ORELLANO BARROS MARLON ENRIQUE	SOLDADOR B
1051419157	PACHECO JIMENEZ SAMUEL ANTONIO	OPERADOR COMPACTADOR 7 TON O MAS
92528281	PAEZ GARCIA CESAR ENRIQUE	CONDUCTOR DOBLETROQUE
1129574957	RIVAS CORREA VICTOR HUGO	CONDUCTOR DE MIXER
1043028455	SANTACRUZ CASTRO BREYNER ENRIQ	OPERADOR MINICARGADOR
17293182	SERNA RESTREPO HEBER	OPERADOR MINICARGADOR
1014232981	VEGA VEGA OSMAR DARIO	OPERADOR EXCAVADORA 14 TON O MAS

BANCO DAVIVIENDA S.A.

CERTIFICA:

La Empresa **KMA CONSTRUCCIONES S.A.S** identificada con el NIT No. 830.094.920-5 se encuentra vinculada a nuestra entidad con el siguiente producto:

Cuenta Corriente No. 056269997583
Fecha apertura: 25/08/2015

La presente certificación se expide a solicitud del interesado, en Cartagena a 13 de Marzo de 2020.



VAJIRA CAMARGO MARTINEZ
Ejecutivo Junior Banca Corporativa

Dianela B. / 0540

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 14729912674

(415)7707212489984(8020) 000001472991267 4

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 3 0 0 9 4 9 2 0	5	Impuestos de Cartagena 6	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición 28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bolívar 1 3	Cartagena 0 0 1

41. Dirección principal
CR 2 11 41 OF 2206

42. Correo electrónico notificacionesjudiciales@kma.com.co

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	6 9 3 9 2 5 5	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 2 9 0	2 0 0 1 1 1 2 1	4 5 1 1	2 0 0 1 1 1 2 1	4 2 2 0	4 2 1 0		

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	3	5	7	8	1	0	1	4	1	8	1	9	2	6	4	2	4	8	5	2						

03- Impuesto al patrimonio
05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
08- Retención timbre nacional
10- Obligado aduanero
14- Informante de exogena
18- Precios de transferencia
19- Productor de bienes y/o servicios exen
26- Declaración individual precios de tran
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico

Obligados aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código	2 2	2 3								

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
3	1	57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [X] NO [ ] 60. No. de Folios: 2 8 61. Fecha 2021 - 01 - 07 / 14 : 22: 51

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.
Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre ESCOBAR MARIN EDITH CATALINA
985. Cargo Gestor III

DOCUMENTO CERTIFICADO SIN COSTO

CONSORCIO AEROCHOCO 2020
NIT. 901.442.637-6

Para responder cite este código
CO-CACH-0146-2023-VT
Fecha: 02-06-2023
Anexos: 1 Archivo. pdf + 1 xlsx

Señores
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL – AEROCIVIL
Atn: Dr. Jose Ariel Muñoz Vargas
atencionalciudadano@aerocivil.gov.co

TEMA: Contrato de Interventoría 20001142 H3 de 2020. Realizar la Interventoría Integral a la Ampliación de la Pista, Adecuación de Franjas de Seguridad y Mantenimiento Lado Tierra y Lado Aire del Aeropuerto Reyes Murillo de Nuquí, Chocó.

ASUNTO: Respuesta al comunicado KMA-ACN-128-2023 radicado de Interventoría RA-CACH-0103-2023-VT de fecha 27.04.2023, Remisión Acta parcial de obra No. 22. Y subsanaciones posteriores al 31.05.2023.

Respetados Señores,

Por medio del presente nos permitimos remitir los documentos del asunto, de acuerdo a los documentos recibidos y revisados según formato 8 de la Interventoría, contrato de obra y formato 8 A y Manual de contratación.

De acuerdo a lo anterior, una vez revisada y aprobada de forma integral (administrativa, técnica, legal, financiera, entre otras) se remite el Acta parcial de obra No 22.

Atentamente,

MIGUELÁNGEL BETTIN JARABA
Representante Legal
CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020

Copia: Alba Lucia Riapira Rodríguez - Coordinadora de Aeropuertos - AEROCIVIL - alba.riapira@aerocivil.gov.co
Hayder Suarez - Supervisor Proyecto - AEROCIVIL hayder.suarez@aerocivil.gov.co
Heriberto Amado Mateus - Profesional de apoyo - AEROCIVIL Heriberto.amado@aerocivil.gov.co
Magda Beatriz Viteri Benavides Abogada m_viteri@kma.com.co

Anexos: 1 Archivo en digital
1 Archivo de excel

Proyecto: X Gutiérrez Revisó: M. Bettin

REPÚBLICA DE COLOMBIA

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

CONSORCIO AEROCHOCO 2020

INFORME EJECUTIVO DE INDICADORES DE GESTIÓN PARA TRÁMITE DE ACTA PARCIAL OBRA No. 22

PERIODO DEL 21 DE MARZO DE 2023 HASTA EL 20 DE ABRIL DE 2023

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No 20001142 H3 de 2020

REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ

TABLA DE CONTENIDO

1 OBJETIVO 2

2 GENERALIDADES 3

3 EVALUACIÓN DE LOS INDICADORES 4

3.1 Documentos de referencia 4

3.2 Indicadores a evaluar 4

3.3 Resultados de evaluación 15

4 CONCLUSIONES 16

REFERENCIAS 18

ANEXOS 19

1 OBJETIVO

Realizar y presentar la evaluación de los indicadores de gestión de acuerdo a lo expuesto en el formato 8A. Especificaciones Técnicas (Numeral 2.12) como requisito para gestión de acta parcial de contratista de obra No. 22 del periodo comprendido del 21 de marzo de 2023 y el 20 de abril de 2023.

2 GENERALIDADES

Dentro de los documentos que se deben presentar para la gestión de las actas parciales de obra se requiere la evaluación de los indicadores de gestión tal y como se establece en la cláusula 5 del contrato de obra No. 20001089B H4 de 2020 de la siguiente forma:

> *"Cláusula 5 – Valor del Contrato y Forma de pago*
>
> *(…)*
>
> *Para proceder en el trámite de las cuentas de cobro presentadas por el CONTRATISTA, este deberá anexar la evaluación de los indicadores realizada mensualmente por el INTERVENTOR, quien deberá a su vez informar a la AEROCIVIL en caso de existir alguna consecuencia directa sobre el cobro del contratista por el incumpliendo de alguno de los INDICADORES DE MEDICIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL MANTENIMIENTO establecidos en el Formato No. 8A. Especificaciones técnicas del presente proceso de selección.(…)"*

Entonces para el cumplimiento de esta obligación se presenta en este informe ejecutivo la evaluación de los indicadores del periodo en mención, periodo del acta parcial de obra No. 22 concertada con el contratista de obra.

Contratista:	KMA CONSTRUCCIONES SAS
Contrato No:	20001089 B H4 DE 2020
Valor Inicial:	$ 52.883.653.877
Valor Actualizado:	$ 52.883.653.877
Plazo inicial:	20 Meses
Plazo actualizado:	30 Meses
Fecha de iniciación:	8-feb-21
Fecha de vencimiento:	31-jul-22
Modificatorio No. 2 Prórroga No. 01	12-ago-22
Fecha de Terminación Según Prórroga No. 1	15-dic-22
Fecha de Terminación Según Prórroga No. 2	15-feb-23
Fecha de Terminación Según Prórroga No. 3	30-ago-23
Suspensión No. 1	28-may-21
Periodo de Suspensión No. 1	15 días + Prórroga 15 días (9 días efectivos)
Levantamiento de la suspensión No. 1	21-jun-21
Nueva fecha de terminación	30-ago-23
Valor total actual del contrato	$ 52.883.653.877

3 EVALUACIÓN DE LOS INDICADORES

3.1 Documentos de referencia

Para realizar a cabo la medición de los indicadores se toma como referencia:

- Formato 8A. Especificaciones Técnicas numeral *2.12 INDICADORES DE MEDICIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL MANTENIMIENTO*
- Archivo en formato Excel contenido en los documentos contractuales denominado *9. DEF. INDICADORES DE GESTIÓN*

3.2 Indicadores a evaluar

Se tienen las siguientes fichas de indicadores a evaluar:

- Indicadores de mantenimiento según Formato 8A.

ÁREA	NOMBRE	OBSERVACIÓN	TIEMPO DE RESPUESTA EFECTIVO	PAGO (UTILIDAD)	TIEMPO REACCION No 1	PAGO (UTILIDAD)	TIEMPO REACCION No 2	PAGO (UTILIDAD)
LADO AIRE	ROCERÍA Y LIMPIEZA MANUAL Y/O CON EQUIPO CORTA CÉSPED (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL Y CONTROL DE MALEZA Y CRECIMIENTO DE MATERIAL VEGETAL)	SE MIDE EN CADA CICLO EFECTIVAMENTE EJECUTADO	VEINTE (20) DIAS	100%	20-30 DIAS	90%	MAYOR A 30 DIAS	85 % E INICIO DE PROCESO ADMINISTRATIVO DE SANCION
	LIMPIEZA Y REACONDICIONAMIENTO DE CANALES Y/O ZANJAS DE CORONACIÓN Y/O DISIPADORES Y/O BOX COULVERT REVESTIDOS Y NO REVESTIDOS (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL)	SE MIDE EN CADA CICLO EFECTIVAMENTE EJECUTADO	VEINTE (20) DIAS	100%	20-30 DIAS	90%	MAYOR A 30 DIAS	85 % E INICIO DE PROCESO ADMINISTRATIVO DE SANCION
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEZCLA (INCLUYE IMPRIMACIÓN, EXCAVACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL EXISTENTE)	CONFORME A LA NECESIDAD	0-6 HORAS	100%	7-24 HORAS	90%	MAYOR A 24 HORAS	85 % E INICIO DE PROCESO ADMINISTRATIVO DE SANCION
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SELLO DE FISURAS EN PAVIMENTO ASFÁLTICO CON YO SIN RUTEO (INCLUYE EMULSIÓN CRR-2)	CONFORME A LA NECESIDAD	0-6 HORAS	100%	7-24 HORAS	90%	MAYOR A 24 HORAS	85 % E INICIO DE PROCESO ADMINISTRATIVO DE SANCION
LADO TIERRA	INSTALACION Y/O REPARACIÓN DE PUNTO HIDRAULICO: LAVAMANOS, SANITARIO U ORINAL	APU NO INCLUYE MATERIALES	0-6 HORAS	100%	7-24 HORAS	90%	MAYOR A 24 HORAS	85 % E INICIO DE PROCESO ADMINISTRATIVO DE SANCION
	INSTALACION Y/O REPARACIÓN DE PUNTO ELECTRICO	APU NO INCLUYE MATERIALES	0-6 HORAS	100%	7-24 HORAS	90%	MAYOR A 24 HORAS	85 % E INICIO DE PROCESO ADMINISTRATIVO DE SANCION
	ESTUCO Y/O PINTURA	SE DEBEN REALIZAR DOS (2) INTERVENCIONES COMPLETAS DURANTE LA EJECUCIÓN EN EL PRIMER Y ULTIMO MES	TREINTA (30) DÍAS	100%	30 - 40 DÍAS	90%	MAYOR A 40 DÍAS	85 % E INICIO DE PROCESO ADMINISTRATIVO DE SANCION
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAL	CONFORME A LA NECESIDAD	0-6 HORAS	100%	7-24 HORAS	90%	MAYOR A 24 HORAS	85 % E INICIO DE PROCESO ADMINISTRATIVO DE SANCION

- Indicadores de gestión según 9. DEF. INDICADORES DE GESTIÓN

ANEXO - INDICADOR DE GESTION			
PROYECTO: REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ.			
Nombre del indicador:	Porcentaje de Ejecución		
Tendencia del Indicador:	Positiva		
Cargo responsable de medición:	Interventor del Contrato	***Nombre del responsable de medición y análisis:***	Interventor del Contrato
Tipo de indicador:	Indicador de evaluación		
FÓRMULA DEL INDICADOR:	(Tiempo de ejecución Real / Tiempo ejecución Programado)*100		
Meta del indicador:	100		
Unidad de Medida del indicador:	Porcentaje (%)		
Descripción de la Meta:	Los tiempos propuestos para la ejecución del proyecto se deben llevar a cabo, teniendo en cuenta los tiempos del proceso de contratación que se utilice en la adjudicación.		
Línea Base:	Cronograma del proyecto		
Limite Satisfactorio:	Ejecución en tiempos establecidos		
Limite Critico:	Cumplimiento de un 90% del tiempo programado		
Frecuencia de medición:	Mensual durante la ejecución	***Frecuencia de Análisis:***	Mensual durante la ejecución

Nombre de las variables del indicador	***Descripción***	***Unidad de medida***	***Responsable***	***Fuente Información***
Tiempo de ejecución programado	Se refiere al tiempo de ejecución planeado para la ejecución de determinadas actividades, de acuerdo con el cronograma del proyecto.	Mes	Interventor del Contrato	Programa de trabajo y cronograma del proyecto.
Tiempo ejecución real	Hace referencia al tiempo real empleado para la ejecucion de determinadas actividades.	Mes	Interventor del Contrato	Informes de ejecución y acta de terminación
OBSERVACIONES				

ANEXO - INDICADOR DE GESTIÓN

PROYECTO: REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ.

Nombre del indicador:	Costo del proyecto		
Tendencia del Indicador:	Positiva		
Cargo responsable de medición:	Interventor del Contrato	***Nombre del responsable de medición y análisis:***	Interventor del Contrato
Tipo de indicador:	Indicador de cumplimiento		
FÓRMULA DEL INDICADOR:	Costo Real periodo / Costo Programado en el periodo) *100		
Meta del indicador:	Costos de las actividades.		
Unidad de Medida del indicador:	Porcentaje (%)		
Descripción de la Meta:	Cumplimiento del presupuesto del proyecto de mantenimiento		
Línea Base:	Propuesta Economica, Programa de obra (cronograma y costos) y Plan de inversión.		
Limite Satisfactorio:	linea de costos real es igual a linea de costos programada, en determinado tiempo.		
Limite Critico:	Inferior : Ejecución inferior del 70% del presupuesto programado durante el periodo. Superior: Ejecución mayor del 100% del presupuesto programado durante el periodo.		
Frecuencia de medición:	Mensual durante la ejecución	***Frecuencia de Análisis:***	Mensual durante la ejecución

Nombre de las variables del indicador	***Descripción***	***Unidad de medida***	***Responsable***	***Fuente Información***
Costo Programado	Esta variable hace referencia al valor proyectado de costos en determinado tiempo.	Moneda (Pesos)	Interventor del Contrato	Programa de trabajo y Plan de inversión del proyecto.
Costo real	Esta variable hace referencia al valor real de costos en determinado tiempo.	Moneda (Pesos)	Interventor del Contrato	Facturas
OBSERVACIONES				

ANEXO - INDICADOR DE GESTION

PROYECTO: REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ.

Nombre del indicador:	Porcentaje de Personal contratado		
Tendencia del Indicador:	Positiva		
Cargo responsable de medición:	Interventor del Contrato	***Nombre del responsable de medición y análisis:***	Interventor del Contrato
Tipo de indicador:	Indicador de evaluación		
FÓRMULA DEL INDICADOR:	(Cantidad de personal contratado / Cantidad de personal minimo del contrato)*100		
Meta del indicador:	100		
Unidad de Medida del indicador:	Porcentaje (%)		
Descripción de la Meta:	La Cantidad de personal propuesto para la ejecución del proyecto que se deba implementar para su adecuado desarrollo, teniendo en cuenta el plazo y actividades a desarrollar.		
Línea Base:	Personal minimo exigido		
Limite Satisfactorio:	Contratación del personal minimo solicitado por la Entidad		
Limite Critico:	Contratación del 90% del personal exigido		
Frecuencia de medición:	Mensual durante la ejecución	***Frecuencia de Análisis:***	Mensual durante la ejecución

Nombre de las variables del indicador	***Descripción***	***Unidad de medida***	***Responsable***	***Fuente Información***
Cantidad de personal contratado	Se refiere al personal minimo exigido en el contrato.	Numero de personas	Interventor del Contrato	Contrato y estudios previos
Cantidad de personal utilizado	Hace referencia al personal contratado durante la ejecución y la totalidad del contrato	Numero de personas	Interventor del Contrato	Informes de ejecución y acta de terminación
OBSERVACIONES				

ANEXO - INDICADOR DE GESTIÓN

PROYECTO: REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ.

Nombre del indicador:	Cumplimiento Especificaciones		
Tendencia del Indicador:	Positiva		
Cargo responsable de medición:	Interventor del Contrato	***Nombre del responsable de medición y análisis:***	Interventor del Contrato
Tipo de indicador:	Indicador de cumplimiento		
FÓRMULA DEL INDICADOR:	(Reporte de cumplimiento de especificaciones técnicas por actividad / Actividades con especificación técnica)*100		
Meta del indicador:	100		
Unidad de Medida del indicador:	Porcentaje (%)		
Descripción de la Meta:	Cumplimiento de las especificaciones tecnicas durante la ejecución del contrato.		
Línea Base:	Documento contractual de especificaciones tecnicas.		
Limite Satisfactorio:	Aval de la interventoria a las actividades ejecutadas en cumplimiento de las especificaciones tecnicas.		
Limite Critico:	Ejecución en un 95% del cumplimiento de las especificaciones técnicas		
Frecuencia de medición:	Mensual durante la ejecución	***Frecuencia de Análisis:***	Mensual durante la ejecución

Nombre de las variables del indicador	***Descripción***	***Unidad de medida***	***Responsable***	***Fuente Información***
Reporte de cumplimiento de especificaciones técnicas por actividad	Hace referencia a la aceptación y aprobación de la interventoria de las actividades ejecutadas siguiendo las especificaciones tecnicas del proyecto.	Numero de Reportes	Interventor del Contrato	Informes de ejecución y acta de terminación
Actividades con espeficificación técnicas	Hace referencia a las actividades del proyecto que cumplen el alcance planeado.	Numero de Actividades	Interventor del Contrato	Contrato y Especificaciones Tecnicas
OBSERVACIONES				

ANEXO - INDICADOR DE GESTIÓN

PROYECTO: REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ.

Nombre del indicador:	Ejecución de las obras de mantenimiento		
Tendencia del Indicador:	Positiva		
Cargo responsable de medición:	Interventor del Contrato	***Nombre del responsable de medición y análisis:***	Interventor del Contrato
Tipo de indicador:	Indicador de cumplimiento		
FÓRMULA DEL INDICADOR:	(Cantidad de obra civil recibida por actividad / Cantidad de obra civil por actividad programada)*100		
Meta del indicador:	100		
Unidad de Medida del indicador:	Porcentaje (%)		
Descripción de la Meta:	Cumplimiento de las cantidades del presupuesto del contrato		
Línea Base:	Propuesta Economica y plan de mantenimiento elaborado en la primera fase del contrato		
Limite Satisfactorio:	Aval de la interventoria a las cantidades ejecutadas por el contratista de obra		
Limite Critico:	Ejecución en un 90% del cumplimiento de las cantidades del contrato.		
Frecuencia de medición:	Mensual durante la ejecución	***Frecuencia de Análisis:***	Mensual durante la ejecución

Nombre de las variables del indicador	***Descripción***	***Unidad de medida***	***Responsable***	***Fuente Información***
Cantidad de obra civil recibida por actividad	Se refiere al cumplimeinto de las cantidades de obra civil recibida por la interventoria en las actividades a desarrollar	Unidad de medida de la actividad	Interventor del Contrato	Contrato y actas mensuales y acta de terminación
Cantidad de obra civil contratada por actividad.	Hace referencia a la cantidad de obra contratada para la ejecución mensual	Unidad de medida de la actividad	Interventor del Contrato	Informes de ejecución y Propuesta Economica y presupuesto ajustado en cantidades del diagnostico ejecutado en la primera fase del contrato
OBSERVACIONES				

ANEXO - INDICADOR DE GESTIÓN

PROYECTO: REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ.

Nombre del indicador:	Numero de actividades No previstas		
Tendencia del Indicador:	0		
Cargo responsable de medición:	Interventor del Contrato	***Nombre del responsable de medición y análisis:***	Interventor del Contrato
Tipo de indicador:	Indicador de eficiencia		
FÓRMULA DEL INDICADOR:	(1 - No. actividades no previstas/ No. actividades contratadas) *100		
Meta del indicador:	0%		
Unidad de Medida del indicador:	Porcentaje(%)		
Descripción de la Meta:	Ninguna actividad no prevista.		
Línea Base:	Presupuesto del contrato		
Limite Satisfactorio:	90% Eficiente		
Limite Critico:	70% Eficiente		
Frecuencia de medición:	Al finalizar el contrato	***Frecuencia de Análisis:***	Al finalizar el contrato

Nombre de las variables del indicador	***Descripción***	***Unidad de medida***	***Responsable***	***Fuente Información***
No. actividades no previstas	Se refiere al numero de actividades aprobadas como no previstos durante el desarrollo del contrato.	Numero de Actividades	Interventor del Contrato	Acta de recibo final del contrato de obra
No. actividades contratadas	Se refiere al numero de actividades contratadas en el oferta economica del contrato.	Numero de Actividades	Interventor del Contrato	Acta de recibo final del contrato de obra
OBSERVACIONES				

ANEXO - INDICADOR DE GESTIÓN

PROYECTO: REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ.

Nombre del indicador:	Cumplimiento de objetivos		
Tendencia del Indicador:	Positiva		
Cargo responsable de medición:	Interventor del Contrato	***Nombre del responsable de medición y análisis:***	Interventor del Contrato
Tipo de indicador:	Indicador de eficacia		
FÓRMULA DEL INDICADOR:	(Objetivos especificos cumplidos /Objetivos especificos planteados)*100		
Meta del indicador:	100%		
Unidad de Medida del indicador:	Porcentaje(%)		
Descripción de la Meta:	Cumplimiento de objetivos especificos		
Línea Base:	Objetivos definidos en el Estudio del sector		
Limite Satisfactorio:	80%		
Limite Critico:	50%		
Frecuencia de medición:	Al finalizar el contrato	***Frecuencia de Análisis:***	Al finalizar el contrato

Nombre de las variables del indicador	***Descripción***	***Unidad de medida***	***Responsable***	***Fuente Información***
Objetivos especificos cumplidos	Se refiere al numero de objetivos especificos cumplidos luego del desarrollo del proyecto.	Numero de Objetivos	Interventor del Contrato	Informe final de interventoria
Objetivos especificos planteados	Se refiere al numero de objetivos planteados en el estudio del sector del proyecto.	Numero de Objetivos	Interventor del Contrato	Informe final de interventoria
OBSERVACIONES				

ANEXO - INDICADOR DE GESTIÓN

PROYECTO: REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ.

Nombre del indicador:	Garantias Atendidas		
Tendencia del Indicador:	Positiva		
Cargo responsable de medición:	Interventor del Contrato	***Nombre del responsable de medición y análisis:***	Interventor del Contrato
Tipo de indicador:	Indicador de calidad		
FÓRMULA DEL INDICADOR:	(Requerimientos atendidos satisfactoriamente por garantía / No. reportes solicitados por garantía) *100		
Meta del indicador:	100%		
Unidad de Medida del indicador:	Porcentaje(%)		
Descripción de la Meta:	Atencion de los requerimeintos hechos por garantia de las obras.		
Línea Base:	Cantidad de requerimientos hechos por la interventoria.		
Limite Satisfactorio:	100%		
Limite Critico:	80%		
Frecuencia de medición:	trimestral hasta el cumplimiento del termino de la garantia	***Frecuencia de Análisis:***	trimestral hasta el cumplimiento del termino de la garantia

Nombre de las variables del indicador	*Descripción*	*Unidad de medida*	*Responsable*	*Fuente Información*
Requerimientos atendidos por garantía	Se refiere al numero de requerimientos por garantia atendidos satisfactoriamente por el contratista de mantenimiento.	Numero de Requerimientos	Interventor del Contrato	Informes mensules de interventoria e informes administración del aeropuerto.
No. reportes solicitados por garantía	Se refiere al numero de requerimientos por garantia solicitados por el interventor.	Numero de Requerimientos	Interventor del Contrato	Informes mensules de interventoria e informes administración del aeropuerto.
OBSERVACIONES				

ANEXO - INDICADOR DE GESTIÓN

PROYECTO: REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ.

Nombre del indicador:	Riesgos Mitigados		
Tendencia del Indicador:	Positiva		
Cargo responsable de medición:	Interventor del Contrato	***Nombre del responsable de medición y análisis:***	Interventor del Contrato
Tipo de indicador:	Riesgos		
FÓRMULA DEL INDICADOR:	(No riesgos mitigados o tratatados /No. riesgos previstos) *100		
Meta del indicador:	100%		
Unidad de Medida del indicador:	Porcentaje(%)		
Descripción de la Meta:	Riesgos mitigados durante el desarrollo del contrato.		
Línea Base:	Reporte de riesgos previstos.		
Limite Satisfactorio:	80%		
Limite Critico:	60%		
Frecuencia de medición:	mensual	***Frecuencia de Análisis:***	mensual

Nombre de las variables del indicador	*Descripción*	*Unidad de medida*	*Responsable*	*Fuente Información*
Riesgos mitigados o tratados.	Se refiere al numero de riesgos que fueron tratados y mitigados satisfactoriamente.	Numero de Riesgos	Interventor del Contrato	Informes mensules de interventoria.
Riesgos previstos	Se refiere al numero de riesgos previsibles que se planificaron.	Numero de Riesgos	Interventor del Contrato	Informes mensules de interventoria.
OBSERVACIONES				

ANEXO - INDICADOR DE GESTIÓN

PROYECTO: REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ.

Nombre del indicador:	Mantenimientos ejecutados		
Tendencia del Indicador:	Positiva		
Cargo responsable de medición:	Interventor del contrato	***Nombre del responsable de medición y análisis:***	Interventor del Contrato
Tipo de indicador:	Mantenimiento		
FÓRMULA DEL INDICADOR:	(No. total de mantenimientos ejecutados / No. total de mantenimientos programados) *100		
Meta del indicador:	100%		
Unidad de Medida del indicador:	Porcentaje(%)		
Descripción de la Meta:	Realizar la totalidad de los mantenimientos programados en el contrato.		
Línea Base:	Alcance de los mantenimientos descrito en los estudios previos.		
Limite Satisfactorio:	100%		
Limite Critico:	80%		
Frecuencia de medición:	Al finalizar el contrato	***Frecuencia de Análisis:***	Terminada la ejecución del contrato

Nombre de las variables del indicador	***Descripción***	***Unidad de medida***	***Responsable***	***Fuente Información***
No. total de mantenimientos ejecutados	Se refiere al numero de mantenimientos de las areas intervenidas.	Numero de mantenimientos	Interventor del Contrato	Informe final de interventoria.
No. total de mantenimientos programados	Se refiere al numero de mantenimientos programados de las areas planeadas de intervención.	Numero de mantenimientos	Interventor del Contrato	Informe final de interventoria.
OBSERVACIONES				

3.3 Resultados de evaluación

Se anexa al final de este documento las respectivas tablas de evaluación suscritas.

4 CONCLUSIONES

- Se realiza mediciones con reprogramación de obra V12 que es la última disponible al momento de realizar la evaluación.
- Se advierte del no cumplimiento del límite mínimo del 90% en el porcentaje de ejecución de 12 de las 17 actividades programadas en el periodo en mención, en términos generales esto obedece a la baja disponibilidad de materiales en obra que es consecuencia a su vez del bajo transporte desde Buenaventura hasta Nuquí.
- Respecto al costo se tiene no se cumple el 70% que es el mínimo de este indicador, en este periodo la evaluación corresponde a 43.69%.
- No se ha tenido el personal de obra completo exigido en pliegos, para el periodo en evaluación no se contó con la presencia de un (01) Residente de obra. Se cumple el mínimo de este indicador que es 93.75%; sin embargo, se advierte que no se exime al contratista de obra a de la responsabilidad de cumplimiento de personal mínimo según documentos contractuales.
- El transporte de materiales no ha sido continuo por lo que se pueden presentar insuficiencia de materiales para ejecución de obra, motivo por el cual el contratista de obra se encuentra incumpliendo lo establecido en el documento contractual de estudios previos numeral 12. ANTICIPO del cual se puede extraer:

  > *"(…) De acuerdo con lo anterior, la AEROCIVIL determinó el valor de anticipo, a fin de que el CONTRATISTA pueda programar, adquirir y transportar oportunamente los materiales, equipos e insumos necesarios para llevar a cabo las actividades establecidas dentro de los tiempos programados para la ejecución de la obra, de forma que se eviten controversias, atrasos o incumplimientos en la ejecución del contrato."*

- Se da cumplimiento a las especificaciones técnicas de las actividades ejecutadas en el periodo.
- En cuanto a mantenimientos requeridos el contratista ha dado solución a la mayoría solicitado mediante comunicado CO-CACH-0050-2023-VT exceptuando el suministro e instalación de vidrios, sin embargo, el tiempo de respuesta no está acorde con los establecidos en el pliego por lo que se da la calificación pertinente.
- El contratista de obra manifiesta inconformidad respecto a la evaluación de los indicadores de gestión por lo que no realiza la suscripción de los mismos,

esto se relaciona en su comunicado KMA-ACN-134-2023 en los siguientes términos:

> Respetados señores,
>
> Por medio de la presente y de la manera más respetuosa y atenta, damos respuesta al comunicado del asunto, donde la interventoría solicita los INDICADORES DE MEDICIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL MANTENIMIENTO, frente a lo cual la sociedad que represento se permite resaltar que dichos indicadores se han suscritos entre los residentes de mantenimiento e Interventoría como soporte para el pago del acta, lo cual evidencia la entrega efectiva, real y material.
>
> Conforme a lo atrás descrito, se remiten firmados los indicadores por parte de este Contratista, sin embargo, resulta necesario señalar que los indicadores de Gestión que están solicitando para esta Acta de Obra No. 21 no hacen parte de los indicadores establecido en el Contrato Sección 2.12.1, que dice:
>
> *"2.12.1 Evaluación de los INDICADORES DE MEDICIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL MANTENIMIENTO.*
>
> *"Los Indicadores contenidos en el presente anexo, serán evaluados de forma obligatoria por la INTERVENTORÍA, para cual se debe suscribir un acta mensual del cumplimiento de estos, debidamente firmada por los residentes de Mantenimiento e Interventoría, soporte para el pago del acta mensual y/ parcial."*
>
> Razón por la cual, al no estar mencionados en dicha Sección no es necesario diligenciarlos, sumado a ello, esta que las actividades evaluadas no son del componente de mantenimiento, si no que por el

- Para el periodo actual no se ve afectada el acta de cobro No. 22 respecto a la evaluación de indicadores, en vista de que las actividades que presentan afectación dentro del plan de mantenimiento no han sido incluidas en los ítem a cobrar, de tal forma que se pueda aplicar lo descrito en el numeral 2.12.1 del Formato 8A. Especificaciones técnicas así:

> - Si el contratista ejecuta la actividad ordenada por la interventoría en **el TIEMPO DE RESPUESTA EFECTIVO** (Entre 0 a 6 horas) indicado en la tabla anterior, el pago de la actividad se realizará sin modificaciones, es decir sin ningún tipo de afectación.
>
> - Si el contratista ejecuta la actividad ordenada por la interventoría en **el TIEMPO DE REACCION No 1** (entre 7 y 24 horas) indicado en la tabla anterior, el pago de la actividad se afectará pagando el 90% del valor de la utilidad del acta del mes, en el cual el interventor ordeno el arreglo respectivo.
>
> - Si el contratista ejecuta la actividad ordenada por la interventoría en el **TIEMPO DE REACCION No 2** indicado en la tabla anterior (mayor a 24 horas), el pago de la actividad se afectará pagando el 85% del valor de la utilidad del acta del mes, en el cual el interventor ordeno el arreglo respectivo. Y se iniciara de forma inmediata proceso administrativo de incumplimiento al contrato.

REFERENCIAS

Aeropuertaria, A. C.-D. (2020). *Formato 8A- Especificaciones técnicas.* Bogotá: Aronautica Civil.

Aeropuertaria, A. C.-D. (12 de 2020). Contrato de Obra No. 20001089 B H4 de 2020. Bogotá.

ANEXOS

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

INFORME DE INDICADORES DE GESTIÓN
ACTA PARCIAL 22 - MARZO 21 DE 2023 A ABRIL 20 DE 2023

PROYECTO: REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ.

CONTRATISTA DE OBRA:	**INTERVENTOR:**
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S.	CONSORCIO AEROCHOCO 2020

AEROPUERTO: REYES MURILLO DE NUQUÍ

No	Nombre del indicador	Frecuencia de medición	Meta del indicador	Fórmula del indicador	Actividad / Evaluación	Observaciones
1	Porcentaje de Ejecución	Mensual durante la ejecución	100%	(Tiempo de ejecución Real / Tiempo ejecución Programado)*100	2,2 Localización y replanteo 08/25*100%=32,00%	Se realiza en conjunto con actividades de concreto, y movimiento de tierras. No cumple límite mínimo de 90%.
					2,2 Cerramiento 0/24*100%=0,00%	Sin actividades. No cumple límite mínimo de 90%.
					3,1 Fresado 2/2=100%	Se realiza el fresado sobre tramos requeridos, en área según NOTAM vigente. Cumple límite mínimo de 90%.
					3,2 Excavación (Estructuras granulares pista) 0/6=0,00%	Esta actividad no se ha ejecutado continuamente debido a la falta de materiales pétreos para el posterior lleno, se ejecuta según el material que arriba, es de anotar que para terminar ampliación en materiales granulares hace falta una longitud de 80 mts costado izquierdo que sumado a lo ejecutado se estima un promedio de 6 días para culminar excavaciones de pista. No cumple límite mínimo de 90%.
					3,3 Concreto 3,4 Acero corrugado 3,5 Acero Liso (15/24)*100% =60,00%	Esta actividad se ejecuta actualmente de acuerdo al suministro de cemento, el cual llega en promedio un viaje en barco por semana, lo que alcanza para un promedio de 4 días de ejecución a la semana. No cumple límite mínimo de 90%.
					3,6 Rajón (Estructuras granulares pista) 0/6=0,00%	Esta actividad no se ha ejecutado continuamente debido a la falta de materiales pétreos para el posterior lleno, se ejecuta según el material que arriba, es de anotar que para terminar ampliación en materiales granulares hace falta una longitud de 80 mts costado izquierdo y THR 05 costado derecho, que sumado a lo ejecutado se estima un promedio de 6 días para culminar rajón de pista. No cumple límite mínimo de 90%.
					3,8 Geotextil (Estructuras granulares pista) 0/6=0,00%	Esta actividad no se ha ejecutado continuamente debido a la falta de materiales pétreos para el posterior lleno, se ejecuta según el material que arriba, es de anotar que para terminar ampliación en materiales granulares hace falta una longitud de 80 mts costado izquierdo y THR 05 costado derecho, que sumado a lo ejecutado se estima un promedio de 6 días para culminar geotextil de pista. No cumple límite mínimo de 90%.
					3,9 SBG (Estructuras granulares pista) 1/12=8,33%	Esta actividad no se ha ejecutado continuamente debido a la falta de materiales pétreos para el posterior lleno, se ejecuta según el material que arriba, es de anotar que para terminar ampliación en materiales granulares hace falta una longitud de 80 mts costado izquierdo y THR 05 costado derecho, que sumado a lo ejecutado se estima un promedio de 6 días para culminar SBG de pista. No cumple límite mínimo de 90%.
					3,14 corte y sello de juntas 0/24*100%=0,00%	No se ejecta actividad. No cumple límite mínimo de 90%.
					4,2 Excavación (franjas) 1/24*100%=4,17%	Esta actividad no se ha ejecutado continuamente debido a la falta de materiales pétreos para el posterior lleno, se ejecuta según el material que arriba en zona de calle de rodaje provisional, sin embargo se cuenta con área de trabajo en todo el aeródromo. No cumple límite mínimo de 90%.
					4,4 Rajón (franjas) 6/25*100%=24,00% 4,5 SBG (franjas) 6/25*100%=24,00%	Esta actividad no se ha ejecutado continuamente debido a la falta de materiales pétreos para el posterior lleno, se ejecuta según el material que arriba en zona de calle de rodaje provisional, sin embargo se cuenta con área de trabajo en todo el aeródromo. No cumple límite mínimo de 90%.
					6,1 Transporte de materiales 8/25*100%=32,00%	Se recibe en el periodo 8 barcazas de materiales Rajón y SBG. No cumple límite mínimo de 90%.
					9,1-9,2-9,3-9,4-9,5 Tala obstáculos 3/3*100%=100,00%	Cumple límite mínimo de 90%.
2	Costo del proyecto	Mensual durante la ejecución	Costos de las actividades.	(Costo Real periodo / Costo Programado en el periodo) *100	($1.688.200.301/ $3.864.420.103)*100% =43,69%	Se ajustas valores con reprogramación V12; las versiones entregadas posteriormente no cuentan con flujo de inversión. No cumple con el limite inferior de 70%.
3	Porcentaje de Personal contratado	Mensual durante la ejecución	100%	(Cantidad de personal contratado / Cantidad de personal mínimo del contrato)*100	Ejecución de obra (15/16)= 93,75%	¬ Falta 1 Residente de obra Cumple límite mínimo de 90%.
4	Cumplimiento Especificaciones	Mensual durante la ejecución	100%	(Reporte de cumplimiento de especificaciones técnicas por actividad / Actividades con especificación técnica)*100	(16 / 16)*100% = 100,00%	Cumple límite mínimo del 95%.
5	Ejecución de las obras de mantenimiento	Mensual durante la ejecución	100%	(Cantidad de obra civil recibida por actividad / Cantidad de obra civil por actividad programada)*100	NA	No se tiene el datalle de las actividades programadas de mantenimiento de la versión 12, se dificulta la evaluación de este indicador. Se solicita la contratista de obra mediante comunicado CO-CACH-0053-2023-VT los respectivos ajustes al cronograma de obra.
6	Numero de actividades No previstas	Al finalizar el contrato	0%	(1 - No. actividades no previstas/ No. actividades contratadas) *100	NA	Se realizará evaluación a finalizar el contrato
7	Cumplimiento de objetivos	Al finalizar el contrato	100%	(Objetivos específicos cumplidos /Objetivos específicos planteados)*100	NA	Se realizará evaluación a finalizar el contrato
8	Garantías Atendidas	Trimestral hasta el cumplimiento del termino de la garantía	100%	(Requerimientos atendidos satisfactoriamente por garantía / No. reportes solicitados por garantía) *100	NA	Se realizará evaluación trimestral

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

INFORME DE INDICADORES DE GESTIÓN
ACTA PARCIAL 22 - MARZO 21 DE 2023 A ABRIL 20 DE 2023

PROYECTO: REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ.

CONTRATISTA DE OBRA:	**INTERVENTOR:**
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S.	CONSORCIO AEROCHOCO 2020

AEROPUERTO: REYES MURILLO DE NUQUÍ

No	Nombre del indicador	Frecuencia de medición	Meta del indicador	Fórmula del indicador	Actividad / Evaluación	Observaciones
9	Riesgos Mitigados	Mensual	100%	(No riesgos mitigados o tratados /No. riesgos previstos) *100	0/1*100=0,00%	Se ve materializado el riesgo No. 19 de la matriz de riesgos (Escases de medios de transporte adecuados para el trasiego de los materiales y maquinaria a usar en el desarrollo de la obras.) Al respecto no se ve mitigación del mismo evidenciado en el bajo transporte de materiales pétreos desde Buenaventura hacía Nuquí.
10	Mantenimientos ejecutados	Al finalizar el contrato	100%	(No. total de mantenimientos ejecutados / No. total de mantenimientos programados) *100	NA	Se realizará evaluación a finalizar el contrato

RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

INFORME DE INDICADORES DE MANTENIMIENTO
ACTA PARCIAL 22 - MARZO 21 DE 2023 A ABRIL 20 DE 2023

PROYECTO: REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ.

CONTRATISTA DE OBRA:	INTERVENTOR:
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S.	CONSORCIO AEROCHOCO 2020

AEROPUERTO: REYES MURILLO DE NUQUÍ

ÁREA	NOMBRE	OBSERVACIÓN	TIEMPO DE RESPUESTA EFECTIVO	PAGO (UTILIDAD)	TIEMPO REACCION No 1	PAGO (UTILIDAD)	TIEMPO REACCION No 2	PAGO (UTILIDAD)	EVALUACIÓN DEL PERIODO	OBSERVACIONES
LADO AIRE	ROCERÍA Y LIMPIEZA MANUAL Y/O CON EQUIPO CORTA CÉSPED (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL Y CONTROL DE MALEZA Y CRECIMIENTO DE MATERIAL VEGETAL)	SE MIDE EN CADA CICLO EFECTIVAMENTE EJECUTADO	VEINTE (20) DIAS	100%	20-30 DIAS	90%	MAYOR A 30 DIAS	85 % E INICIO DE PROCESO ADMINISTRATIVO DE SANCION	100%	se trabaja en los tiempos de reacción establecidos de 20 días
	LIMPIEZA Y REACONDICIONAMIENTO DE CANALES Y/O ZANJAS DE CORONACIÓN Y/O DISIPADORES Y/O BOX COULVERT REVESTIDOS Y NO REVESTIDOS (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL)	SE MIDE EN CADA CICLO EFECTIVAMENTE EJECUTADO	VEINTE (20) DIAS	100%	20-30 DIAS	90%	MAYOR A 30 DIAS	85 % E INICIO DE PROCESO ADMINISTRATIVO DE SANCION	100%	Se da cumplimiento a limpieza de canales perimetrales en tiempos de respuesta efectivo.
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEZCLA (INCLUYE IMPRIMACIÓN, EXCAVACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL EXISTENTE)	CONFORME A LA NECESIDAD	0-6 HORAS	100%	7-24 HORAS	90%	MAYOR A 24 HORAS	85 % E INICIO DE PROCESO ADMINISTRATIVO DE SANCION	N/A	No se requieren actividades de mantenimiento en el periodo
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SELLO DE FISURAS EN PAVIMENTO ASFÁLTICO CON YO SIN RUTEO (INCLUYE EMULSIÓN CRR-2)	CONFORME A LA NECESIDAD	0-6 HORAS	100%	7-24 HORAS	90%	MAYOR A 24 HORAS	85 % E INICIO DE PROCESO ADMINISTRATIVO DE SANCION	N/A	No se requieren actividades de mantenimiento en el periodo
LADO TIERRA	INSTALACION Y/O REPARACIÓN DE PUNTO HIDRAULICO: LAVAMANOS, SANITARIO U ORINAL	APU NO INCLUYE MATERIALES	0-6 HORAS	100%	7-24 HORAS	90%	MAYOR A 24 HORAS	85 % E INICIO DE PROCESO ADMINISTRATIVO DE SANCION	85%	Se realiza requerimiento mediante comunicado CO-CACH-0050-2023-VT con fecha 10/02/2023, no se realiza la actividad a corte 20/04/2023
	INSTALACION Y/O REPARACIÓN DE PUNTO ELECTRICO	APU NO INCLUYE MATERIALES	0-6 HORAS	100%	7-24 HORAS	90%	MAYOR A 24 HORAS	85 % E INICIO DE PROCESO ADMINISTRATIVO DE SANCION	N/A	Se realizan reparaciones en los tiempos establecidos
	ESTUCO Y/O PINTURA	SE DEBEN REALIZAR DOS (2) INTERVENCIONES COMPLETAS DURANTE LA EJECUCIÓN EN EL PRIMER Y ULTIMO MES	TREINTA (30) DÍAS	100%	30 - 40 DÍAS	90%	MAYOR A 40 DÍAS	85 % E INICIO DE PROCESO ADMINISTRATIVO DE SANCION	85%	Se realiza requerimiento mediante comunicado CO-CACH-0050-2023-VT con fecha 10/02/2023, no se realiza la actividad a corte 20/04/2023
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAL	CONFORME A LA NECESIDAD	0-6 HORAS	100%	7-24 HORAS	90%	MAYOR A 24 HORAS	85 % E INICIO DE PROCESO ADMINISTRATIVO DE SANCION	85%	Se realiza requerimiento mediante comunicado CO-CACH-0050-2023-VT con fecha 10/02/2023, no se realiza la actividad a corte 20/04/2023

RESIDENTE DE OBRA

RESIDENTE DE INTERVENTORIA

	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	ACTA DE OBRA NRO	22
KMA Construcciones	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	

CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCIONES SAS	FECHA	20/04/2023
DIRECTOR DE OBRA	JAIME BALAGUERA MELO	CONTRATO OBRA No.	20001089B H4 de 2020
INTERVENTORIA	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	CONTRATO INTERV. No.	20001142 H3 de 2020
DIRECTOR INTERVENTORIA	LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ	PERIODO	DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023

CAPITULO	ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE			REF.	I
ITEM	*ROCERÍA Y LIMPIEZA MANUAL (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL, Y FUMIGACIÒN)*	UND.	*M2*	REF.	*1.1*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	478832.57	PRESENTE ACTA	4,800.00	ACUMULADO ACTUAL	483632.57	% ACUMUL	62.57%

UBICACIÓN		MEDIDAS ELEMENTO				# PLANO	TOTAL
		LONGITUD	ANCHO	AREA	CANTIDAD		
Rocería PERIMETRO PLATAFORMA	PLATAFORMA				3,150.00		3,150.00
Rocería OCCIDENTAL	K0+410 K0+510				1,650.00		1,650.00
							-
							-
							-
							-
							-
							-
							-

KMA Construcciones	**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**	**ACTA DE OBRA NRO**	**22**
	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	**AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO**	

CONTRATISTA	**KMA CONSTRUCCIONES SAS**	**FECHA**	**20/04/2023**
DIRECTOR DE OBRA	**JAIME BALAGUERA MELO**	**CONTRATO OBRA No.**	**20001089B H4 de 2020**
INTERVENTORIA	**CONSORCIO AEROCHOCO 2020**	**CONTRATO INTERV. No.**	**20001142 H3 de 2020**
DIRECTOR INTERVENTORIA	**LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ**	**PERIODO**	**DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023**

CAPITULO	**ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE**			**REF.**	***I***
ITEM	*ROCERÍA Y LIMPIEZA MANUAL (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL, Y FUMIGACIÒN)*	**UND.**	*M2*	**REF.**	***1.1***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	478832.57	**PRESENTE ACTA**	**4,800.00**	**ACUMULADO ACTUAL**	483632.57	**% ACUMUL**	62.57%

REGISTRO FOTOGRAFICO

ROCERÍA







Observaciones	

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	**RESIDENTE INTERVENTORIA**			
DIRECTOR DE OBRA	**DIRECTOR INTERVENTORIA**			
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO			

KMA Construcciones	**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**	**ACTA DE OBRA NRO**	**22**
	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	**AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO**	

CONTRATISTA	**KMA CONSTRUCCIONES SAS**	**FECHA**	**20/04/2023**
DIRECTOR DE OBRA	**JAIME BALAGUERA MELO**	**CONTRATO OBRA No.**	**20001089B H4 de 2020**
INTERVENTORIA	**CONSORCIO AEROCHOCO 2020**	**CONTRATO INTERV. No.**	**20001142 H3 de 2020**
DIRECTOR INTERVENTORIA	**LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ**	**PERIODO**	**DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023**

CAPITULO	**ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE**			**REF.**	***I***
ITEM	*LIMPIEZA Y REACONDICIONAMIENTO DE CANALES Y/O ZANJAS DE CORONACIÓN Y/O DISIPADORES Y/O BOX COULVERT REVESTIDOS Y NO REVESTIDOS (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL).*	**UND.**	*ML*	**REF.**	***1.3***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	7351.92	**PRESENTE ACTA**				**160.00**	**ACUMULADO ACTUAL**	7511.92	**% ACUMUL** 78.25%

UBICACIÓN			**MEDIDAS ELEMENTO**				**V. PARCIAL**	**TOTAL**	**PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN**
			LONGITUD	**ANCHO**	**ESPESOR**	**CANTIDAD**			
CANAL FRANJA IZQUIERDA	K0+990	K0+830	160.00					160.00	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
TOTAL								**160.00**	



Observaciones

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	**RESIDENTE INTERVENTORIA**			
DIRECTOR DE OBRA	**DIRECTOR INTERVENTORIA**			
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO			

KMA Construcciones	**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**	**ACTA DE OBRA NRO**	**22**
	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.		**AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO**

CONTRATISTA	**KMA CONSTRUCCIONES SAS**	**FECHA**	**20/04/2023**
DIRECTOR DE OBRA	**JAIME BALAGUERA MELO**	**CONTRATO OBRA No.**	**20001089B H4 de 2020**
INTERVENTORIA	**CONSORCIO AEROCHOCO 2020**	**CONTRATO INTERV. No.**	**20001142 H3 de 2020**
DIRECTOR INTERVENTORIA	**LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ**	**PERIODO**	**DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023**

CAPITULO	**ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE**			**REF.**	***I***
ITEM	*LIMPIEZA Y REACONDICIONAMIENTO DE CANALES Y/O ZANJAS DE CORONACIÓN Y/O DISIPADORES Y/O BOX COULVERT REVESTIDOS Y NO REVESTIDOS (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL).*	**UND.**	*ML*	**REF.**	***1.3***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	7351.92	**PRESENTE ACTA**	**160.00**	**ACUMULADO ACTUAL**	7511.92	**% ACUMUL**	78.25%

REGISTRO FOTOGRAFICO







Observaciones	
0	

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	**RESIDENTE INTERVENTORIA**			
DIRECTOR DE OBRA	**DIRECTOR INTERVENTORIA**			
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO			

	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	ACTA DE OBRA NRO	22
KMA Construcciones	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	

CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCIONES SAS	FECHA	20/04/2023
DIRECTOR DE OBRA	JAIME BALAGUERA MELO	CONTRATO OBRA No.	20001089B H4 de 2020
INTERVENTORIA	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	CONTRATO INTERV. No.	20001142 H3 de 2020
DIRECTOR INTERVENTORIA	LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ	PERIODO	DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023

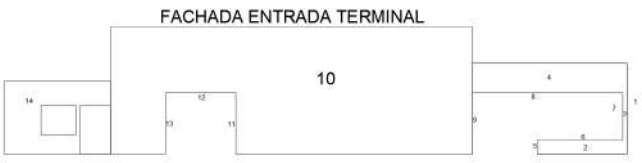
CAPITULO	ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE			REF.	I
ITEM	*LIMPIEZA DE FACHADA INCLUYE VENTANERIA Y PUERTAS*	UND.	*M2*	REF.	*1.16*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	929.08	PRESENTE ACTA	311.10	ACUMULADO ACTUAL	1240.18	% ACUMUL	43.90%

UBICACIÓN		MEDIDAS ELEMENTO				# PLANO	TOTAL
		LONGITUD	ANCHO	AREA	CANTIDAD		
FACHADA ENTRADA TERMINAL	Lateral	2.78	1.40		1.00	1	3.89
	Frontal	3.60	0.57		1.00	2	2.05
	Frontal	0.17	1.90		1.00	3	0.32
	Frontal	6.20	1.20		1.00	4	7.44
	Lateral	0.69	1.40		1.00	5	0.97
	Superior	3.40	1.40		1.00	6	4.76
	Lateral	1.90	1.40		1.00	7	2.66
	Superior	1.40	3.40		1.00	8	4.76
	Lateral	2.43	1.40		2.00	9	6.80
	Frontal	14.50	5.16		2.00	10	149.64
	Puerta	-2.82	2.48		1.00		-6.99
	Lateral	1.15	2.48		2.00	11	5.70
	Lateral	1.15	2.82		1.00	12	3.24
	Superior	1.15	2.48		2.00	13	5.70
	Frontal	4.25	2.97		1.00	14	12.62
	Lateral Puerta Ventana	11.30	0.25		1.00		2.83
	Puerta	-1.25	1.98		1.00		-2.48
	Ventana	-1.34	1.20		1.00		-1.61
FACHALETA CERRAMIENTO	Frontal	29.40	1.85		2.00		108.78
TOTAL							311.10

PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN



Observaciones	

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE INTERVENTORIA
DIRECTOR DE OBRA	DIRECTOR INTERVENTORIA
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO

KMA Construcciones	**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**		**ACTA DE OBRA NRO**	**22**
	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.		**AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO**	

CONTRATISTA	**KMA CONSTRUCCIONES SAS**	**FECHA**	**20/04/2023**
DIRECTOR DE OBRA	**JAIME BALAGUERA MELO**	**CONTRATO OBRA No.**	**20001089B H4 de 2020**
INTERVENTORIA	**CONSORCIO AEROCHOCO 2020**	**CONTRATO INTERV. No.**	**20001142 H3 de 2020**
DIRECTOR INTERVENTORIA	**LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ**	**PERIODO**	**DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023**

CAPITULO	**ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE**			**REF.**	***I***
ITEM	*LIMPIEZA DE FACHADA INCLUYE VENTANERIA Y PUERTAS*	**UND.**	*M2*	**REF.**	***1.16***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	929.08	**PRESENTE ACTA**	**311.10**	**ACUMULADO ACTUAL**	1240.18	**% ACUMUL**	43.90%

REGISTRO FOTOGRAFICO





Observaciones	
0	

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	**RESIDENTE INTERVENTORIA**			
DIRECTOR DE OBRA	**DIRECTOR INTERVENTORIA**			
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO			

	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	ACTA DE OBRA NRO	22
KMA Construcciones	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	

CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCIONES SAS	FECHA	20/04/2023
DIRECTOR DE OBRA	JAIME BALAGUERA MELO	CONTRATO OBRA No.	20001089B H4 de 2020
INTERVENTORIA	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	CONTRATO INTERV. No.	20001142 H3 de 2020
DIRECTOR INTERVENTORIA	LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ	PERIODO	DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023

CAPITULO	ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS LADO AIRE			REF.	II
ITEM	*LOCALIZACIÓN, REPLANTEO Y SEGUIMIENTO DE OBRA (INCLUYE TOPOGRAFIA Y ENTREGA DE PLANOS RECORD)*	UND.	*M2*	REF.	*2.1*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	100015	PRESENTE ACTA	5,126.36	ACUMULADO ACTUAL	105141.36	% ACUMUL	58.41%

UBICACIÓN		MEDIDAS ELEMENTO				CANTIDAD	TOTAL
		LONGITUD	ANCHO	AREA	VOLUMEN		
FRANJA DE PISTA	K0+510 K0+659	148.59	69.00	10,252.71		50%	5,126.36
TOTAL							5,126.36

PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN



Observaciones

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE INTERVENTORIA
DIRECTOR DE OBRA	DIRECTOR INTERVENTORIA
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO

KMA Construcciones	**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**	**ACTA DE OBRA NRO**	**22**
	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	**AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO**	

CONTRATISTA	**KMA CONSTRUCCIONES SAS**	**FECHA**	**20/04/2023**
DIRECTOR DE OBRA	**JAIME BALAGUERA MELO**	**CONTRATO OBRA No.**	**20001089B H4 de 2020**
INTERVENTORIA	**CONSORCIO AEROCHOCO 2020**	**CONTRATO INTERV. No.**	**20001142 H3 de 2020**
DIRECTOR INTERVENTORIA	**LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ**	**PERIODO**	**DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023**

CAPITULO	**ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS LADO AIRE**			**REF.**	***II***
ITEM	*LOCALIZACIÓN, REPLANTEO Y SEGUIMIENTO DE OBRA (INCLUYE TOPOGRAFIA Y ENTREGA DE PLANOS RECORD)*	**UND.**	*M2*	**REF.**	***2.1***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	100015	**PRESENTE ACTA**	**5,126.36**	**ACUMULADO ACTUAL**	105141.36	**% ACUMUL**	58.41%

REGISTRO FOTOGRAFICO





Observaciones	

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	**RESIDENTE INTERVENTORIA**			
DIRECTOR DE OBRA	**DIRECTOR INTERVENTORIA**			
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO			

KMA Construcciones	**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**	**ACTA DE OBRA NRO**	**22**
	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	**AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO**	

CONTRATISTA	**KMA CONSTRUCCIONES SAS**	**FECHA**	**20/04/2023**
DIRECTOR DE OBRA	**JAIME BALAGUERA MELO**	**CONTRATO OBRA No.**	**20001089B H4 de 2020**
INTERVENTORIA	**CONSORCIO AEROCHOCO 2020**	**CONTRATO INTERV. No.**	**20001142 H3 de 2020**
DIRECTOR INTERVENTORIA	**LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ**	**PERIODO**	**DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023**

CAPITULO	**ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS LADO AIRE**			**REF.**	***II***
ITEM	*Suministro e instalación de concreto Modulo de Rotura MR 45 Kgf/cm², E=0,25 metros. INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE CANTERA O SITIO DE COMPRA HASTA SITIO DE INSTALACION.*	**UND.**	*M3*	**REF.**	***3.3***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	6648.7	**PRESENTE ACTA**					**563.98**	**ACUMULADO ACTUAL**	7212.68	**% ACUMUL** 79.71%

UBICACIÓN			**MEDIDAS ELEMENTO**					**TOTAL**	**PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN**
			LONGITUD	**ANCHO**	**ESPESOR**	**VOLUMEN**			
BLAST PAD DERECHA 0 a 3.75	-K0+060.00	-K0+048.10	11.90	3.75	0.24	10.71		10.71	
BLAST PAD DERECHA 3.75 a 7.15	-K0+060.00	-K0+048.10	11.90	3.40	0.24	9.71		9.71	
BLAST PAD IZQUIERDA 0 a 3.75	-K0+060.00	-K0+048.10	11.90	3.75	0.24	10.71		10.71	
BLAST PAD IZQUIERDA 3.75 a 7.15	-K0+060.00	-K0+048.10	11.90	4.95	0.24	14.14		14.14	
								-	
PLACA DERECHA 0 a 3.75	K0+510.03	K0+658.62	148.59	3.75	0.25	139.30	**SE ANEXA CARTERA TOPOGRAFICA**	406.83	
PLACA DERECHA 3.75 a 7.15	K0+510.03	K0+658.62	148.59	3.40	0.25	126.30			
PLACA IZQUIERDA 0 a -3.75	K0+510.03	K0+658.62	148.59	3.75	0.25	139.30			
								-	
AMPLIACION IZQUIERDA 7.15 a 11.50	-K0+000.51	K0+102.37	102.88	4.35	0.25	111.88		111.88	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
TOTAL								**563.98**	



Observaciones	

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	**RESIDENTE INTERVENTORIA**			
DIRECTOR DE OBRA	**DIRECTOR INTERVENTORIA**			
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO			

KMA Construcciones	**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**	**ACTA DE OBRA NRO**	**22**
	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	**AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO**	

CONTRATISTA	**KMA CONSTRUCCIONES SAS**	**FECHA**	**20/04/2023**
DIRECTOR DE OBRA	**JAIME BALAGUERA MELO**	**CONTRATO OBRA No.**	**20001089B H4 de 2020**
INTERVENTORIA	**CONSORCIO AEROCHOCO 2020**	**CONTRATO INTERV. No.**	**20001142 H3 de 2020**
DIRECTOR INTERVENTORIA	**LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ**	**PERIODO**	**DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023**

CAPITULO	**ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS LADO AIRE**			**REF.**	***II***
ITEM	*Suministro e instalación de concreto Modulo de Rotura MR 45 Kgf/cm², E=0,25 metros. INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE CANTERA O SITIO DE COMPRA HASTA SITIO DE INSTALACION.*	**UND.**	*M3*	**REF.**	***3.3***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	6648.7	**PRESENTE ACTA**	**563.98**	**ACUMULADO ACTUAL**	7212.68	**% ACUMUL**	79.71%

REGISTRO FOTOGRAFICO







Observaciones	

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	**RESIDENTE INTERVENTORIA**			
DIRECTOR DE OBRA	**DIRECTOR INTERVENTORIA**			
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO			

	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	ACTA DE OBRA NRO	22
KMA Construcciones	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	

CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCIONES SAS	FECHA	20/04/2023
DIRECTOR DE OBRA	JAIME BALAGUERA MELO	CONTRATO OBRA No.	20001089B H4 de 2020
INTERVENTORIA	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	CONTRATO INTERV. No.	20001142 H3 de 2020
DIRECTOR INTERVENTORIA	LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ	PERIODO	DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023

CAPITULO	ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS LADO AIRE			REF.	II
ITEM	*TRANSPORTE, SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO 60000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACIÓN) - Varillas corrugadas. INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE SITIO DE COMPRA HASTA SITIO DE INSTALACION.*	UND.	*Kg*	REF.	*3.4*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	24881.02	PRESENTE ACTA	1,709.85	ACUMULADO ACTUAL	26590.87	% ACUMUL	49.37%

UBICACIÓN			MEDIDAS ELEMENTO				LONG ACERO	TOTAL
			LONGITUD	ANCHO	CANTIDAD	PESO		
CANASTILLA PLACA IZQUIERDA -3.75 a 0	K0+510.03	K0+658.62	148.59	3.81	36.00	11.08		398.88
CANASTILLA PLACA DERECHA 0 a 3.75	K0+510.03	K0+658.62	148.59	3.81	36.00	11.08		398.88
CANASTILLA PLACA DERECHA 3.75 a 7.15	K0+510.03	K0+658.62	148.59	3.81	36.00	10.75		387.00
								-
ORDENADA -3.75 REFUERZO 5/8"	K0+510.03	K0+658.62	148.59	3.81	117.00	1.55	0.762	138.37
ORDENADA 0 REFUERZO 5/8"	K0+510.03	K0+658.62	148.59	3.81	117.00	1.55	0.762	138.37
ORDENADA 3.75 REFUERZO 5/8"	K0+510.03	K0+658.62	148.59	3.81	117.00	1.55	0.762	138.37
ORDENADA 7.15 REFUERZO 5/8"	K0+510.03	K0+658.62	148.59	4.81	93.00	1.55	0.762	109.98
TOTAL								1,709.85

PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN

Canastilla de pasajuntas de 3.75

Ancho de Losa	3.75	m
Espesor losa	0.25	m
Longitud grafil	3.15	m
Diámetro de Pasador	1"	pulg
Longitud de Pasador	0.460	m
Distancia entre pasadores	0.305	m
# pasadores	11	und
# Ganchos	22	und
Longitud de ganchos	0.26	m
# Ridigizador	3	und
Peso esqueleto 3/8"	11.080	kg
Peso Pasadores 1"	20.19	kg

Canastilla de pasajuntas de 3.4

Ancho de Losa	3.4	m
Espesor losa	0.25	m
Longitud grafil	3	m
Diámetro de Pasador	1"	pulg
Longitud de Pasador	0.460	m
Distancia entre pasadores	0.295	m
# pasadores	11	und
# Ganchos	22	und
Longitud de ganchos	0.26	m
# Ridigizador	3	und
Peso esqueleto 3/8"	10.750	kg
Peso Pasadores 1"	20.19	kg

Canastilla de pasajuntas de 4.35

Ancho de Losa	4.35	m
Espesor losa	0.25	m
Longitud grafil	3.96	m
Diámetro de Pasador	1"	pulg
Longitud de Pasador	0.46	m
Distancia entre pasadores	0.305	m
# pasadores	14	und
# Ganchos	28	und
Longitud de ganchos	0.26	m
# Ridigizador	3	und
Peso esqueleto	13.87	kg
Peso Pasadores	25.7	kg

Observaciones

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE INTERVENTORIA
DIRECTOR DE OBRA	DIRECTOR INTERVENTORIA
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO

KMA Construcciones	**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**	**ACTA DE OBRA NRO**	**22**
	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	**AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO**	

CONTRATISTA	**KMA CONSTRUCCIONES SAS**	**FECHA**	**20/04/2023**
DIRECTOR DE OBRA	**JAIME BALAGUERA MELO**	**CONTRATO OBRA No.**	**20001089B H4 de 2020**
INTERVENTORIA	**CONSORCIO AEROCHOCO 2020**	**CONTRATO INTERV. No.**	**20001142 H3 de 2020**
DIRECTOR INTERVENTORIA	**LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ**	**PERIODO**	**DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023**

CAPITULO	**ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS LADO AIRE**			**REF.**	***II***
ITEM	*TRANSPORTE, SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO 60000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACIÓN) - Varillas corrugadas. INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE SITIO DE COMPRA HASTA SITIO DE INSTALACION.*	**UND.**	*Kg*	**REF.**	***3.4***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	24881.02	**PRESENTE ACTA**	**1,709.85**	**ACUMULADO ACTUAL**	26590.87	**% ACUMUL**	49.37%

REGISTRO FOTOGRAFICO





Observaciones

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	**RESIDENTE INTERVENTORIA**			
DIRECTOR DE OBRA	**DIRECTOR INTERVENTORIA**			
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO			

KMA Construcciones	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	ACTA DE OBRA NRO	22
	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	

CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCIONES SAS	FECHA	20/04/2023
DIRECTOR DE OBRA	JAIME BALAGUERA MELO	CONTRATO OBRA No.	20001089B H4 de 2020
INTERVENTORIA	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	CONTRATO INTERV. No.	20001142 H3 de 2020
DIRECTOR INTERVENTORIA	LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ	PERIODO	DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023

CAPITULO	ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS LADO AIRE			REF.	II
ITEM	*TRANSPORTE, SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO 60000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACIÓN) - Varillas Lisas. INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE SITIO DE COMPRA HASTA SITIO DE INSTALACION.*	UND.	*Kg*	REF.	*3.5*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	34201.36	PRESENTE ACTA	2,362.17	ACUMULADO ACTUAL	36563.53	% ACUMUL	68.47%

UBICACIÓN			MEDIDAS ELEMENTO				LONG ACERO	TOTAL
			LONGITUD	ANCHO	CANTIDAD	PESO		
PASAJUNTAS -3.75 a 0	K0+510.03	K0+658.62	148.59	3.81	429.00	3.99	0.460	787.39
PASAJUNTAS 0 a 3.75	K0+510.03	K0+658.62	148.59	3.81	429.00	3.99	0.460	787.39
PASAJUNTAS 3.75 a 7.15	K0+510.03	K0+658.62	148.59	3.81	429.00	3.99	0.460	787.39
								-

	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA		ACTA DE OBRA NRO	22
KMA Construcciones	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.		AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	

CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCIONES SAS	FECHA	20/04/2023
DIRECTOR DE OBRA	JAIME BALAGUERA MELO	CONTRATO OBRA No.	20001089B H4 de 2020
INTERVENTORIA	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	CONTRATO INTERV. No.	20001142 H3 de 2020
DIRECTOR INTERVENTORIA	LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ	PERIODO	DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023

CAPITULO	ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS LADO AIRE			REF.	II
ITEM	*TRANSPORTE, SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO 60000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACIÓN) - Varillas Lisas. INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE SITIO DE COMPRA HASTA SITIO DE INSTALACION.*	UND.	*Kg*	REF.	*3.5*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN							
ACUMULADO ANTERIOR	34201.36	PRESENTE ACTA	2,362.17	ACUMULADO ACTUAL	36563.53	% ACUMUL	68.47%

REGISTRO FOTOGRAFICO





Observaciones	
0	

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE INTERVENTORIA			
DIRECTOR DE OBRA	DIRECTOR INTERVENTORIA			
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO			

	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	ACTA DE OBRA NRO	22
KMA Construcciones	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	

CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCIONES SAS	FECHA	20/04/2023
DIRECTOR DE OBRA	JAIME BALAGUERA MELO	CONTRATO OBRA No.	20001089B H4 de 2020
INTERVENTORIA	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	CONTRATO INTERV. No.	20001142 H3 de 2020
DIRECTOR INTERVENTORIA	LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ	PERIODO	DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023

CAPITULO	ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS LADO AIRE			REF.	II
ITEM	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL ART. 232-07 INVIAS (base protección subsuelo) - Transporte, suministro e instalación de GEOTEXTIL Tejido 2400 o similar*	UND.	*M2*	REF.	*3.8*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	22213.06	PRESENTE ACTA	936.00	ACUMULADO ACTUAL	23149.06	% ACUMUL	74.86%

UBICACIÓN		MEDIDAS ELEMENTO					TOTAL
		LONGITUD	ANCHO	AREA	CANTIDAD		
CALLE DE RODAJE OCCIDENTAL	K0+560 K0+680	120.00	7.80		936.00		936.00
							-
TOTAL							936.00

PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN



Observaciones	

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE INTERVENTORIA			
DIRECTOR DE OBRA	DIRECTOR INTERVENTORIA			
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO			

KMA Construcciones	**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**	**ACTA DE OBRA NRO**	**22**
	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	**AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO**	

CONTRATISTA	**KMA CONSTRUCCIONES SAS**	**FECHA**	**20/04/2023**
DIRECTOR DE OBRA	**JAIME BALAGUERA MELO**	**CONTRATO OBRA No.**	**20001089B H4 de 2020**
INTERVENTORIA	**CONSORCIO AEROCHOCO 2020**	**CONTRATO INTERV. No.**	**20001142 H3 de 2020**
DIRECTOR INTERVENTORIA	**LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ**	**PERIODO**	**DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023**

CAPITULO	**ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS LADO AIRE**			**REF.**	***II***
ITEM	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL ART. 232-07 INVIAS (base protección subsuelo) - Transporte, suministro e instalación de GEOTEXTIL Tejido 2400 o similar*	**UND.**	*M2*	**REF.**	***3.8***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	22213.06	**PRESENTE ACTA**	**936.00**	**ACUMULADO ACTUAL**	23149.06	**% ACUMUL**	74.86%

REGISTRO FOTOGRAFICO



Observaciones	

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	**RESIDENTE INTERVENTORIA**			
DIRECTOR DE OBRA	**DIRECTOR INTERVENTORIA**			
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO			

KMA Construcciones	**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**	**ACTA DE OBRA NRO**	**22**
	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	**AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO**	

CONTRATISTA	**KMA CONSTRUCCIONES SAS**	**FECHA**	**20/04/2023**
DIRECTOR DE OBRA	**JAIME BALAGUERA MELO**	**CONTRATO OBRA No.**	**20001089B H4 de 2020**
INTERVENTORIA	**CONSORCIO AEROCHOCO 2020**	**CONTRATO INTERV. No.**	**20001142 H3 de 2020**
DIRECTOR INTERVENTORIA	**LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ**	**PERIODO**	**DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023**

CAPITULO	**ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS LADO AIRE**			**REF.**	***II***
ITEM	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RAJON.*	**UND.**	*M3*	**REF.**	***4.4***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	8272.5	**PRESENTE ACTA**	**313.83**	**ACUMULADO ACTUAL**	8586.33	**% ACUMUL**	37.96%

UBICACIÓN		**MEDIDAS ELEMENTO**				**Parcial**	**TOTAL**	**PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN**
		LONGITUD	**ANCHO**	**ESPESOR**	**VOLUMEN**			
		Areas de secciones trasnversales de acuerdo a los diseños						
CALLE DE RODAJE OCCIDENTAL	K0+580 K0+680	100.00	7.80	0.30	234.00		234.00	
CURVA DE EMPALME A PISTA	K0+680 Area	266.11		0.30	79.83		79.83	
TOTAL							**313.83**	



Observaciones

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	**RESIDENTE INTERVENTORIA**			
DIRECTOR DE OBRA	**DIRECTOR INTERVENTORIA**			
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO			

KMA Construcciones	**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**	**ACTA DE OBRA NRO**	**22**
	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	**AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO**	

CONTRATISTA	**KMA CONSTRUCCIONES SAS**	**FECHA**	**20/04/2023**
DIRECTOR DE OBRA	**JAIME BALAGUERA MELO**	**CONTRATO OBRA No.**	**20001089B H4 de 2020**
INTERVENTORIA	**CONSORCIO AEROCHOCO 2020**	**CONTRATO INTERV. No.**	**20001142 H3 de 2020**
DIRECTOR INTERVENTORIA	**LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ**	**PERIODO**	**DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023**

CAPITULO	**ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS LADO AIRE**			**REF.**	***II***
ITEM	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RAJON.*	**UND.**	*M3*	**REF.**	***4.4***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	8272.5	**PRESENTE ACTA**	**313.83**	**ACUMULADO ACTUAL**	8586.33	**% ACUMUL**	37.96%

REGISTRO FOTOGRAFICO





Observaciones	

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	**RESIDENTE INTERVENTORIA**			
DIRECTOR DE OBRA	**DIRECTOR INTERVENTORIA**			
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO			

	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	ACTA DE OBRA NRO	22
KMA Construcciones	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	

CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCIONES SAS	FECHA	20/04/2023
DIRECTOR DE OBRA	JAIME BALAGUERA MELO	CONTRATO OBRA No.	20001089B H4 de 2020
INTERVENTORIA	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	CONTRATO INTERV. No.	20001142 H3 de 2020
DIRECTOR INTERVENTORIA	LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ	PERIODO	DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023

CAPITULO	ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS LADO AIRE			REF.	II
ITEM	*SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR.*	UND.	*M3*	REF.	*4.5*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	2110.276	PRESENTE ACTA	156.92	ACUMULADO ACTUAL	2267.196	% ACUMUL	17.81%

UBICACIÓN		MEDIDAS ELEMENTO					TOTAL	PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN
		LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	VOLUMEN			
		Areas de secciones trasnversales de acuerdo a los diseños						
							-	
CALLE DE RODAJE OCCIDENTAL	K0+580 K0+680	100.00	7.80	0.15	117.00		117.00	
CURVA DE EMPALME A PISTA	K0+680 Area	266.11		0.15	39.92		39.92	

	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA		ACTA DE OBRA NRO	22
KMA Construcciones	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.		AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	

CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCIONES SAS	FECHA	20/04/2023
DIRECTOR DE OBRA	JAIME BALAGUERA MELO	CONTRATO OBRA No.	20001089B H4 de 2020
INTERVENTORIA	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	CONTRATO INTERV. No.	20001142 H3 de 2020
DIRECTOR INTERVENTORIA	LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ	PERIODO	DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023

CAPITULO	ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS LADO AIRE			REF.	II
ITEM	*SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR.*	UND.	*M3*	REF.	*4.5*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN							
ACUMULADO ANTERIOR	2110.276	PRESENTE ACTA	156.92	ACUMULADO ACTUAL	2267.196	% ACUMUL	17.81%

REGISTRO FOTOGRAFICO









Observaciones	

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE INTERVENTORIA			
DIRECTOR DE OBRA	DIRECTOR INTERVENTORIA			
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO			

KMA Construcciones	**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**	**ACTA DE OBRA NRO**	**22**
	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	**AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO**	

CONTRATISTA	**KMA CONSTRUCCIONES SAS**	**FECHA**	**20/04/2023**
DIRECTOR DE OBRA	**JAIME BALAGUERA MELO**	**CONTRATO OBRA No.**	**20001089B H4 de 2020**
INTERVENTORIA	**CONSORCIO AEROCHOCO 2020**	**CONTRATO INTERV. No.**	**20001142 H3 de 2020**
DIRECTOR INTERVENTORIA	**LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ**	**PERIODO**	**DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023**

CAPITULO	**ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS LADO AIRE**			**REF.**	***II***
ITEM	*Transporte de materiales granulares desde cantera en Buenaventura a puerto de Buenaventura a puerto de Nuquí y al sitio de la obra en el Aeropuerto.(incluye cargues, descargues y trasiegos)*	**UND.**	*M3*	**REF.**	***6.1***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR		24649.3	**PRESENTE ACTA**			**597.85**	**ACUMULADO ACTUAL**	25247.15	**% ACUMUL** 40.56%

UBICACIÓN			**MEDIDAS ELEMENTO**					**TOTAL**	**PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN**
			VOLUMEN	**FACTOR**	**AREA**	**VOLUMEN**			
			Acumulado Acta 21			-24,649.30		-24,649.30	
Volúmenes cuantificados de acuerdo a las secciones transversales de diseño geométrico y espesor teórico de diseño estructura de pavimento	SUBBASE	Item 3.7	338.10	1.39		469.96		469.96	
	SUBBASE	Item 3.9	3,142.16	1.39		4,367.60		4,367.60	
	RAJÓN	Item 3.6	5,686.49	1.21		6,880.65		6,880.65	
	RAJÓN	Item 4.4	8,576.48	1.21		10,377.54		10,377.54	
	SUBBASE	Item 4.5	2,267.20	1.39		3,151.40		3,151.40	
TOTAL								**597.85**	



Observaciones

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	**RESIDENTE INTERVENTORIA**			
DIRECTOR DE OBRA	**DIRECTOR INTERVENTORIA**			
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO			

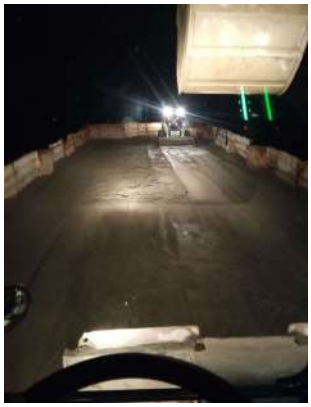
	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA			ACTA DE OBRA NRO	22
KMA Construcciones	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.			AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	
CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCIONES SAS		FECHA	20/04/2023	
DIRECTOR DE OBRA	JAIME BALAGUERA MELO		CONTRATO OBRA No.	20001089B H4 de 2020	
INTERVENTORIA	CONSORCIO AEROCHOCO 2020		CONTRATO INTERV. No.	20001142 H3 de 2020	
DIRECTOR INTERVENTORIA	LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ		PERIODO	DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023	

CAPITULO	ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS LADO AIRE			REF.	II
ITEM	*Transporte de materiales granulares desde cantera en Buenaventura a puerto de Buenaventura a puerto de Nuquí y al sitio de la obra en el Aeropuerto.(incluye cargues, descargues y trasiegos)*	UND.	*M3*	REF.	*6.1*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN								
ACUMULADO ANTERIOR	24649.3	PRESENTE ACTA	597.85	ACUMULADO ACTUAL		25247.15	% ACUMUL	40.56%

REGISTRO FOTOGRAFICO





Observaciones
0

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE INTERVENTORIA
DIRECTOR DE OBRA	DIRECTOR INTERVENTORIA
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO

	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	ACTA DE OBRA NRO	22
KMA Construcciones	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	

CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCIONES SAS	FECHA	20/04/2023
DIRECTOR DE OBRA	JAIME BALAGUERA MELO	CONTRATO OBRA No.	20001089B H4 de 2020
INTERVENTORIA	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	CONTRATO INTERV. No.	20001142 H3 de 2020
DIRECTOR INTERVENTORIA	LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ	PERIODO	DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023

CAPITULO	ÍTEMS NO PREVISTOS			REF.	9
ITEM	*TALA DE ARBOLES DE HASTA 203 ESPECIES TIPO I (e = 10 - 19,9 CM), INCLUYE COMPENSACIÓN DE ACUERDO A RES 1724-2022 CODECHOCO*	UND.	*UN*	REF.	*NP 1*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	105	PRESENTE ACTA	71.40	ACUMULADO ACTUAL	176.4	% ACUMUL	86.90%

NOMBRE	UBICACIÓN		DATOS ELEMENTO D.A.P	DATOS ELEMENTO NUMERO	CANTIDAD			TOTAL	PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN
Suela	-77.25583	5.71723	10.00	240	1.00			1.00	
Paco de monte	-77.25474	5.71833	10.00	270	1.00			1.00	
Guamo	-77.25474	5.71806	10.00	296	1.00			1.00	
Palo blanco	-77.25501	5.71780	10.00	306	1.00			1.00	
Suela	-77.26139	5.71028	10.00	6	1.00			1.00	
Suela	-77.26169	5.70974	10.00	7	1.00			1.00	
Palma Quitasol	-77.25595	5.71573	12.00	10	1.00			1.00	
Palma Quitasol	-77.25593	5.71558	12.00	11	1.00			1.00	
Sajo	-77.25540	5.71602	12.00	57	1.00			1.00	
Sajo	-77.25535	5.71605	12.00	64	1.00			1.00	
Sajo	-77.25537	5.71603	12.00	66	1.00			1.00	
Sajo	-77.25523	5.71638	12.00	97	1.00			1.00	
Sajo	-77.25520	5.71637	12.00	101	1.00			1.00	
Paco de monte	-77.25518	5.71628	12.00	112	1.00			1.00	
Guamo	-77.25603	5.71669	12.00	185	1.00			1.00	
Yarumo uva	-77.25587	5.71693	12.00	194	1.00			1.00	
Murrapo	-77.25572	5.71745	12.00	246	1.00			1.00	
Palo blanco	-77.25473	5.71836	12.00	269	1.00			1.00	
Guamo	-77.25473	5.71808	12.00	272	1.00			1.00	
Guamo	-77.25474	5.71807	12.00	275	1.00			1.00	
Guamo	-77.25500	5.71807	12.00	294	1.00			1.00	
Palo blanco	-77.25474	5.71807	12.00	298	1.00			1.00	
Palo blanco	-77.25474	5.71807	12.00	301	1.00			1.00	
Palo blanco	-77.25500	5.71806	12.00	307	1.00			1.00	
Yarumo	-77.25474	5.71750	12.00	339	1.00			1.00	
Palma Quitasol	-77.25595	5.71573	14.00	5	1.00			1.00	
Palma Quitasol	-77.25597	5.71573	14.00	8	1.00			1.00	
Sajo	-77.25557	5.71602	14.00	48	1.00			1.00	
Sajo	-77.25552	5.71597	14.00	56	1.00			1.00	
Sajo	-77.25529	5.71607	14.00	60	1.00			1.00	
Sajo	-77.25540	5.71607	14.00	65	1.00			1.00	
Sajo	-77.25529	5.71607	14.00	67	1.00			1.00	
Sajo	-77.25547	5.71612	14.00	72	1.00			1.00	
PARCIAL HOJA 1								33.00	

Observaciones	

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE INTERVENTORIA
DIRECTOR DE OBRA	DIRECTOR INTERVENTORIA
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO

	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	ACTA DE OBRA NRO	22
KMA Construcciones	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	

CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCIONES SAS	FECHA	20/04/2023
DIRECTOR DE OBRA	JAIME BALAGUERA MELO	CONTRATO OBRA No.	20001089B H4 de 2020
INTERVENTORIA	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	CONTRATO INTERV. No.	20001142 H3 de 2020
DIRECTOR INTERVENTORIA	LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ	PERIODO	DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023

CAPITULO	ÍTEMS NO PREVISTOS			REF.	9
ITEM	*TALA DE ARBOLES DE HASTA 203 ESPECIES TIPO I (e = 10 - 19,9 CM), INCLUYE COMPENSACIÓN DE ACUERDO A RES 1724-2022 CODECHOCO*	UND.	*UN*	REF.	***NP 1***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	105	PRESENTE ACTA	71.40	ACUMULADO ACTUAL	176.4	% ACUMUL	86.90%

NOMBRE	UBICACIÓN		DATOS ELEMENTO D.A.P	DATOS ELEMENTO NUMERO	CANTIDAD			TOTAL	PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN
Sajo	-77.25523	5.71638	14.00	104	1.00			1.00	
Sajo	-77.25527	5.71613	14.00	105	1.00			1.00	
Sajo	-77.25518	5.71628	14.00	110	1.00			1.00	
Sajo	-77.25545	5.71795	14.00	265	1.00			1.00	
Palo blanco	-77.25474	5.71807	14.00	273	1.00			1.00	
Palo blanco	-77.25500	5.71808	14.00	277	1.00			1.00	
Guamo	-77.25501	5.71808	14.00	283	1.00			1.00	
Palo blanco	-77.25500	5.71807	14.00	290	1.00			1.00	
Guamo	-77.25474	5.71806	14.00	297	1.00			1.00	
Palo blanco	-77.25475	5.71806	14.00	300	1.00			1.00	
Palo blanco	-77.25501	5.71780	14.00	304	1.00			1.00	
Palo blanco	-77.25500	5.71806	14.00	308	1.00			1.00	
Palo blanco	-77.25500	5.71806	14.00	309	1.00			1.00	
Palo blanco	-77.25500	5.71806	14.00	310	1.00			1.00	
Palo blanco	-77.25474	5.71780	14.00	311	1.00			1.00	
Palo blanco	-77.25474	5.71780	14.00	312	1.00			1.00	
Palo blanco	-77.25474	5.71806	14.00	313	1.00			1.00	
Palo blanco	-77.25474	5.71780	14.00	315	1.00			1.00	
Sajo	-77.25500	5.71695	14.00	359	1.00			1.00	
Suela	-77.26139	5.71029	14.00	5	1.00			1.00	
Palma Quitasol	-77.25595	5.71573	15.00	1	1.00			1.00	
Palma Quitasol	-77.25595	5.71573	15.00	3	1.00			1.00	
Palma Quitasol	-77.25593	5.71573	16.00	6	1.00			1.00	
Palma Quitasol	-77.25595	5.71570	16.00	7	1.00			1.00	
Sajo	-77.25557	5.71602	16.00	49	1.00			1.00	
Sajo	-77.25543	5.71602	16.00	59	1.00			1.00	
Sajo	-77.25545	5.71615	16.00	71	1.00			1.00	
Sajo	-77.25547	5.71630	16.00	76	1.00			1.00	
Sajo	-77.25535	5.71627	16.00	81	1.00			1.00	
Sajo	-77.25528	5.71628	16.00	85	1.00			1.00	
Sajo	-77.25515	5.71638	16.00	114	1.00			1.00	
Guamo	-77.25558	5.71762	16.00	247	1.00			1.00	
Pantano	-77.25555	5.71798	16.00	259	1.00			1.00	
PARCIAL HOJA 2								33.00	

Observaciones

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE INTERVENTORIA
DIRECTOR DE OBRA	DIRECTOR INTERVENTORIA
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO

KMA Construcciones	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	ACTA DE OBRA NRO	22
	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	

CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCIONES SAS	FECHA	20/04/2023
DIRECTOR DE OBRA	JAIME BALAGUERA MELO	CONTRATO OBRA No.	20001089B H4 de 2020
INTERVENTORIA	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	CONTRATO INTERV. No.	20001142 H3 de 2020
DIRECTOR INTERVENTORIA	LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ	PERIODO	DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023

CAPITULO	ÍTEMS NO PREVISTOS			REF.	9
ITEM	*TALA DE ARBOLES DE HASTA 203 ESPECIES TIPO I (e = 10 - 19,9 CM), INCLUYE COMPENSACIÓN DE ACUERDO A RES 1724-2022 CODECHOCO*	UND.	*UN*	REF.	*NP 1*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	105	PRESENTE ACTA	71.40	ACUMULADO ACTUAL	176.4	% ACUMUL	86.90%

NOMBRE	UBICACIÓN		DATOS ELEMENTO D.A.P	DATOS ELEMENTO NUMERO	CANTIDAD			TOTAL	PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN
Guamo	-77.25474	5.71808	0.06	281	1.00			1.00	
Gualanday	-77.25501	5.71808	0.06	284	1.00			1.00	
Cuangare	-77.25501	5.71807	0.06	288	1.00			1.00	
Cuangare	-77.25474	5.71807	0.06	289	1.00			1.00	
Guamo	-77.25501	5.71806	0.06	302	1.00			1.00	
Guamo	-77.25500	5.71806	0.06	303	1.00			1.00	
Cuangare	-77.25473	5.71779	0.06	317	1.00			1.00	
Guamo	-77.25474	5.71778	0.06	325	1.00			1.00	
Paco de monte	-77.25475	5.71696	0.06	357	1.00			1.00	
Suela	-77.26113	5.71029	0.06	2	1.00			1.00	
Yarumo	-77.26279	5.70890	0.06	10	1.00			1.00	
Palma Quitasol	-77.25584	5.71572	0.06	2	1.00			1.00	
Palma Quitasol	-77.25595	5.71558	0.06	4	1.00			1.00	
Palma Quitasol	-77.25593	5.71570	0.06	9	1.00			1.00	
Sajo	-77.25528	5.71613	0.06	62	1.00			1.00	
Sajo	-77.25527	5.71628	0.06	86	1.00			1.00	
Suela	-77.25615	5.71670	0.06	179	1.00			1.00	
Suela	-77.25582	5.71723	0.06	239	1.00			1.00	
Guamo	-77.25577	5.71762	0.06	248	1.00			1.00	
Guamo	-77.25558	5.71762	0.06	249	1.00			1.00	
Cuangare	-77.25555	5.71805	0.06	261	1.00			1.00	
Paco de monte	-77.25548	5.71798	0.06	263	1.00			1.00	
Palo blanco	-77.25474	5.71807	0.06	274	1.00			1.00	
Guamo	-77.25474	5.71807	0.06	276	1.00			1.00	
Guamo	-77.25500	5.71807	0.06	278	1.00			1.00	
Guamo	-77.25475	5.71808	0.06	282	1.00			1.00	
Pantano	-77.25501	5.71808	0.06	286	1.00			1.00	
Guamo	-77.25474	5.71807	0.06	295	1.00			1.00	
Guamo	-77.25474	5.71780	0.06	314	1.00			1.00	
Guamo	-77.25474	5.71779	0.06	316	1.00			1.00	
Suela	-77.26113	5.71029	0.06	3	1.00			1.00	
Suela	-77.26113	5.71029	0.06	4	1.00			1.00	
						PARCIAL ACTA		98.00	
			ACUMULADO + COMPENSACION			196	90%	176.40	
			TOTAL ACTA					71.40	

Observaciones	
MEMORIAS DE OBRA	

RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE INTERVENTORIA		
DIRECTOR DE OBRA	DIRECTOR INTERVENTORIA		
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO		

	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	ACTA DE OBRA NRO	22
KMA Construcciones	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	

CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCIONES SAS	FECHA	20/04/2023
DIRECTOR DE OBRA	JAIME BALAGUERA MELO	CONTRATO OBRA No.	20001089B H4 de 2020
INTERVENTORIA	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	CONTRATO INTERV. No.	20001142 H3 de 2020
DIRECTOR INTERVENTORIA	LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ	PERIODO	DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023

CAPITULO	ÍTEMS NO PREVISTOS			REF.	9
ITEM	*TALA DE ARBOLES DE HASTA 118 ESPECIES TIPO II (e = 20 - 29,9 CM), INCLUYE COMPENSACIÓN DE ACUERDO A RES 1724-2022 CODECHOCO*	UND.	*UN*	REF.	***NP 2***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	47	PRESENTE ACTA	55.60	ACUMULADO ACTUAL	102.6	% ACUMUL	86.95%

NOMBRE	UBICACIÓN		DATOS ELEMENTO D.A.P	DATOS ELEMENTO NUMERO	CANTIDAD			TOTAL	PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN
Machare	-77.25553	5.71613	20.00	46	1.00			1.00	
Sajo	-77.25529	5.71607	20.00	54	1.00			1.00	
Sajo	-77.25552	5.71597	20.00	55	1.00			1.00	
Sajo	-77.25537	5.71607	20.00	63	1.00			1.00	
Sajo	-77.25537	5.71605	20.00	68	1.00			1.00	
Sajo	-77.25532	5.71613	20.00	69	1.00			1.00	
Sajo	-77.25528	5.71627	20.00	84	1.00			1.00	
Sajo	-77.25522	5.71632	20.00	102	1.00			1.00	
Sajo	-77.25518	5.71613	20.00	103	1.00			1.00	
Sajo	-77.25532	5.71643	20.00	108	1.00			1.00	
Chure	-77.25573	5.71765	20.00	251	1.00			1.00	
Sajo	-77.25578	5.71753	20.00	254	1.00			1.00	
Cuangare	-77.25562	5.71779	20.00	258	1.00			1.00	
Guamo	-77.25555	5.71805	20.00	262	1.00			1.00	
Guamo	-77.25474	5.71808	20.00	271	1.00			1.00	
Sajo	-77.25474	5.71778	20.00	323	1.00			1.00	
Suela	-77.26113	5.71029	20.00	1	1.00			1.00	
Yarumo	-77.26279	5.70890	20.00	11	1.00			1.00	
Sajo	-77.25560	5.71586	22.00	42	1.00			1.00	
Sajo	-77.25529	5.71603	22.00	58	1.00			1.00	
Sajo	-77.25547	5.71612	22.00	61	1.00			1.00	
Sajo	-77.25522	5.71635	22.00	99	1.00			1.00	
Sajo	-77.25578	5.71753	22.00	252	1.00			1.00	
Gualanday	-77.25570	5.71780	22.00	255	1.00			1.00	
Pantano	-77.25556	5.71803	22.00	260	1.00			1.00	
Sajo	-77.25473	5.71835	22.00	267	1.00			1.00	
Pantano	-77.25501	5.71807	22.00	287	1.00			1.00	
Sajo	-77.25501	5.71807	22.00	292	1.00			1.00	
Suela	-77.25500	5.71780	22.00	305	1.00			1.00	
Cuangare	-77.25473	5.71779	22.00	318	1.00			1.00	
Sajo	-77.25474	5.71751	22.00	329	1.00			1.00	
Yarumo	-77.26279	5.70890	22.00	9	1.00			1.00	
Sajo	-77.25543	5.71586	24.00	50	1.00			1.00	
PARCIAL HOJA 1								33.00	

Observaciones	

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE INTERVENTORIA
DIRECTOR DE OBRA	DIRECTOR INTERVENTORIA
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO

	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	ACTA DE OBRA NRO	22
KMA Construcciones	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	

CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCIONES SAS	FECHA	20/04/2023
DIRECTOR DE OBRA	JAIME BALAGUERA MELO	CONTRATO OBRA No.	20001089B H4 de 2020
INTERVENTORIA	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	CONTRATO INTERV. No.	20001142 H3 de 2020
DIRECTOR INTERVENTORIA	LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ	PERIODO	DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023

CAPITULO	ÍTEMS NO PREVISTOS			REF.	9
ITEM	*TALA DE ARBOLES DE HASTA 118 ESPECIES TIPO II (e = 20 - 29,9 CM), INCLUYE COMPENSACIÓN DE ACUERDO A RES 1724-2022 CODECHOCO*	UND.	*UN*	REF.	***NP 2***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	47	PRESENTE ACTA	55.60	ACUMULADO ACTUAL	102.6	% ACUMUL	86.95%

NOMBRE	UBICACIÓN		DATOS ELEMENTO D.A.P	DATOS ELEMENTO NUMERO	CANTIDAD			TOTAL	PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN
Sajo	-77.25547	5.71605	24.00	52	1.00			1.00	
Sajo	-77.25545	5.71615	24.00	70	1.00			1.00	
Sajo	-77.25543	5.71622	24.00	75	1.00			1.00	
Sajo	-77.25528	5.71627	24.00	80	1.00			1.00	
Sajo	-77.25527	5.71613	24.00	100	1.00			1.00	
Sajo	-77.25515	5.71638	24.00	113	1.00			1.00	
Suela	-77.25582	5.71723	24.00	238	1.00			1.00	
Matapalo	-77.25547	5.71793	24.00	266	1.00			1.00	
Sajo	-77.25475	5.71808	24.00	279	1.00			1.00	
Sajo	-77.25474	5.71751	24.00	332	1.00			1.00	
Guamo	-77.26250	5.70919	24.00	8	1.00			1.00	
Sajo	-77.25545	5.71603	26.00	53	1.00			1.00	
Sajo	-77.25545	5.71618	26.00	73	1.00			1.00	
Sajo	-77.25523	5.71613	26.00	98	1.00			1.00	
Sajo	-77.25522	5.71638	26.00	109	1.00			1.00	
Sajo	-77.25518	5.71628	26.00	111	1.00			1.00	
Sajo	-77.25530	5.71723	26.00	235	1.00			1.00	
Suela	-77.25582	5.71723	26.00	237	1.00			1.00	
Gualanday	-77.25585	5.71738	26.00	241	1.00			1.00	
Sajo	-77.25570	5.71747	26.00	244	1.00			1.00	
Guamo	-77.25474	5.71778	26.00	321	1.00			1.00	
Sajo	-77.25474	5.71751	26.00	333	1.00			1.00	
Sajo	-77.25474	5.71750	26.00	336	1.00			1.00	
Guamo	-77.25475	5.71750	26.00	337	1.00			1.00	
Sajo	-77.25502	5.71695	26.00	364	1.00			1.00	
Sajo	-77.25529	5.71669	26.00	366	1.00			1.00	
Sajo	-77.25552	5.71607	28.00	47	1.00			1.00	
Machare	-77.25545	5.71603	28.00	51	1.00			1.00	
Sajo	-77.25545	5.71618	28.00	74	1.00			1.00	
Sajo	-77.25613	5.71687	28.00	180	1.00			1.00	
Sajo	-77.25602	5.71695	28.00	195	1.00			1.00	
Sajo	-77.25472	5.71835	28.00	268	1.00			1.00	
Sajo	-77.25501	5.71808	28.00	285	1.00			1.00	
PARCIAL HOJA 2								33.00	

Observaciones	

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE INTERVENTORIA
DIRECTOR DE OBRA	DIRECTOR INTERVENTORIA
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO

	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	ACTA DE OBRA NRO	22
KMA Construcciones	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	

CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCIONES SAS	FECHA	20/04/2023
DIRECTOR DE OBRA	JAIME BALAGUERA MELO	CONTRATO OBRA No.	20001089B H4 de 2020
INTERVENTORIA	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	CONTRATO INTERV. No.	20001142 H3 de 2020
DIRECTOR INTERVENTORIA	LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ	PERIODO	DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023

CAPITULO	ÍTEMS NO PREVISTOS			REF.	9
ITEM	*TALA DE ARBOLES DE HASTA 118 ESPECIES TIPO II (e = 20 - 29,9 CM), INCLUYE COMPENSACIÓN DE ACUERDO A RES 1724-2022 CODECHOCO*	UND.	*UN*	REF.	*NP 2*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	47	PRESENTE ACTA	55.60	ACUMULADO ACTUAL	102.6	% ACUMUL	86.95%

NOMBRE	UBICACIÓN		DATOS ELEMENTO D.A.P	DATOS ELEMENTO NUMERO	CANTIDAD			TOTAL	PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN
Sajo	-77.25475	5.71806	28.00	299	1.00			1.00	
Sajo	-77.25474	5.71778	28.00	322	1.00			1.00	
Sajo	-77.25474	5.71751	28.00	328	1.00			1.00	
Sajo	-77.25473	5.71751	28.00	330	1.00			1.00	
Sajo	-77.25474	5.71751	28.00	331	1.00			1.00	
					PARCIAL ACTA			71.00	
			ACUMULADO + COMPENSACION		114.00		90%	102.60	
					TOTAL ACTA			55.60	

Observaciones	

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE INTERVENTORIA			
DIRECTOR DE OBRA	DIRECTOR INTERVENTORIA			
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO			

KMA Construcciones	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	ACTA DE OBRA NRO	22
	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	

CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCIONES SAS	FECHA	20/04/2023
DIRECTOR DE OBRA	JAIME BALAGUERA MELO	CONTRATO OBRA No.	20001089B H4 de 2020
INTERVENTORIA	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	CONTRATO INTERV. No.	20001142 H3 de 2020
DIRECTOR INTERVENTORIA	LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ	PERIODO	DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023

CAPITULO	ÍTEMS NO PREVISTOS			REF.	9
ITEM	*TALA DE ARBOLES DE HASTA 46 ESPECIES TIPO III (e = 30 - 39,9 CM), INCLUYE COMPENSACIÓN DE ACUERDO A RES 1724-2022 CODECHOCO*	UND.	*UN*	REF.	*NP 3*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	28	PRESENTE ACTA	13.40	ACUMULADO ACTUAL	41.4	% ACUMUL	90.00%

NOMBRE	UBICACIÓN	DATOS ELEMENTO D.A.P	DATOS ELEMENTO NUMERO	CANTIDAD			TOTAL	PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN
Sajo	-77.25545 5.71632	30.00	77	1.00			1.00	
Sajo	-77.25547 5.71630	30.00	78	1.00			1.00	
Sajo	-77.25602 5.71695	30.00	196	1.00			1.00	
Sajo	-77.25568 5.71782	30.00	256	1.00			1.00	
Sajo	-77.25562 5.71779	30.00	257	1.00			1.00	
Sajo	-77.25547 5.71797	30.00	264	1.00			1.00	
Sajo	-77.25501 5.71807	30.00	293	1.00			1.00	
Guamo	-77.25474 5.71779	30.00	320	1.00			1.00	
Sajo	-77.25474 5.71778	30.00	326	1.00			1.00	
Higueron	-77.25474 5.71750	30.00	338	1.00			1.00	
Sajo	-77.25474 5.71808	32.00	280	1.00			1.00	
Suela	-77.25500 5.71806	34.00	291	1.00			1.00	
Sajo	-77.25474 5.71778	34.00	324	1.00			1.00	
Sajo	-77.25474 5.71751	34.00	327	1.00			1.00	
Sajo	-77.25570 5.71747	36.00	245	1.00			1.00	
Palo blanco	-77.25473 5.71779	36.00	319	1.00			1.00	
Sajo	-77.25474 5.71751	36.00	335	1.00			1.00	
Sajo	-77.25473 5.71751	38.00	334	1.00			1.00	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
				PARCIAL ACTA			18.00	
		ACUMULADO + COMPENSACION		46.00		90%	41.40	
		TOTAL ACTA					13.40	

Observaciones	

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE INTERVENTORIA
DIRECTOR DE OBRA	DIRECTOR INTERVENTORIA
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO

	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	ACTA DE OBRA NRO	22
KMA Construcciones	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	

CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCIONES SAS	FECHA	20/04/2023
DIRECTOR DE OBRA	JAIME BALAGUERA MELO	CONTRATO OBRA No.	20001089B H4 de 2020
INTERVENTORIA	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	CONTRATO INTERV. No.	20001142 H3 de 2020
DIRECTOR INTERVENTORIA	LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ	PERIODO	DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023

CAPITULO	ÍTEMS NO PREVISTOS			REF.	9
ITEM	*TALA DE ARBOLES DE HASTA 5 ESPECIES TIPO IV (e = 40 - 49,9 CM), INCLUYE COMPENSACIÓN DE ACUERDO A RES 1724-2022 CODECHOCO*	UND.	*UN*	REF.	***NP 4***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	2	PRESENTE ACTA	2.50	ACUMULADO ACTUAL	4.5	% ACUMUL	90.00%

NOMBRE	UBICACIÓN	DATOS ELEMENTO D.A.P	DATOS ELEMENTO NUMERO	CANTIDAD			TOTAL	PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN
Sajo	-77.25570 5.71747	40.00	243	1.00			1.00	
Sajo	-77.25586 5.71685	44.00	184	1.00			1.00	
Suela	-77.25582 5.71723	48.00	236	1.00			1.00	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
				PARCIAL ACTA			3.00	
			ACUMULADO	5.00	90%		4.50	
TOTAL ACTA							2.50	

Observaciones	

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE INTERVENTORIA			
DIRECTOR DE OBRA	DIRECTOR INTERVENTORIA			
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO			

	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA		ACTA DE OBRA NRO	22
KMA Construcciones	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.		AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	
CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCIONES SAS	FECHA	20/04/2023	
DIRECTOR DE OBRA	JAIME BALAGUERA MELO	CONTRATO OBRA No.	20001089B H4 de 2020	
INTERVENTORIA	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	CONTRATO INTERV. No.	20001142 H3 de 2020	
DIRECTOR INTERVENTORIA	LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ	PERIODO	DEL 21 DE MARZO DE 2023 AL 20 DE ABRIL DE 2023	

CAPITULO	ÍTEMS NO PREVISTOS			REF.	9
ITEM	*TALA DE ARBOLES DE HASTA 5 ESPECIES TIPO V (e ≥ 50 CM) , INCLUYE COMPENSACIÓN DE ACUERDO A RES 1724-2022 CODECHOCO*	UND.	*UN*	REF.	*NP 5*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	2	PRESENTE ACTA	2.50	ACUMULADO ACTUAL	4.5	% ACUMUL	90.00%

NOMBRE	UBICACIÓN	DATOS ELEMENTO D.A.P	DATOS ELEMENTO NUMERO	CANTIDAD			TOTAL	PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN
Suela	-77.25577 5.71738	56.00	242	1.00			1.00	
Sajo	-77.25582 5.71777	62.00	253	1.00			1.00	
Suela	-77.25578 5.71763	64.00	250	1.00			1.00	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
							-	
					PARCIAL ACTA		3.00	
			ACUMULADO		5.00	90%	4.50	
TOTAL ACTA							2.50	

Observaciones	

MEMORIAS DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE INTERVENTORIA
DIRECTOR DE OBRA	DIRECTOR INTERVENTORIA
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	CONSORCIO AEROCHOCO

CUBICACION MR45 DESDE KM0+515 HASTA KM0+658.62

ABSCISA	-7.15			-3.75			0.00			3.75			7.15			m3
	RASANTE	FRESADO/ASFALTO	DIFERENCIA ASFALTO-	RASANTE	FRESADO/ASFALTO	DIFERENCIA ASFALTO-	RASANTE	FRESADO/ASFALTO	DIFERENCIA ASFALTO-	RASANTE	FRESADO/ASFALTO	DIFERENCIA ASFALTO-	RASANTE	FRESADO/ASFALTO	DIFERENCIA ASFALTO-	
K0+515.00	3.589	3.313	0.276	3.640	3.360	0.280	3.696	3.458	0.238	3.640	3.400	0.240	3.589	3.320	0.269	18.351
K0+520.00	3.593	3.330	0.263	3.644	3.371	0.273	3.700	3.467	0.233	3.644	3.389	0.255	3.593	3.320	0.273	18.386
K0+525.00	3.597	3.326	0.271	3.648	3.379	0.269	3.704	3.453	0.251	3.648	3.372	0.276	3.597	3.317	0.280	18.738
K0+530.00	3.600	3.311	0.289	3.651	3.369	0.282	3.708	3.450	0.258	3.651	3.375	0.276	3.600	3.320	0.280	19.389
K0+535.00	3.604	3.313	0.291	3.655	3.384	0.271	3.711	3.450	0.261	3.655	3.387	0.268	3.604	3.320	0.284	19.548
K0+540.00	3.608	3.343	0.265	3.659	3.405	0.254	3.715	3.469	0.246	3.659	3.400	0.259	3.608	3.346	0.262	18.846
K0+545.00	3.612	3.361	0.251	3.663	3.410	0.253	3.719	3.480	0.239	3.663	3.416	0.247	3.612	3.358	0.254	17.975
K0+550.00	3.615	3.363	0.252	3.666	3.414	0.252	3.723	3.476	0.247	3.666	3.431	0.235	3.615	3.360	0.255	17.675
K0+555.00	3.619	3.353	0.266	3.670	3.422	0.248	3.726	3.493	0.233	3.670	3.437	0.233	3.619	3.399	0.220	17.386
K0+560.00	3.623	3.367	0.256	3.674	3.433	0.241	3.730	3.505	0.225	3.674	3.430	0.244	3.623	3.377	0.246	17.131
K0+565.00	3.627	3.372	0.255	3.678	3.437	0.241	3.734	3.514	0.220	3.678	3.438	0.240	3.627	3.380	0.247	17.059
K0+570.00	3.630	3.375	0.255	3.681	3.436	0.245	3.738	3.508	0.230	3.681	3.430	0.251	3.630	3.401	0.229	17.136
K0+575.00	3.634	3.391	0.243	3.685	3.436	0.249	3.741	3.516	0.225	3.685	3.434	0.251	3.634	3.402	0.232	17.255
K0+580.00	3.638	3.394	0.244	3.689	3.447	0.242	3.745	3.525	0.220	3.689	3.457	0.232	3.638	3.400	0.238	16.947
K0+585.00	3.642	3.385	0.257	3.693	3.443	0.250	3.749	3.514	0.235	3.693	3.452	0.241	3.642	3.400	0.242	17.044
K0+590.00	3.645	3.389	0.256	3.696	3.435	0.261	3.753	3.517	0.236	3.696	3.445	0.251	3.645	3.373	0.272	17.737
K0+595.00	3.649	3.388	0.261	3.700	3.437	0.263	3.756	3.527	0.229	3.700	3.453	0.247	3.649	3.380	0.269	18.000
K0+600.00	3.653	3.393	0.260	3.704	3.453	0.251	3.760	3.546	0.214	3.704	3.450	0.254	3.653	3.390	0.263	17.700
K0+605.00	3.657	3.412	0.245	3.708	3.469	0.239	3.764	3.550	0.214	3.708	3.473	0.235	3.657	3.410	0.247	17.058
K0+610.00	3.660	3.428	0.232	3.711	3.477	0.234	3.768	3.554	0.214	3.711	3.473	0.238	3.660	3.430	0.230	16.512
K0+615.00	3.664	3.397	0.267	3.715	3.473	0.242	3.771	3.544	0.227	3.715	3.467	0.248	3.664	3.380	0.284	17.045
K0+620.00	3.668	3.387	0.281	3.719	3.461	0.258	3.775	3.549	0.226	3.719	3.464	0.255	3.668	3.380	0.288	17.981
K0+625.00	3.673	3.385	0.288	3.724	3.441	0.283	3.780	3.536	0.244	3.724	3.463	0.261	3.673	3.390	0.283	18.702
K0+630.00	3.678	3.395	0.283	3.729	3.460	0.269	3.786	3.532	0.254	3.729	3.460	0.269	3.678	3.387	0.291	19.205
K0+635.00	3.684	3.399	0.285	3.735	3.459	0.276	3.792	3.535	0.257	3.735	3.461	0.274	3.684	3.387	0.297	19.435
K0+640.00	3.691	3.410	0.281	3.742	3.479	0.263	3.798	3.554	0.244	3.742	3.472	0.270	3.691	3.400	0.291	19.290
K0+645.00	3.698	3.417	0.281	3.749	3.477	0.272	3.806	3.554	0.252	3.749	3.487	0.262	3.698	3.414	0.284	19.033
K0+650.00	3.707	3.427	0.280	3.758	3.484	0.274	3.814	3.557	0.257	3.758	3.487	0.271	3.707	3.410	0.297	19.264
K0+655.00	3.715	3.450	0.265	3.766	3.487	0.279	3.823	3.568	0.255	3.766	3.498	0.268	3.715	3.410	0.305	19.422
K0+658.62	3.722	3.441	0.281	3.773	3.495	0.278	3.829	3.567	0.262	3.773	3.494	0.279	3.722	3.410	0.312	14.231

Licencia profesional:01-17218
FIRMA TOPOGRAFO INTERVENTORIA

Licencia profesional: 01-16628
FIRMA TOPOGRAFO CONTRATISTA

CUBICACION POR FAJAS						
ABSCISA	-11.50 A -7.15	-7.15 a -3.75	-3.75 a 0	0 a 3.75	3.75 a 7.15	7.15 A 11.5
K0+515.00	5.404875	4.607	4.798	4.560	4.386	5.404875
K0+520.00	5.4375	4.642	4.804	4.532	4.408	5.4375
K0+525.00	5.4375	4.570	4.808	4.757	4.604	5.4375
K0+530.00	5.4375	4.723	4.967	4.972	4.727	5.4375
K0+535.00	5.4375	4.820	5.028	4.986	4.714	5.4375
K0+540.00	5.4375	4.595	4.841	4.850	4.561	5.4375
K0+545.00	5.4375	4.344	4.648	4.643	4.340	5.4375
K0+550.00	5.4375	4.284	4.643	4.536	4.212	5.4375
K0+555.00	5.4375	4.331	4.596	4.446	4.012	5.4375
K0+560.00	5.4375	4.297	4.441	4.385	4.008	5.4375
K0+565.00	5.4375	4.216	4.343	4.352	4.148	5.4375
K0+570.00	5.4375	4.233	4.385	4.408	4.110	5.4375
K0+575.00	5.4375	4.220	4.450	4.488	4.097	5.4375
K0+580.00	5.4375	4.156	4.389	4.352	4.050	5.4375
K0+585.00	5.4375	4.215	4.436	4.347	4.045	5.4375
K0+590.00	5.4375	4.351	4.600	4.511	4.275	5.4375
K0+595.00	5.4375	4.428	4.637	4.515	4.419	5.4375
K0+600.00	5.4375	4.398	4.487	4.426	4.389	5.4375
K0+605.00	5.4375	4.223	4.300	4.295	4.240	5.4375
K0+610.00	5.4375	4.036	4.220	4.220	4.036	5.4375
K0+615.00	5.4375	4.147	4.299	4.346	4.253	5.4375
K0+620.00	5.4375	4.455	4.471	4.485	4.570	5.4375
K0+625.00	5.4375	4.717	4.741	4.624	4.619	5.4375
K0+630.00	5.4375	4.774	4.921	4.817	4.693	5.4375
K0+635.00	5.4375	4.735	4.948	4.939	4.812	5.4375
K0+640.00	5.4375	4.700	4.876	4.900	4.814	5.4375
K0+645.00	5.4375	4.667	4.835	4.821	4.709	5.4375
K0+650.00	5.4375	4.705	4.943	4.882	4.734	5.4375
K0+655.00	5.4375	4.665	4.988	4.922	4.847	5.4375
K0+658.62	3.93675	3.395	3.645	3.609	3.582	3.93675
			138.49	136.93	131.42	

TOTAL METROS CUBICOS	406.83

Licencia profesional:01-17218
FIRMA TOPOGRAFO INTERVENTORIA

Licencia profesional: 01-16628
FIRMA TOPOGRAFO CONTRATISTA



MINISTERIO DE TRANSPORTE
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL
SECRETARIA SISTEMAS OPERACIONALES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO AEROPORTUARIO

AEROPUERTO REYES MURILLO
MUNICIPIO NUQUÍ, DEPARTAMENTO CHOCÓ

PROYECTO:

"REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ."

CONTRATO DE OBRA: No. 20001089 B H 4 - 2020
CONTRATISTA: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
ELABORÓ: ING. OMAR BELEÑO CARVAJAL

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ING.

CONTIENE:

Área de concreto Modulo de Rotura MR 45 Kgf/cm², E=0,25 metros.

PLANO: ESCALA:

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

CONVENCIONES :

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: CONCRETO MR-45



MINISTERIO DE TRANSPORTE
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL
SECRETARIA SISTEMAS OPERACIONALES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO AEROPORTUARIO

AEROPUERTO REYES MURILLO
MUNICIPIO NUQUÍ, DEPARTAMENTO CHOCÓ

PROYECTO:

"REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ."

CONTRATO DE OBRA: No. 20001089 B H 4 - 2020
CONTRATISTA: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
ELABORÓ: ING. OMAR BELEÑO CARVAJAL

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ING.

CONTIENE:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL
ART. 232-07 INVIAS

PLANO: ESCALA:

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

CONVENCIONES :

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: GEOTEXTIL



MINISTERIO DE TRANSPORTE
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL
SECRETARIA SISTEMAS OPERACIONALES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO AEROPORTUARIO

AEROPUERTO REYES MURILLO
MUNICIPIO NUQUÍ, DEPARTAMENTO CHOCÓ

PROYECTO:

"REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ."

CONTRATO DE OBRA: No. 20001089 B H 4 - 2020
CONTRATISTA: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
ELABORÓ: ING. OMAR BELEÑO CARVAJAL

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ING.

CONTIENE:

SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR

PLANO: ESCALA:

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

CONVENCIONES :

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: SUB BASE GRANULAR



MINISTERIO DE TRANSPORTE
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL
SECRETARIA SISTEMAS OPERACIONALES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO AEROPORTUARIO

AEROPUERTO REYES MURILLO
MUNICIPIO NUQUÍ, DEPARTAMENTO CHOCÓ

PROYECTO:

"REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ."

CONTRATO DE OBRA: No. 20001089 B H 4 - 2020
CONTRATISTA: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
ELABORÓ: ING. OMAR BELEÑO CARVAJAL

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ING.

CONTIENE:

LIMPIEZA Y REACONDICIONAMIENTO DE
CANALES Y/O ZANJAS DE CORONACIÓN Y/O
DISIPADORES Y/O BOX COULVERT
REVESTIDOS Y NO REVESTIDOS

PLANO: ESCALA:

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

CONVENCIONES :

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: LIMPIEZA DE CANALES



MINISTERIO DE TRANSPORTE
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL
SECRETARIA SISTEMAS OPERACIONALES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO AEROPORTUARIO

AEROPUERTO REYES MURILLO
MUNICIPIO NUQUÍ, DEPARTAMENTO CHOCÓ

PROYECTO:

"REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ."

CONTRATO DE OBRA: No. 20001089 B H 4 - 2020
CONTRATISTA: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
ELABORÓ: ING. OMAR BELEÑO CARVAJAL

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ING.

CONTIENE:

LOCALIZACIÓN, REPLANTEO Y SEGUIMIENTO DE OBRA

PLANO: ESCALA:

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

CONVENCIONES :

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: LOCALIZACIÓN, REPLANTEO





MINISTERIO DE TRANSPORTE
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL
SECRETARIA SISTEMAS OPERACIONALES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO AEROPORTUARIO

AEROPUERTO REYES MURILLO
MUNICIPIO NUQUÍ, DEPARTAMENTO CHOCÓ

PROYECTO:

"REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ."

CONTRATO DE OBRA: No. 20001089 B H 4 - 2020
CONTRATISTA: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
ELABORÓ: ING. OMAR BELEÑO CARVAJAL

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ING. _____

CONTIENE:

ROCERÍA Y LIMPIEZA MANUAL (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL, Y FUMIGACIÓN)

PLANO: ESCALA:

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

CONVENCIONES :

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: ROCERIA



MINISTERIO DE TRANSPORTE
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL
SECRETARIA SISTEMAS OPERACIONALES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO AEROPORTUARIO

AEROPUERTO REYES MURILLO
MUNICIPIO NUQUÍ, DEPARTAMENTO CHOCÓ

PROYECTO:

"REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ."

CONTRATO DE OBRA: No. 20001089 B H 4 - 2020
CONTRATISTA: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
ELABORÓ: ING. OMAR BELEÑO CARVAJAL

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ING.

CONTIENE:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RAJON

PLANO: ESCALA:

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

CONVENCIONES :

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RAJON.



MINISTERIO DE TRANSPORTE
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL
SECRETARIA SISTEMAS OPERACIONALES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO AEROPORTUARIO

AEROPUERTO REYES MURILLO
MUNICIPIO NUQUÍ, DEPARTAMENTO CHOCÓ

PROYECTO:

"REALIZAR LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ."

CONTRATO DE OBRA: No. 20001089 B H 4 - 2020
CONTRATISTA: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
ELABORÓ: ING. OMAR BELEÑO CARVAJAL

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ING.

CONTIENE:

Transporte de materiales granulares desde cantera en Buenaventura a puerto de Buenaventura a puerto de Nuqui y al sitio de la obra en el Aeropuerto

PLANO: ESCALA:

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

CONVENCIONES :

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: Transporte de materiales granulares

CERTIFICADO DE COMPRA DE MATERIALES PETREOS

TRITURADOS Y DERIVADOS FLA SAS

SEÑORES
KMA CONSTRUCCIONES SAS

Asunto: Certificado de materiales.

La empresa **TRITURADOS Y DERIVADOS FLA S.A.S** certifica que le ha vendido a la empresa **KMA CONSTRUCIONES S.A.S** los siguientes materiales desde el 21 de febrero hasta el 20 de marzo de 2023.

MATERIAL	CANTIDAD
Subbase	379 m3
Rajón	639 m3
Crudo de Rio	607 m3
Arena	392 m3

Se otorga el presente suscrito a solicitud del interesado, para los fines que estime conveniente. Y se firma a los veintiocho (28) días del mes de marzo del 2023.

TRITURADOS Y DERIVADOS FLA S.A.S

FABIAN ROLDAN BETANCUR
Representante Legal
C.C 71.260.77

FICHAS TÉCNICAS PINTURA

VINILTEX® ADVANCED

DESCRIPCIÓN



Viniltex® Advanced es una pintura Premium tipo 1 de interior y exterior que cuenta con una capa de alto cubrimiento que permite máxima lavabilidad, resistencia al frote sin desgaste por desprendimiento y alta resistencia a la formación de hongos. Producto formulado sin plomo ni cromo.

Se clasifica como una pintura tipo 1 *Según resolución 1154 del 22 de junio de 2016 un vinilo tipo 1 cumple: remoción de manchas (lavabilidad) ≥80%, resistencia a la abrasión, ≥400 ciclos, poder cubriente ≥96%. **

Viniltex® Advanced premium, cumple las propiedades descritas: Remoción de manchas: 80% - 95% - Resistencia a la abrasión: 400 – 900 ciclos – Poder cubriente: ≥96%. **No aplica para pinturas preparadas a partir de bases acentuadas (Accent) y tinturadas con pigmentos orgánicos de bajo poder cubriente.

USOS

Recomendada para decorar y proteger muros y cielos rasos de residencias, oficinas, zonas de alto tráfico y edificaciones en general, en ambientes interiores y exteriores. Disponible en una amplia gama de colores.

* En exteriores, la estabilidad de los colores del abanico que no están marcados con el símbolo del "sol" ☼, dependerá de las condiciones de intemperismo en las que se aplique.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Propiedad	Blanco 1501	Bases y Colores Ready Mix	Unidad
Brillo, medido a 60°	< 10	< 10	%
Viscosidad	125 - 130	95 - 105	KU
Densidad	4.5 – 5.5, según color	4.5 – 5.5 según color	Kg / Gal
Método de aplicación	Brocha/Rodillo/Pistola	Brocha/Rodillo/Pistola	
Contenido de VOC	menor a 40	menor a 140, según color	Gramos/Litro menos agua ASTM D6886
Secamiento al tacto	0.5 - 1	0.5 - 1	Horas
Secamiento al manejo	2 - 3	2 - 3	Horas
Secamiento entre manos	1 - 2	1 - 2	Horas
Rendimiento teórico	>52	>52	m2/ gal

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

MODO DE USO

Preparación de la superficie

Para aplicación en interiores:

Antes de aplicar Viniltex® Advanced verifique que la superficie esté seca y libre de polvo, mugre, grasa y pintura deteriorada.

Elimine los acabados deteriorados, cales, carburos y humedades con rasqueta o lija.

Resane las grietas, agujeros y otros defectos que puedan afectar el acabado final de la superficie con Estuco Profesional® Interiores Pintuco® Ref. 17060.

En superficies muy alcalinas (pH>10) como las tejas de fibrocemento, revoques y morteros modificados con cal, aplique 1 o 2 manos (capas) de Sellomax® de Pintuco® Ref. 10270 ó 10272 y deje secar durante 1 hora.

Para superficies con pintura brillante lije (lija #180) suavemente para suprimir el brillo.

Para superficies con pintura acabado mate limpie y seque bien.

Para aplicación en exteriores:

En sustratos con cal, retire la cal suelta con rasqueta, lija o cepillo y aplique dos manos de Sellador Pintuco ® Antialcalino Sellomax® Ref. 10270 ó 10272.

Grietas, fisuras y juntas (con movimiento) de más de 1,5 mm deben ser selladas con Pintuco® Fix Profesional y luego aplique Viniltex Advanced®.

En concreto repare los poros y grietas con Mortero Impermeable Pintuco® ref. 17051.

En obra nueva aplique una mano de Sellomax® Ref. 10270 ó 10272 para evitar manchas blanquesinas debido a la alcalinidad de la superficie. Si requiere un acabado liso aplique Estuco Acrílico Profesional® para Exteriores Pintuco® Ref. 27060.

En muros de ladrillo lave bien con estopa húmeda y aplique 1 mano de Sellomax® Ref. 10270 ó 10272.

Preparación del producto y aplicación para 1 galón

Mezcle Viniltex® Advanced con una espátula limpia para obtener completa uniformidad.

Diluya con agua según el equipo de aplicación a usar de acuerdo con la siguiente tabla:

EQUIPOS DE APLICACIÓN	CANTIDAD DE	
	VINILTEX® ADVANCED	*AGUA
Brocha o Rodillo	1 galón	25%
Pistola convencional	1 galón	25%
Pistola airless	1 galón	13%

*Esta proporción de dilución se mantiene para cualquier presentación y/o tamaño del producto.

En un galón:

Un 25% equivale a 1 Lt de agua aproximadamente.

Un 13% equivale a ½ Lt de agua aproximadamente.

Aplique 2 a 3 manos (capas) 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 40°C.
Deje transcurrir 1 hora de secado aproximadamente para aplicar la segunda mano o capa (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, evite lavarla con agua y jabón antes de transcurridos 30 días después de la aplicación.

RENDIMIENTO PRÁCTICO APRÓXIMADO

Sobre Estuco Profesional Pintuco® .... 20 - 25 m2/gal a 2 manos.
En repinte sobre color diferente..... .... 30 - 40 m2/gal a 2 manos.
En repinte sobre color igual o similar..... ..40 - 50 m2/gal a 2 manos.

El rendimiento puede variar dependiendo del método de aplicación

PRESENTACIONES

1/16 Galón
1/8 Galón
¼ Galón
Galón
2,5 galones
4,1 galones
5 galones.

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 SEGURIDAD



Atención
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Provoca una leve irritación cutánea
Nocivo en caso de Ingestión

Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto
Mantener fuera del alcance de los niños
Lavarse cuidadosamente después de la manipulación
No dispersar en el medio ambiente
EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico
Eliminar el contenido/recipiente mediante la normatividad ambiental nacional, regional o municipal.

En caso de Emergencia llame a la línea de Atención de ARL SURA (CISTEMA): en Colombia al 018000-51 14 14. Fuera de Colombia al (0574)4444578.

CERTIFICACIÓN

Sello de calidad Icontec lo que significa que es buena calidad, seguro y confiable.

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

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

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

El Color de la Calidad®

INTERVINIL® CUBRIENTE

Vinilo Tipo 2
Primeras manos y paredes interiores

DESCRIPCIÓN

Pintura Tipo 2, diluible con agua de acabado mate y terso, con alto rendimiento y cubrimiento en menos manos. Producto formulado sin plomo ni cromo. Cumple con la Resolución 1154 del 22 de Junio de 2016.

USOS

Recomendada para dar primeras manos, pintar techos y decorar ambientes

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- ✓ Acabado mate y terso.
- ✓ Alto Rendimiento.
- ✓ Alto cubrimiento.
- ✓ Alta viscosidad.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Propiedad	Valor	Unidad
Brillo, medido a 60°	< 10	%
Viscosidad	115 - 125	KU
Densidad	5.0 – 6.0, según color	Kg / Gal
Método de aplicación	Brocha/Rodillo/Pistola	
Contenido de VOC	60 – 140, según color	Gramos/Litro menos agua ASTM D6886
Lavabilidad	> =50	%
Abrasión	> = 50	Ciclos
Cubrimiento	> =97	%
Secamiento al tacto	0.5 - 1	Horas
Secamiento al manejo	2 - 3	Horas
Secamiento entre manos	1 - 2	Horas
Rendimiento teórico	>47	m2/ gal

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

INSTRUCCIONES DE USO

1. Preparación de la Superficie a pintar

- Elimine completamente con rasqueta o lija los acabados deteriorados, cales, carburos y humedades.
- Resane las grietas, agujeros y otros defectos que puedan afectar el acabado final de la superficie con Estuco Profesional® Interiores Pintuco® Ref. 17060.
- Aplique 1 ó 2 manos de Sellomax® de Pintuco® Ref. 10270 a las superficies muy alcalinas (ph>10) como las tejas de fibro-cemento, los revoques y morteros modificados con cal y deje secar durante 1 hora.
- Para superficies con pintura brillante lije (lija #180) suavemente para suprimir el brillo.
- Para superficies con pintura acabado mate limpie y seque bien.

2. Preparación del Producto y Aplicación

- Mezcle el Intervinil® con una espátula limpia para obtener una completa uniformidad.
- Diluya con agua según el equipo de aplicación a usar de acuerdo con la siguiente tabla:

EQUIPOS DE APLICACIÓN	Intervinil® Fondos	CANTIDAD DE AGUA*
Brocha o Rodillo	1 galón	25%
Pistola convencional	1 galón	30%
Pistola Airless	1 galón	10%

*Esta proporción de dilución se mantiene para cualquier presentación y/o tamaño del producto.
*Si va a aplicar el producto para dar segundas manos (capas) o como acabado final, diluya con 25% de agua.

- Aplique 2 manos de pintura, para obtener un buen acabado.
- En el momento de la aplicación, la temperatura de la superficie debe ser mayor a 5°C y menor a 40°C.
- Deje trascurrir 1 hora de secado aproximadamente para aplicar la segunda mano o capa (secamiento a 25°C y 60% de humedad relativa).

- Para evitar el deterioro prematuro de la superficie pintada, evite lavarla con agua y jabón antes de transcurridos 30 días después de la aplicación.

PRESENTACIONES

¼ galón.
Galón
2.5 galones.
5 galones.

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 SEGURIDAD Y ALMACENAMIENTO

Mantenga fuera del alcance de los niños. No ingiera el producto. Evite el contacto con la piel y los ojos. No consuma alimentos mientras manipula el producto. Aplique en un lugar con buena ventilación, alejado de toda fuente de calor, y utilice guantes y gafas de seguridad.

Mantenga el recipiente bien tapado mientras no esté utilizando el producto. Almacene el producto en el recipiente original cerrado, en un lugar bajo techo, seco y alejado de fuentes de calor. No vierta el producto en desagües, sobre el suelo o en quebradas o ríos. Para retirar (desprender) el producto (aplicado) que este seco utilice gafas de seguridad y mascarilla para material particulado (polvos).

PRIMEROS AUXILIOS

En caso de salpicadura del producto en los ojos, aplique agua corriente durante 15 minutos, no aplique agua a presión, solo deje que fluya en el ojo. Luego consulte al médico.

En caso de contacto del producto con la piel, lave con abundante agua y jabón común. Si presenta irritación consulte al médico.

En caso de ingestión, no administre ninguna sustancia, no induzca el vómito, consulte inmediatamente al médico y lleve la etiqueta donde se identifica el producto ingerido.

Si al manipular el producto presenta malestar, salga a una zona ventilada y retírese la ropa que tenga impregnada del producto. Consulte inmediatamente al médico.

En caso de Emergencia llame a la línea de Atención de ARL SURA (CISTEMA): En Colombia al 018000-51 14 14. Fuera de Colombia al (0574) 4444578.

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

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

PRODUCTO NO PELIGROSO PARA EL TRANSPORTE

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 al 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.

Pintuland®
¡La nueva imagen en pintura!

24 Abril 2017

VINILO SUPERLAVABLE TIPO 1



Descripción:

Vinilo diluible en agua, tipo emulsión para uso interior y exterior. Sus diferentes colores son firmes y resistentes a la intemperie, entremezclables, lavables con agua y jabón de tocador después de 30 días de aplicado. Excelente Lavabilidad y durabilidad. Buena adherencia, retención del color, tiene bajo olor, bajo VOC (Compuestos Orgánicos Volátiles) y antibacterial. No contiene plomo ni cromo.

El **VINILO SUPERLAVABLE TIPO 1 PINTULAND,** cumple con la Norma técnica Colombiana NTC 1335.

Usos:

El **VINILO SUPERLAVABLE TIPO 1 PINTULAND,** es recomendado para pintar fachadas, muros , paredes, cielorrasos , superficies de cemento, concreto, yeso y estuco que requieren alta durabilidad.

Propiedades:

- Bajo contenido de Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC)
- Antibacterial
- Bajo olor
- Alta resistencia a la abrasión
- Alto poder cubriente
- En diferentes colores
- Alto rendimiento
- Alta retención del color
- Cumple norma NTC 1335

QUIMICA COSMOS S.A.
IMPORTACIONES REPRESENTACIONES

ISO 9001: 2008
BUREAU VERITAS Certification
N° CO16.00416

Pintuland®
¡La nueva imagen en pintura!

24 Abril 2017

Preparación de la superficie:

- Limpie muy bien la superficie, debe estar libre de polvo, grasa, humedad, y mugre, en general.
- Remueva con cepillo o grata la cal o carburo.
- Resane con **ESTUCO PLÁSTICO PINTULAND** y lije la superficie si es necesario, con el fin de obtener una mejor adherencia.
- Lije las superficies que presenten pintura brillante que se encuentren en buen estado para suprimir el brillo.

Preparación previa del producto:

- Mezcle bien su **VINILO SUPERLAVABLE TIPO 1 PINTULAND,** con una espátula hasta obtener uniformidad.
- Diluya la cantidad de producto de acuerdo a la siguiente tabla:

Equipo de aplicación	Cantidad de PINTULAND	Cantidad de agua	Numero de manos
Brocha o rodillo	1 Galón	25%	2 - 3 manos

Aplicación correcta de la pintura:

- Aplique con brocha o rodillo, de 2 a 3 manos de pintura.
- Deje secar de 2 a 3 horas entre manos de pintura.
- Para las primeras manos se puede aplicar **VINILO FINO TIPO 2** y/o **VINILO CORRIENTE TIPO 3 PINTULAND.**
- Aplique suficiente pintura para lograr una capa uniforme y con buen cubrimiento.
- Nunca diluya con disolventes ni aceites.
- Limpie sus herramientas de trabajo con agua corriente.
- 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 40°C. Deje transcurrir 2 hora de secado aproximadamente para aplicar una mano o capa nueva (secamiento a 25°C y 60% de humedad Relativa).

Pintuland®
¡La nueva imagen en pintura!

24 Abril 2017

Recomendaciones de seguridad y almacenamiento:

- El **VINILO SUPERLAVABLE TIPO 1,** por ser fabricado a base de agua no presenta riesgo de explosión o incendio.
- Su nivel de toxicidad por inhalación de vapores es bajo, se recomienda aplicar en un lugar con buena ventilación, utilizando guantes y gafas de seguridad.
- En caso de contacto con la piel lavar con abundante agua y jabón. Si el contacto es con los ojos, lavar con abundante agua y buscar asesoría médica, y en caso de Ingestión, beber abundante agua y buscar asesoría medica.
- En caso de derrame recoja el producto en recipientes para evitar contaminación.
- Mantenga el recipiente bien tapado mientras no esté utilizando el producto.
- Almacene el producto en un recipiente cerrado, en un lugar bajo techo, seco y alejado de fuentes de ignición.
- Si va a manejar el producto por más de un mes no agregue agua ya que dañaría el producto.
- Mantenga fuera del alcance de los niños.

Rendimiento Aproximado:

- El **VINILO SUPERLAVABLE TIPO 1 PINTULAND,** tiene un rendimiento aproximado de acuerdo al estado en que se encuentre la superficie que se va a pintar, así:

► Sobre Estuco:	25 a 35 metros cuadrados por cada galón a 2 manos.
► En repinte sobre color diferente:	35 a 45 metros cuadrados por cada galón a 2 manos.
► En repinte sobre color similar:	45 a 55 metros cuadrados por cada galón a 2 manos.

Precauciones:

El **VINILO SUPERLAVABLE TIPO 1 PINTULAND,** presenta un nivel bajo de toxicidad por inhalación de vapores, ya que la pintura es a base de agua; sin embargo se recomienda tener una ventilación adecuada al aplicar el producto. No presenta riesgos de explosión o incendios.

Pintuland®
¡La nueva imagen en pintura!

24 Abril 2017

Especificaciones Técnicas:

PROPIEDAD	UNIDADES	ESPECIFICACIÓN
Brillo especular a 60 °C		< 10 unidades
Viscosidad (25 °c)	Ku	102-109
Densidad (25 °c)	Kilogramos/galón	4,6 - 5,5 kg/gal
Sólidos por peso	%	50 ± 6%
Contenido de sólidos, fracción en volumen	%	Min 35%
Finura de dispersión	Hegman	Mínimo 4
Tiempo de secado	Horas	Al tacto 30 minutos. Repinte de 2 a 3 horas entre manos de pintura. Max 4 horas
Poder cubriente, relación de contraste	%	Min 96
Resistencia a la abrasión húmeda	ciclos	Min 400
Remoción de manchas	%	Min 80
Resistencia al agua	N.A.	No presenta cambios notorios de color, arrugamiento, ampollamiento o cualquier otro defecto visible
Resistencia al álcali	N.A.	No presenta cambios notorios de color, arrugamiento, ampollamiento o cualquier otro defecto visible
Entizamiento	N.A.	No presenta
Resistencia al cuarteamiento a alto espesor	N.A.	No presenta
Acabado	N.A.	Mate

Tipo de solvente	N.A.	Agua
Vida Util	Años	3
Compuestos orgánicos Volátiles	Gramos /litro	Blancos y pasteles : Menor a 40 Concentrados: Menor a 70

Recomendaciones:

Se da una garantía de los productos siempre y cuando sean las condiciones de preparación de la superficie, dilución de la pintura, y almacenamiento las adecuadas recomendadas por nosotros incluidas en la etiqueta. No se da garantía sino se cumple con la anterior condición.

Ante cualquier inquietud, asesoría o información, consulte a su distribuidor o al PBX: 8643322.

ESTE PRODUCTO ES ELABORADO POR QUÍMICA COSMOS S.A., CUYO SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ESTA CERTIFICADO CONFORME A LA NORMA ISO 9001 Y CON CERTIFICADO DE PRODUCTO BAJO LA NORMA 1335:2015.

PRODUCTO: CONFORT BLANCA 280007

FICHA TÉCNICA No. 163	Versión No. 3	Fecha emisión 2010- 12 -14	Pag 1 de 2

GENERALIDADES:

La Pintura Vinílica Tipo II CONFORT BLANCA es un recubrimiento arquitectónico acuoso tipo emulsión, preparado a base de pigmento inorgánico dióxido de titanio tipo rutilo, resinas sintéticas tipo vinil-acrilicas y aditivos especiales, que le confieren al producto un excelente cubrimiento y lavabilidad, buena brochabilidad y rendimiento.

APLICACION:

La pintura CONFORT ha sido desarrollada para la protección y decoración de superficies tales como mampostería, pañete, estuco en interiores.

METODOS DE USO

- Agite la pintura antes de usar.
- Rebaje solamente la cantidad a utilizar.
- Adicione a 5 galones de pintura 2,5 galón de agua limpia.
- Agite hasta homogeneizar y aplique con rodillo o brocha.
- De acuerdo al acabado aplique 2 o 3 manos dejando que haya secado entre manos de al menos 2 horas.

PROPIEDADES ESPECIALES:

Líquido viscoso de apariencia tixotrópica

Buena solubilidad en agua

Rendimiento aproximado 50 MTS 2 por galón

RECOMENDACIONES:

La superficie a aplicar debe estar libre de polvo, grasa y otros contaminantes.

En superficies demasiado porosas se recomienda usar previamente sellante.

En superficies previamente pintadas debe asegurarse que la pintura este bien adherida, posteriormente lijar suavemente (especialmente las partes brillante) retirar el polvillo remanente y empezar a pintar.

Si la pintura anterior esta suelta o quebrada se debe remover en su totalidad antes de pintar.

No mezcle el producto con pinturas de menor clase.

No aplique cuando la temperatura o superficies se encuentren por debajo de los 7°C o por encima de los 38°C.

PRODUCTO: CONFORT BLANCA 280007

FICHA TÉCNICA No. 163	Versión No. 3	Fecha emisión 2010- 12 -14	Pag 2 de 2

PROPIEDADES FÍSICO-QUIMICAS:

ESPECIFICACIONES PINTURA	RANGO	METODO
VISCOSIDAD	15000 a 20000 Centipoises	I-5.16
SÓLIDOS TOTALES	54,0% +/- 2	I-5.17 _ I-5.18
DENSIDAD	1,48% gr/cc +/- 0,05	I-5.30
TAMAÑO DE PARTICULA	<= 5 micrones	I-5.20
COLOR	BLANCO OPACO	Visual comparativo
PROPIEDADES DE APLICACIÓN	No chorrea, no escurre, ni forma estrías.	Visual
PROPIEDADES PELICULA SECA		
ASPECTO	Lisa y Uniforme	Visual
BRILLO ESPECULAR 60ª	<= 10	I-5.29
RESISTENCIA AL AGUA	No presenta defecto visible de película	Exposición 4 Horas.
TIEMPO SECAMIENTO PARA REPINTE (MAXIMO)	4 Horas	Tacto
ENTIZAMIENTO	Negativo	Manual- Visual

Viscosidad, densidad son especificaciones tomadas a 26°C+/-1°C
La viscosidad es tomada en viscosímetro Brokfield RVF
Las pruebas de resistencias de la película, se realizan posterior al curado de 7 días.

EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO:

La Pintura Vinílica Blanca se despacha en galones, garrafas de 5 galones o tambores de 50 galones según requerimiento
Conserve el recipiente tapado herméticamente para evitar formación de películas superficiales y posibles contaminaciones .Almacene bajo techo preferiblemente a temperatura inferiores a 35°C y alejado de fuentes de humedad calor o fuego.
En sus envases llenos y sin abrir mantenidos en condiciones adecuadas de almacenamiento, no presenta endurecimiento, sedimentos duros ni putrefacción.

PD: La manipulación de productos por terceros esta condicionada al uso que le de el Cliente. Por lo tanto no se concede garantía alguna expresa o implícita al producto, no asumiendo la Compañía ninguna responsabilidad por daños o perjuicios diferentes a la reposición, cambios o acondicionamiento del producto cuando se compruebe defecto de calidad.

COPIA NO CONTROLADA

PINTUTRÁFICO ACRÍLICA BASE SOLVENTE

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

DESCRIPCIÓN

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

CUMPLIMIENTO DE NORMAS

Pintura diseñada según la norma NTC 1360.
La correcta aplicación, con adición de microesferas cumple las especificaciones de la NTC 4744.

USOS

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

VENTAJAS Y BENEFICIOS

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

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

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

INSTRUCCIONES DE USO

Preparación de la Superficie

Asegurar que la superficie está seca y libre de polvo, grasa y suciedad.
Remover pintura anterior en caso de que tenga mala adherencia.
El proceso de señalización no se debe realizar cuando se prevean o se presenten lluvias. Realizar imprimación para concreto nuevo debido a álcalis y porosidad.
Homogenizar antes de su uso. El producto tiene viscosidad de aplicación, no se recomienda dilución excepto en situaciones de alta temperatura, diluyendo máximo en un 2% con los solventes 21121 o 21204.
La limpieza de los equipos se realiza con thinner 21219 o ajustador 21126.
Solo se pueden aplicar sobre pavimentos rígidos o flexibles que lleven mínimo 28 días de construidos, en caso contrario realice una señalización temporal, sin esferas, de bajo espesor de película (máximo 7 mils húmedos), luego proceda con la aplicación de la capa completa del recubrimiento. En concretos, para obtener mejores niveles de adherencia se recomienda imprimar con 13759, a un espesor de 5 mils húmedos. La durabilidad dependerá del tipo y estado de pavimento, volumen y tipo de tráfico, geometría de la vía, la preparación de superficie y la aplicación. En zonas de canteras, derrumbes y construcciones donde se tiene arena continuamente, la durabilidad será afectada.

ADICIÓN DE MICROESFERAS

- ✓ Para sembrado de microesferas se recomienda adicionar inmediatamente después de la aplicación la referencia 13716 o 13704.
- ✓ Se recomienda sembrar entre 300 y 400 gramos de microesferas por metro cuadrado aplicado

TEMPERATURA DE APLICACIÓN

TEMPERATURA AMBIENTAL		TEMPERATURA DEL SUSTRATO	HUMEDAD RELATIVA
Mínima	7 °C	7 °C A 48 °C	30 % a 85 %
Máxima	35 °C		

NOTA:

Evitar aplicar por debajo de 7 °C temperatura ambiente y siempre el sustrato 3 grados por encima del punto de rocío.

PRESENTACIONES

Cuñete – 5 Galones.
Tambor – 50 Galones.

CÓDIGOS

REFERENCIA	EBS
Blanco 13722	10015687 Caneca 5 galones
	10017277 Tambor 50 Galones
Amarillo 13723	10015688 Caneca 5 galones
	10017277 Tambor 50 Galones

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

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

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y ALMACENAMIENTO

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

PRIMEROS AUXILIOS

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

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

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

NOTAS LEGALES:
Toda la información contenida en esta ficha no constituye garantía expresa o implícita sobre el comportamiento del producto, porque las condiciones de uso, preparación de superficie, aplicación y almacenamiento están fuera de nuestro control. El empleo de este producto en usos y/o condiciones diferentes a las expresadas en esta ficha técnica, queda a riesgo del comprador, aplicador y/o usuario. Pintuco Colombia S.A. se reserva el derecho de modificar esta literatura técnica sin previo aviso, sin que esto signifique disminución de la calidad de los productos. Para otros usos, asesoría o información, se recomienda consultar previamente con al área de servicio técnico. La garantía de resultados depende de las condiciones específicas de aplicación.
Este producto fue elaborado por Pintuco Colombia S.A., cuyo sistema de gestión de Calidad /Ambiental/ Seguridad y Salud Ocupacional está certificado conforme a las normas ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001

PINTURA PARA TRAFICO ACRILICO BASE SOLVENTE BLANCO 13722
10017277-10015687

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: PINTURA PARA TRAFICO ACRILICO BASE SOLVENTE BLANCO 13722
10017277-10015687

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Pintura para señalización de tráfico. Uso exclusivo usuario profesional.

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

Pintuco
Autopista Medellín Bogotá Km 37 Vía Belén Rionegro Km 1
054040 Rionegro - Antioquia - Colombia
Tfno.: 57 4 569 81 00
contacto@pintuco.com
http://www.pintuco.com

1.4 Número de teléfono para emergencias: CISTEMA SURA Colombia al 018000 51 14 14, fuera de Colombia (0574) 4444578

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con al decreto 1496 de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Liq. Infl. 2: Líquidos inflamables, Categoría 2, H225
Repr. 2: Tóxico para la reproducción, Categoría 2, H361
STOT repe. 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2, H373
STOT única 3: Toxicidad específica con efectos de somnolencia y vértigo (exposición única), Categoría 3, H336
Tox. Asp. 1: Peligro por aspiración, Categoría 1, H304

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

SGA:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
Repr. 2: H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Consejos de prudencia:

P201: Procurarse las instrucciones antes del uso
P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar
P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P308+P313: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción
P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de productos químicos

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 108-88-3	**Tolueno**	**10 - <25 %**
CAS: 13463-67-7	**Dióxido de titanio**	**2.5 - <10 %**
CAS: 141-78-6	**Acetato de etilo**	**2.5 - <10 %**
CAS: 110-19-0	**Acetato de isobutilo**	**1 - <2.5 %**
CAS: 14808-60-7	**Cuarzo (1 % < RCS < 10 %)**	**<1 %**

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuándola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. Mantener al afectado en reposo.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial:

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO_2). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,…) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavaojos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos (ver sección 8). Limitar los trasvases manuales a recipientes de pequeñas cantidad. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5 ºC

Temperatura máxima: 30 ºC

Tiempo máximo: 18 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (ACGIH):

Identificación	Valores límite ambientales		
Tolueno	TLV-TWA	20 ppm	
CAS: 108-88-3	TLV-STEL		
Dioxido de titanio	TLV-TWA		10 mg/m³
CAS: 13463-67-7	TLV-STEL		
Acetato de etilo	TLV-TWA	150 ppm	
CAS: 141-78-6	TLV-STEL		
Acetato de isobutilo	TLV-TWA	150 ppm	
CAS: 110-19-0	TLV-STEL		
Cuarzo (1 % < RCS < 10 %)	TLV-TWA		0,025 mg/m³
CAS: 14808-60-7	TLV-STEL		

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,…) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información Ver epígrafes 7.1 y 7.2.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara con filtro para gases y vapores	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección química	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas de seguridad	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de la exposición del medio ambiente:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	Fluido
Color:	☐ Blanco
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	77 - 2230 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	3644 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	14764,25 Pa (14,76 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	1356 - 1556 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	1,356 - 1,556
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	<20,5 cSt

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continúa)

Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	4 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	423 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado
Explosividad:	
Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

9.2 Información adicional:

Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
  IARC: Tolueno (3); Cuarzo (1 % < RCS < 10 %) (1); Dióxido de titanio (2B)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Efectos nocivos para la salud en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de forma repetitiva, produciendo depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

La ingesta de una dosis considerable puede producir daño pulmonar.

Información adicional:

CAS 13463-67-7 Dióxido de Titanio: IARC lista esta sustancia como un posible carcinógeno humano (grupo 2B), indicando que hay suficientes evidencias para considerarlo carcinógeno en animales pero insuficientes para considerarlo como carcinógeno para seres humanos.
La monografía de IARC para esta sustancia indica que no hay exposición significativa al dióxido de titanio durante el uso normal de productos en los que dióxido de titanio está unido permanentemente a otros materiales, tales como pinturas (Ref: Monografía IARC, Vol. 93, 2010).
El lijado repetido de las superficies de película seca puede producir riesgo de sobreexposición al polvo dependiendo de la duración y nivel de lijado, para evitarla deben tomarse las medidas de protección adecuadas.

Información toxicológica específica de las sustancias:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Tolueno	DL50 oral	5580 mg/kg	Rata
CAS: 108-88-3	DL50 cutánea	12124 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	28,1 mg/L (4 h)	Rata
Dióxido de titanio	DL50 oral	10000 mg/kg	Rata
CAS: 13463-67-7	DL50 cutánea	10000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Acetato de etilo	DL50 oral	4100 mg/kg	Rata
CAS: 141-78-6	DL50 cutánea	20000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Acetato de isobutilo	DL50 oral	13413 mg/kg	Rata
CAS: 110-19-0	DL50 cutánea	17400 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Tolueno	CL50	13 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
CAS: 108-88-3	CE50	11,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	125 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Acetato de etilo	CL50	230 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 141-78-6	CE50	717 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	3300 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Acetato de isobutilo	CL50	120 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Pez
CAS: 110-19-0	CE50	168 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	80 mg/L (8 h)	Scenedesmus quadricauda	Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Tolueno	DBO5	2.5 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 108-88-3	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	100 %
Acetato de etilo	DBO5	1.36 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 141-78-6	DQO	1.69 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.81	% Biodegradado	83 %
Acetato de isobutilo	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
CAS: 110-19-0	DQO	No relevante	Periodo	20 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	81 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Tolueno	BCF	13
CAS: 108-88-3	Log POW	2,73
	Potencial	Bajo
Acetato de etilo	BCF	30
CAS: 141-78-6	Log POW	0,73
	Potencial	Moderado
Acetato de isobutilo	BCF	10
CAS: 110-19-0	Log POW	1,78
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Tolueno	Koc	178	Henry	672,8 Pa·m³/mol
CAS: 108-88-3	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,793E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
Acetato de etilo	Koc	59	Henry	13,58 Pa·m³/mol
CAS: 141-78-6	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,324E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
Acetato de isobutilo	Koc	No relevante	Henry	No relevante
CAS: 110-19-0	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,297E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	No relevante

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 1076 de 2015 (Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible)

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



14.1 Número ONU: UN1263

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: PINTURA

14.3 Clase(s) relativas al transporte: 3

Etiquetas: 3

14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica: II

14.5 Riesgos ambientales: No

14.6 Precauciones especiales para el usuario

Propiedades físico-químicas: Ver epígrafe 9

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC: No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 39-18:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2020:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

NTP (National Toxicology Program): No relevante

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - Decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta hoja de datos de seguridad de materiales se ha desarrollado de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 4435:2010

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H225: Líquido y vapores muy inflamables
H315: Provoca irritación cutánea
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo
H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias
H361: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:

Acuático agudo. 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
Repr. 2: H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación)
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
Tox. Agud. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).
IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre Cáncer.
OSHA: Occupational Safety and Health Administration, U.S Department of Labor.
NTP: National Toxicology Program.
TOXNET: Toxicology data network.

Abreviaturas y acrónimos:

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO:Demanda Química de Oxígeno
DBO5:Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de bioconcentración
DL50: Dosis letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición Octanol-Agua
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico

Información adicional

CAS 14808-60-7 Cuarzo: IARC lista esta sustancia como cancerígeno humano (grupo 1) por Inhalación. La monografía de IARC para esta sustancia indica que la exposición se presenta durante la producción y uso en estado sólido, no en los productos en los que está unida permanentemente a otros materiales, tales como pinturas (Ref.: Monografía IARC, vol. 68, 1997).
El lijado repetido de las superficies de película seca puede producir riesgo de sobreexposición al polvo dependiendo de la duración y nivel de lijado, para evitarla deben tomarse las medidas de protección adecuadas.

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de datos de seguridad de materiales únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

CERTIFICADOS DE CALIDAD
ACERO

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 114 114**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **AEROPUERTO REYES MURILLO EN NUQUI,** Fecha Impresión **21/09/02**
Dirección: **CL 6TA 22C 24, MUELLE SANTISABEL** No. Remisión: **82372848**
Teléfono: **3132074209** Página: **1 de 2**

DATOS GENERALES / PROPIEDADES QUIMICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Nb	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT3643832	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.29	1.15	0.22	0.007	0.009	0.001	0.49	0.030	0.020	0.03

DATOS GENERALES / PROPIEDADES QUIMICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	% Sn	% V	% Mo	% Al	% Pb	% Cu Eq
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT3643832	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.001	0.002	0.003	0.007	0.05

DATOS GENERALES / PROPIEDADES FISICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	FLUENCIA	TRACCION	ELONGACION	DOBLADO	Relación UR / F
					PSI	PSI	%		UN
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT3643832	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69038.6	91105.3	19.143	Aceptado	1.32

DATOS GENERALES / PROPIEDADES DIMENSIONALES

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	ANCHO DE VENA	ESPACIAMIENTO	Peso Metro (kg / m	Angulo de Resalte
					MM	MM	K/m	°
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT3643832	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.385	6.220	0.545	50.50

DATOS GENERALES / PROPIEDADES DIMENSIONALES

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

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.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 114 114**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **AEROPUERTO REYES MURILLO EN NUQUI,** Fecha Impresión **21/09/02**
Dirección: **CL 6TA 22C 24, MUELLE SANTISABEL** No. Remisión: **82372848**
Teléfono: **3132074209** Página: **2 de 2**

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	ALTURA RESALTE MM
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	ALTURA RESALTE MM
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT3643832	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.495

Material	Lote	Ensayo	Norma	Fecha Ensayo
8007443	BMT36438	DIMENSIONES	NTC 2289	27.08.2021
8007443	BMT36438	DOBLADO	NTC 1	27.08.2021
8007443	BMT36438	TRACCIÓN	NTC 3353	27.08.2021

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

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.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 114 114**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **AEROPUERTO REYES MURILLO EN NUQUI,** Fecha Impresión **21/09/02**
Dirección: **CL 6TA 22C 24, MUELLE SANTISABEL** No. Remisión: **82373612**
Teléfono: **3132074209** Página: **1 de 1**

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Nb	% Cr	% Ni	% Cu	% Sn
8001316	BARRA LISA 1" 6m	ETBB195844		KARDEMIR ITHALAT	0.160	0.650	0.210	0.020	0.011	0.006	0.116	0.079	0.270	0.007

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	% V	% Mo
8001316	BARRA LISA 1" 6m	ETBB195844		KARDEMIR ITHALAT	0.002	0.038

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	FLUENCIA	TRACCION	% Elongación
					MPA	MPA	%
8001316	BARRA LISA 1" 6m	ETBB195844		KARDEMIR ITHALAT	291.00	474.00	33.20

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

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.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 114 114**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **AEROPUERTO REYES MURILLO EN NUQUI,** Fecha Impresión **21/12/06**
Dirección: **CL 6TA 22C 24, MUELLE SANTISABEL** No. Remisión: **82408305**
Teléfono: **3132074209** Página: **1 de 4**

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Nb	% Cr	% Ni	% Cu	% Sn
8001316	BARRA LISA 1" 6m	ETB_166/19		KARDEMIR ITHALAT	0.160	0.660	0.220	0.026	0.005	0.006	0.095	0.100	0.330	0.008
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BDK1166710	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.09	0.26	0.005	0.023	0.001	0.040	0.030	0.04	0.003
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218960	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.29	1.15	0.20	0.010	0.010	0.001	0.050	0.020	0.02	0.002
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218977	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.29	1.15	0.20	0.010	0.010	0.001	0.050	0.020	0.02	0.002
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218980	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.29	1.15	0.20	0.010	0.010	0.001	0.050	0.020	0.02	0.002
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218982	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.29	1.15	0.20	0.010	0.010	0.001	0.050	0.020	0.02	0.002
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT_21894B	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.29	1.15	0.20	0.010	0.010	0.001	0.050	0.020	0.02	0.002
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT_218980	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.29	1.15	0.20	0.010	0.010	0.001	0.050	0.020	0.02	0.002

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	% V	% Mo	% Pb	% Cu Eq
8001316	BARRA LISA 1" 6m	ETB_166/19		KARDEMIR ITHALAT	0.001	0.009		
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BDK1166710	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.010	0.001	
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218960	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.001	0.007	0.04
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218977	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.001	0.007	0.04
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218980	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.001	0.007	0.04
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218982	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.001	0.007	0.04

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

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.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 114 114**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **AEROPUERTO REYES MURILLO EN NUQUI,** Fecha Impresión **21/12/06**
Dirección: **CL 6TA 22C 24, MUELLE SANTISABEL** No. Remisión: **82408305**
Teléfono: **3132074209** Página: **2 de 4**

DATOS GENERALES / PROPIEDADES QUIMICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	% V	% Mo	% Pb	% Cu Eq
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT_21894B	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.001	0.007	0.04
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT_218980	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.001	0.007	0.04

DATOS GENERALES / PROPIEDADES FISICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	FLUENCIA PSI	FLUENCIA MPA	TRACCION PSI	TRACCION MPA	% Elongación %	DOBLADO	Relación UR / F UN
8001316	BARRA LISA 1" 6m	ETB_166/19		KARDEMIR ITHALAT		296.00		482.00	32.60		
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218977	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	71748.3		93480.0		17.775	Aceptado	1.30
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218980	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	71748.3		93480.0		17.775	Aceptado	1.30
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218982	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	71748.3		93480.0		17.775	Aceptado	1.30
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BDK1166710	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	75315.6		96896.4		17.660	Aceptado	1.29
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218960	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	71748.3		93480.0		17.775	Aceptado	1.30
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT_21894B	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	71748.3		93480.0		17.775	Aceptado	1.30
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT_218980	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	71748.3		93480.0		17.775	Aceptado	1.30

DATOS GENERALES / PROPIEDADES DIMENSIONALES

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

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.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 114 114**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **AEROPUERTO REYES MURILLO EN NUQUI,** Fecha Impresión **21/12/06**
Dirección: **CL 6TA 22C 24, MUELLE SANTISABEL** No. Remisión: **82408305**
Teléfono: **3132074209** Página: **3 de 4**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	ANCHO DE VENA	ESPACIAMIENTO	Peso Metro (kg/m)	Angulo de Resalte
					MM	MM	K/m	°
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	ANCHO DE VENA	ESPACIAMIENTO	Peso Metro (kg/m)	Angulo de Resalte
					MM	MM	K/m	°
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218977	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.355	6.160	0.547	50.00
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218980	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.355	6.160	0.547	50.00
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218982	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.355	6.160	0.547	50.00
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BDK1166710	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.375	6.305	0.554	50.00
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218960	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.355	6.160	0.547	50.00
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT_21894B	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.355	6.160	0.547	50.00
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT_218980	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.355	6.160	0.547	50.00

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	ALTURA RESALTE
					MM
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218977	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.435
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218980	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.435
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218982	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.435
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BDK1166710	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.425

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.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 114 114**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **AEROPUERTO REYES MURILLO EN NUQUI,** Fecha Impresión **21/12/06**
Dirección: **CL 6TA 22C 24, MUELLE SANTISABEL** No. Remisión: **82408305**
Teléfono: **3132074209** Página: **4 de 4**

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	ALTURA RESALTE MM
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT2218960	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.435
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT_21894B	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.435
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BMT_218980	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.435

Material	Lote	Ensayo	Norma	Fecha Ensayo
8007443	BMT22189	DIMENSIONES	NTC 2289	12.09.2021
8007443	BDK11667	DIMENSIONES	NTC 2289	19.09.2021
8007443	BMT22189	DOBLADO	NTC 1	12.09.2021
8007443	BDK11667	DOBLADO	NTC 1	19.09.2021
8007443	BMT22189	TRACCIÓN	NTC 3353	12.09.2021
8007443	BDK11667	TRACCIÓN	NTC 3353	19.09.2021

Observaciones

Material: 8007443 **Lote:** BMT_218980

La decisión de empleo se ha adoptado de forma automática

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

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.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 114 114**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **AEROPUERTO REYES MURILLO EN NUQUI,** Fecha Impresión **21/12/07**
Dirección: **CL 6TA 22C 24, MUELLE SANTISABEL** No. Remisión: **82408471**
Teléfono: **3132074209** Página: **1 de 4**

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Nb	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A009712913	NTC 2289 GR60	Ternium	0.272	1.10	0.21	0.024	0.013	0.002	0.48	0.17	0.07	0.21
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A009722206	NTC 2289 GR60	Ternium	0.285	1.09	0.25	0.025	0.015	0.002	0.49	0.15	0.07	0.20
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A009733114	NTC 2289 GR60	Ternium	0.274	1.04	0.23	0.035	0.017	0.002	0.47	0.14	0.06	0.16
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A009730913	NTC 2289 GR60	Ternium	0.279	1.09	0.23	0.029	0.016	0.002	0.48	0.14	0.06	0.17

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	% Sn	% V	% Mo
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A009712913	NTC 2289 GR60	Ternium	0.014	0.022	0.038
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A009722206	NTC 2289 GR60	Ternium	0.015	0.022	0.025
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A009733114	NTC 2289 GR60	Ternium	0.011	0.021	0.011
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A009730913	NTC 2289 GR60	Ternium	0.012	0.023	0.013

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	FLUENCIA	TRACCION	ELONGACION	DOBLADO	RELACION UR/F
					PSI	PSI	%		UN
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A009712913	NTC 2289 GR60	Ternium	69107	93965	16.300	Aceptado	1.36

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

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.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 114 114**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **AEROPUERTO REYES MURILLO EN NUQUI,** Fecha Impresión **21/12/07**
Dirección: **CL 6TA 22C 24, MUELLE SANTISABEL** No. Remisión: **82408471**
Teléfono: **3132074209** Página: **2 de 4**

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	FLUENCIA	TRACCION	ELONGACION	DOBLADO	RELACION UR/F
					PSI	PSI	%		UN
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A009722206	NTC 2289 GR60	Ternium	67856	93137	19.920	Aceptado	1.37
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A009733114	NTC 2289 GR60	Ternium	64584	87443	16.150	Aceptado	1.35
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A009730913	NTC 2289 GR60	Ternium	69923	92730	14.720	Aceptado	1.33

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	ANCHO DE VENA	ESPACIAMIENTO	Peso Metro (kg/m)	Angulo de Resalte
					MM	MM	K/m	°
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A009712913	NTC 2289 GR60	Ternium	4.460	10.720	1.562	51.00
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A009722206	NTC 2289 GR60	Ternium	4.030	10.700	1.515	51.00
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A009733114	NTC 2289 GR60	Ternium	3.770	8.590	1.000	51.00
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A009730913	NTC 2289 GR60	Ternium	3.550	5.580	0.972	50.00

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	ALTURA RESALTE
					MM
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A009712913	NTC 2289 GR60	Ternium	1.390

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.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 114 114**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **AEROPUERTO REYES MURILLO EN NUQUI,** Fecha Impresión **21/12/07**
Dirección: **CL 6TA 22C 24, MUELLE SANTISABEL** No. Remisión: **82408471**
Teléfono: **3132074209** Página: **3 de 4**

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	ALTURA RESALTE MM
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A009722206	NTC 2289 GR60	Ternium	1.470
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A009733114	NTC 2289 GR60	Ternium	1.040
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A009730913	NTC 2289 GR60	Ternium	1.130

Material	Lote	Ensayo	Norma	Fecha Ensayo
8001348	A0097309	DIMENSIONES	NTC 2289	11.11.2021
8001348	A0097331	DIMENSIONES	NTC 2289	17.11.2021
8001348	A0097309	DOBLADO	NTC 1	11.11.2021
8001348	A0097331	DOBLADO	NTC 1	17.11.2021
8001348	A0097309	QUÍMICO	NTC 5231	06.11.2021
8001348	A0097331	QUÍMICO	NTC 5231	07.11.2021
8001348	A0097309	TRACCIÓN	NTC 3353	11.11.2021
8001348	A0097331	TRACCIÓN	NTC 3353	17.11.2021
8001349	A0097129	DIMENSIONES	NTC 2289	03.11.2021
8001349	A0097222	DIMENSIONES	NTC 2289	03.11.2021
8001349	A0097129	DOBLADO	NTC 1	03.11.2021

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

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.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 114 114**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**
Página Web: **www.ternium.com.co**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **AEROPUERTO REYES MURILLO EN NUQUI,**
Dirección: **CL 6TA 22C 24, MUELLE SANTISABEL**
Teléfono: **3132074209**
Fecha Impresión **21/12/07**
No. Remisión: **82408471**
Página: **4 de 4**

Material	Lote	Ensayo	Norma	Fecha Ensayo
8001349	A0097222	DOBLADO	NTC 1	03.11.2021
8001349	A0097129	QUÍMICO	NTC 5231	27.10.2021
8001349	A0097222	QUÍMICO	NTC 5231	01.11.2021
8001349	A0097129	TRACCIÓN	NTC 3353	03.11.2021
8001349	A0097222	TRACCIÓN	NTC 3353	03.11.2021

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

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.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **AEROPUERTO REYES MURILLO EN NUQUI,** Fecha Impresión **21/12/13**
Dirección: **CL 6TA 22C 24, MUELLE SANTISABEL** No. Remisión: **82410449**
Teléfono: **3132074209** Página: **1 de 1**

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Nb	% Cr	% Ni	% Cu	% Sn
8001316	BARRA LISA 1" 6m	ETBF952990		KARDEMIR ITHALAT	0.180	0.600	0.230	0.026	0.019	0.006	0.011	0.093	0.320	0.012

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	% V	% Mo
8001316	BARRA LISA 1" 6m	ETBF952990		KARDEMIR ITHALAT	0.003	0.018

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA	FABRICANTE	FLUENCIA MPA	TRACCION MPA	% Elongación %
8001316	BARRA LISA 1" 6m	ETBF952990		KARDEMIR ITHALAT	289.00	447.00	35.10

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.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **KMA CONSTRUCCIONES SAS** Fecha Impresión **22/08/24**
Dirección: **CR 2 11 41 BUENAVENTURA** No. Remisión: **82506189**
Teléfono: **6939255** Página: **1 de 1**

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia	FLUENCIA	Resistencia Tracción	TRACCION	Alargamiento	Doblado	Relación RT/RF	Angulo de Resalte
					psi	MPa	psi	MPa	%			°
8001316	BARRA LISA 1" 6m	EAU5053201		DIACO S A		316.00		464.00				
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM122222L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	71010		91929		19	Sin Grieta	1.29	51
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM122225N	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	71010		91929		19	Sin Grieta	1.29	51

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Alargamiento
					%
8001316	BARRA LISA 1" 6m	EAU5053201		DIACO S A	28.50
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM122222L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM122225N	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Separación Extremos	Espaciamiento	Peso Metro (Masa)	Altura Resalte
					mm	mm	Kg/m	mm
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM122222L	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.0	6.1	0.547	0.48
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM122225N	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.0	6.1	0.547	0.48

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

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.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **AEROPUERTO REYES MURILLO EN NUQUI,** Fecha Impresión **22/09/05**
Dirección: **CL 6TA 22C 24, MUELLE SANTISABEL** No. Remisión: **82510163**
Teléfono: **3132074209** Página: **1 de 2**

DATOS GENERALES / PROPIEDADES QUIMICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Nb	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010075704	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	1.10	0.21	0.033	0.023	0.002	0.48	0.185	0.083	0.161
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010075705	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	1.10	0.21	0.033	0.023	0.002	0.48	0.185	0.083	0.161

DATOS GENERALES / PROPIEDADES QUIMICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% V	% Mo
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010075704	NTC 2289 GR60	Ternium	0.022	0.016
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010075705	NTC 2289 GR60	Ternium	0.022	0.016

DATOS GENERALES / PROPIEDADES FISICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia psi	Resistencia Tracción psi	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal mm2	Carga Fluencia N	Carga Tracción N
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010075704	NTC 2289 GR60	Ternium	67581	90471	16	Sin Grieta	1.34	199	92728	124135
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010075705	NTC 2289 GR60	Ternium	67581	90471	16	Sin Grieta	1.34	199	92728	124135

DATOS GENERALES / PROPIEDADES FISICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo

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.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **AEROPUERTO REYES MURILLO EN NUQUI,** Fecha Impresión **22/09/05**
Dirección: **CL 6TA 22C 24, MUELLE SANTISABEL** No. Remisión: **82510163**
Teléfono: **3132074209** Página: **2 de 2**

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010075704	NTC 2289 GR60	Ternium	20220618
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010075705	NTC 2289 GR60	Ternium	20220618

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Separación Extremos	Espaciamiento	Peso Metro (Masa)	Angulo de Resalte
					mm	mm	Kg/m	°
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010075704	NTC 2289 GR60	Ternium	4.0	10.3	1.516	51
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010075705	NTC 2289 GR60	Ternium	4.0	10.3	1.516	51

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Altura Resalte
					mm
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010075704	NTC 2289 GR60	Ternium	1.42
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010075705	NTC 2289 GR60	Ternium	1.42

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

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.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **KMA CONSTRUCCIONES SAS** Fecha Impresión **22/09/19**
Dirección: **CR 2 11 41 BUENAVENTURA** No. Remisión: **82516323**
Teléfono: **6939255** Página: **1 de 1**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS		
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**FLUENCIA**	**TRACCION**	**Alargamiento**
					MPa	MPa	**%**
8001316	BARRA LISA 1" 6m	EAU_258701		DIACO S A	323.00	483.00	28.30

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.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **KMA CONSTRUCCIONES SAS** Fecha Impresión **22/09/21**
Dirección: **CR 2 11 41 BUENAVENTURA** No. Remisión: **82516597**
Teléfono: **6939255** Página: **1 de 1**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS		
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**FLUENCIA**	**TRACCION**	**Alargamiento**
					MPa	MPa	**%**
8001316	BARRA LISA 1" 6m	EAU_258701		DIACO S A	323.00	483.00	28.30

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.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

FICHAS TÉCNICAS GEOTEXTIL TEJIDO

GEOTEXTILES NO TEJIDOS

Durman® by aliaxis

PROPIEDADES MARV	NORMA TÉCNICA	UNIDAD DE MEDIDA	NT 16S-D	NT 16-D	NT 18-D	NT 20-D	NT 25-D	NT 30-D
Propiedades Mecánicas								
Resistencia a la tensión Método Grab	ASTM D 4632	N (Lb)	350 (79)	400 (90)	470 (106)	500 (113)	700 (158)	720 (162)
Elongación	ASTM D 4632	%	> 50	> 50	> 50	> 50	> 50	> 50
Resistencia al punzonamiento. Método CBR	ASTM D 6241	kN (Lb)	1,0	1.1 (247)	1.3 (292)	1.5 (337)	1.9 (427)	2.1 (472)
Resistencia al rasgado trapezoidal	ASTM D 4533	N (Lb)	160 (36)	164 (37)	190 (43)	210 (47)	260 (59)	295 (66)
Resistencia al estallido método Mullen Burst	ASTM D 3786	kPa (PSI)	1100 (159)					
Propiedades Hidráulicas								
Tamaño de abertura aparente	ASTM D 4751	mm (tamiz)	0.212 (70)	0.212 (70)	0.180 (80)	0.180 (80)	0.150 (100)	0.150 (100)
Permeabilidad	ASTM D 4491	cm/s	35×10^{-2}	27×10^{-2}	29×10^{-2}	25×10^{-2}	29×10^{-2}	27×10^{-2}
Permitividad	ASTM D 4491	s^{-1}	2.7	2.1	2.1	1.7	1.7	1.5
Tasa de flujo	ASTM D 4491	$L/min/m^2$	8100	5800	6120	4750	4800	4400
Resistencia UV (% retenido @500H)	ASTM D 4355	%	> 70	> 70	> 70	> 70	> 70	> 70
Propiedades Físicas								
Tipo de polímero			PP	PP	PP	PP	PP	PP
Ancho de rollo	Medido	m	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80
Longitud de rollo	Medido	m	160	160	150	130	120	120
Área de rollo	Calculado	m^2	608	608	570	494	456	456
Espesor	ASTM D 5199	mm	1.3	1.3	1.4	1.5	1.7	1.8

MARV = Valor mínimo promedio por rollo

GEOTEXTILES TEJIDOS

Durman® by aliaxis

PROPIEDADES MARV	NORMA TÉCNICA	UNIDAD DE MEDIDA	T 17-D	W 250	W 315
Propiedades Mecánicas					
Resistencia a la tensión. Método Grab	ASTM D 4632	N (Lb)	800 (180)	1110	1400
Elongación a la tensión Grab	ASTM D 4632	%	9	<50	<50
Resistencia a la tensión. Método tira ancha	ASTM D 4595	kN/m		27	30,6
Elongación a la tensión. Método tira ancha		%		15/8	20/8
Resistencia al punzonamiento	ASTM D 4833	N		444	640
Resistencia al punzonamiento CBR	ASTM D 6241	kN (Lb)	3.2 (721)	4.0	4450
Resistencia al rasgado trapezoidal	ASTM D 4533	N (Lb)	300 (68)	400	553
Resistencia al estallido Método Mullen Burst	ASTM D 3786	kPa (PSI)		3101 (450)	4134 (600)
Propiedades Hidráulicas					
Tamaño de abertura aparente	ASTM D 4751	mm (tamiz)	0.600 (30)	0,425 (40)	0,425 (40)
Tasa de flujo	ASTM D 4491	L/min/m^2	326	163	163
Permitividad	ASTM D 4491	s^{-1}	0.11	0,05	0,05
Resistencia UV @500 H	ASTM D 4355	mm	>70	>70	>70
Propiedades Físicas					
Tipo de polímero		%	PP	PP	PP
Ancho de rollo	Medido	m	3,85	3,81	3,81
Longitud de rollo	Medido	m	160	131,673	109,728
Área de rollo	Calculado	m^2	616	501,675	418,07
Espesor	ASTM D 5199	mm	0.5	1.0	1,03

MARV = Valor mínimo promedio por rollo

aliaxis

FICHA TÉCNICA ANTISOL

EUCLID GROUP
TOXEMENT

CERTIFICADO DE ANALISIS

Toxement S.A por medio de este documento da constancia de conformidad al lote de fabricación referenciado, de acuerdo a los resultados obtenidos bajo procedimientos estandarizados del laboratorio.

Nombre de Producto: VULKEM 45 SSL * 5 GL

Código: 002887
Número de Lote:
Fecha de Producción: 17.06.2022

Resultados reportados

Prueba	Especificación	Unidad	Resultado
Escurrimiento	30-100 Mils	Mils	65.00
Color	Pass/Fail		PASS

Observaciones:

Fecha de Generación: 30.06.2022

ESTE CERTIFICADO ES EMITIDO ELECTRÓNICAMENTE Y TIENE VALIDEZ SIN FIRMA

EUCLID CHEMICAL TOXEMENT

YEISSON [illegible]
AUXILIAR DE [illegible]
TOXEMENT
NIT. 860.090.222-3

EUCLID GROUP
TOXEMENT

CERTIFICADO DE ANALISIS

Toxement S.A por medio de este documento da constancia de conformidad al lote de fabricación referenciado, de acuerdo a los resultados obtenidos bajo procedimientos estandarizados del laboratorio.

Nombre de Producto: SELLASIL SOPORTE 1/4 * 425ML

Código: 001746
Número de Lote:
Fecha de Producción: 17.06.2022

Resultados reportados

Prueba	Especificación	Unidad	Resultado
Apariencia	Pass/Fail		PASS
DIÁMETRO	6.3-6.43 Millimeter	Millimeter	6.4

Observaciones:

Fecha de Generación: 30.06.2022

ESTE CERTIFICADO ES EMITIDO ELECTRÓNICAMENTE Y TIENE VALIDEZ SIN FIRMA

EUCLID CHEMICAL
TOXEMENT

YEISSON JURADO A.
AUXILIAR DE DESPACHO
TOXEMENT
NIT. 860.090.222-3

EUCLID GROUP
TOXEMENT

CERTIFICADO DE ANALISIS

Toxement S.A por medio de este documento da constancia de conformidad al lote de fabricación referenciado, de acuerdo a los resultados obtenidos bajo procedimientos estandarizados del laboratorio.

Nombre de Producto: CURASEAL PF BLANCO

Código: 000808
Número de Lote: BLD046554
Fecha de Producción: 17.06.2022

Resultados reportados

Prueba	Especificación	Unidad	Resultado
Apariencia	Pass/Fail		PASS
Percent Solids	11-15 Percent (3 dec)	Percent (3 dec)	12.960
Densidad	0.96-1 kg/L	kg/L	0.990

Observaciones:

Fecha de Generación: 30.06.2022

ESTE CERTIFICADO ES EMITIDO ELECTRÓNICAMENTE Y TIENE VALIDEZ SIN FIRMA

EUCLID CHEMICAL TOXEMENT

YEISSON JURADO A.
AUXILIAR DE DESPACHO
TOXEMENT
NIT. 860.090.222-3

CURASEAL PF

Curador para hormigón y mortero

Descripción

CURASEAL PF es una emulsión de partículas de parafina, para ser utilizada como membrana curadora de concreto o mortero fresco.

CURADOR PF Cumple con las normas ASTM C-309 y C-156.

Información Técnica

Apariencia : Líquido
Color : Blanco y rojo
Densidad Rojo : 0.82 kg/l - 0.84 kg/l
Densidad Blanco : 0.98 kg/l +/- 0.02 kg/l

Usos

CURASEAL PF se utiliza como membrana curadora, la cual evita la evaporación drástica del agua de la mezcla de concreto o mortero, previniendo así la formación de grietas, fisuras y la pérdida de resistencias.

El producto puede ser utilizado en:

- Losas de hormigón.
- Muros y columnas de concreto o recubiertas con mortero.
- Concretos expuestos a condiciones severas de temperaturas.
- Concretos expuestos a fuertes corrientes de aire.

Ventajas

- Evita los efectos negativos de evaporación de agua en la superficie del concreto.
- Al evitar la evaporación del agua, permite la mejor hidratación del cemento.
- Permite controlar el agrietamiento del concreto o mortero, debido a la contracción plástica.

Rendimiento

El consumo aproximado del **CURASEAL PF** es de 200 g/m^2, aplicado con aspersor, en concreto fresco.

Aplicación

CURASEAL PF se debe aplicar en una capa uniforme sobre la superficie a tratar, con aspersor, inmediatamente la superficie pierda el brillo originado por la exudación de agua o en el momento de retiro de la formaletería.

Es posible utilizar brochas o rodillos, pero éstos pueden aumentar los consumos, rayar la superficie y ocasionar burbujas.

Recomendaciones Especiales

- Agitar el **CURASEAL PF** antes de utilizarlo.
- Aplicar la cantidad necesaria para garantizar 200 g de **CURASEAL PF** por metro cuadrado de superficie.
- Proteger de la lluvia antes que el **CURASEAL PF** haya secado.

OFICINA PRINCIPAL:
Parque Industrial Gran Sabana, M3 - M7, Tocancipá.
PBX: (1) 869 87 87
WWW.TOXEMENT.COM.CO

EUCLID CHEMICAL
TOXEMENT

CURASEAL PF

Curador para hormigón y mortero

- Si a la superficie curada se le desea realizar algún tipo de acabado, el **CURASEAL PF** debe ser removido en su totalidad preferiblemente por medios mecánicos.
- Lavar el equipo utilizado en la aplicación inmediatamente ésta termine, con agua caliente y detergente, para evitar taponamientos.
- No almacene el producto por debajo de 5°C.
- Si se requiere retardar la evaporación para dar terminado, utilice EUCOBAR de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT y posteriormente utilice el curador.
- En todos los casos consultar la Ficha de Datos de Seguridad del Producto antes de su uso.

Manejo y Almacenamiento

CURASEAL PF debe almacenarse en su envase original, herméticamente cerrado, bajo techo, a una temperatura entre 18°C y 30°C.

Vida útil en almacenamiento:

- 8 meses en condiciones óptimas de almacenamiento.

Presentación

CURASEAL PF ROJO
Garrafa plástica: 16 kg.
Tambor metálico: 170 kg.

CURASEAL PF BLANCO
Garrafa plástica: 20 kg.
Tambor metálico: 200 kg.

Las Hojas Técnicas de los productos EUCLID CHEMICAL TOXEMENT pueden ser modificadas sin previo aviso. Visite nuestra página Web www.toxement.com.co para consultar la última versión.

Los resultados que se obtengan con nuestros productos pueden variar a causa de las diferencias en la composición de los substratos sobre los que se aplica o por efectos de la variación de la temperatura y otros factores. Por ello recomendamos hacer pruebas representativas previo a su empleo en gran escala. EUCLID CHEMICAL TOXEMENT se esfuerza por mantener la alta calidad de sus productos, pero no asume responsabilidad alguna por los resultados que se obtengan como consecuencia de su empleo incorrecto o en condiciones que no estén bajo su control directo.

Julio 15 de 2021

FICHAS TÉCNICA CEMENTO

FICHA TÉCNICA / VERSIÓN 8.

CEMENTO GRIS USO GENERAL



IMAGINA TODO LO QUE
PODEMOS CONSTRUIR JUNTOS

ARGOS

CEMENTO GRIS USO GENERAL

Es un cemento que se puede usar para la fabricación de morteros, lechadas y concretos utilizados para la construcción en general.

Las especificaciones del Cemento Gris Uso General cumplen con los valores de la Norma Técnica Colombiana NTC 121 (Tipo UG).

USOS:

- Morteros para pisos, nivelaciones, lechadas y emboquillados.
- Reparaciones, remodelaciones, pequeñas obras y diversas aplicaciones domésticas.
- Producción de elementos prefabricados de pequeño y mediano formato.
- Morteros para mampostería, pega de cerámicos, enchapes, acabados, recubrimientos interiores y para fachadas.
- Todo tipo de elementos de concreto que no requieran características especiales.

BENEFICIOS:

VENTAJAS CONSTRUCTIVAS

- Es un producto versatil, con muchas posibilidades de aplicación.

VENTAJAS EN SOSTENIBILIDAD

- Aporte certificación LEED®: este producto puede contribuir a la obtención del crédito Materiales y Recursos: Transparencia y Optimización de los Productos de Construcción-Fuentes de Materias Primas, aplicando a la opción 1: Argos realiza anualmente su reporte de sostenibilidad corporativo “Reporte Integrado” basado en el Global Reporting Initiative (GRI) en donde publica el detalle de su desempeño y los planes con relación a cada uno de los aspectos más relevantes para la sostenibilidad del negocio y para sus grupos de interés. Lo puedes ver en nuestra página web https://ir.argos.co/ en la sección de Información Financiera – Resultados Financieros – Reportes. En ese mismo reporte, Argos informa la comunicación del progreso que ha realizado frente al compromiso con el U.N. Global Compact.

PRESENTACIÓN:

- Sacos de: 1 kg – 5kg - 25 kg - 50 kg.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

PARÁMETROS FÍSICOS		NORMA DE ENSAYO	NTC 121 TIPO UG
Finura	Blaine, min. (cm^2/gr)	NTC 33	A
	Retenido Tamiz 45 µm (%)	NTC 294	A
Cambio de longitud por autoclave, expansión, máx. (%)		NTC 107	0.80
Tiempo de fraguado, Ensayo de Vicat[B]	No menos de, minutos	NTC 118	45
	No mas de, minutos	NTC 118	420
Contenido de Aire en Volumen de mortero, máx. (%)		NTC 224	12
Expansión de barras de mortero a 14 días, máx.		NTC 4927	0.020
RESISTENCIA MÍNIMA A LA COMPRESIÓN (MPa)			
3 días		NTC 220	8.0
7 días		NTC 220	15.0
28 días		NTC 220	24.0

A: Los resultados de estos ensayos deben ser informados en todos los reportes que sean solicitados.
B: El tiempo de fraguado se refiere al tiempo de fraguado inicial en la NTC 118.

RECOMENDACIONES:

- En la elaboración de concretos se recomienda la revisión y aplicación de la NTC 3318 y Norma Sismo Resistente Colombiana vigente; requisitos de producción, calidad y durabilidad.
- Almacene el cemento en un lugar seco, cubierto y alejado de zonas húmedas.
- Conserve el cemento sobre estibas y no sobre el suelo.
- Una vez abierto el saco se debe consumir de manera inmediata.

ESTAMOS PARA AYUDAR

En ARGOS estamos comprometidos a ayudarte a construir grandes obras y sacar el mejor provecho de nuestros productos. Si tienes preguntas o reclamos sobre este producto comunícate con nuestros canales de atención:

DESDE TELÉFONO FIJO: **018000527467**

DESDE CELULAR: **#250**

Asesoría técnica:
ASESORVIRTUAL@ARGOS.COM.CO

Para aprender sobre la tecnología y aplicaciones de este producto, ingresa a:
WWW.360GRADOSENCONCRETO.COM

Para mayor información acerca de nuestros productos y servicios, consulta nuestra página web: **COLOMBIA.ARGOS.CO**



ARGOS

Empresa de cemento del GRUPO ARGOS

FICHA TÉCNICA / VERSIÓN 7.

CEMENTO ESTRUCTURAL MAX



IMAGINA TODO LO QUE PODEMOS CONSTRUIR JUNTOS

ARGOS

CEMENTO ESTRUCTURAL MAX

Es un cemento especialmente diseñado para la producción industrializada de concreto, que ofrece una mayor eficiencia y un alto desarrollo de resistencias a edades iniciales y finales.
Las especificaciones del Cemento Estructural Max cumplen con los valores de la Norma Técnica Colombiana NTC 121 (Tipo ART).

USOS:



- Elaboración de concretos y morteros en plantas concreteras y centrales de mezclas.



- Producción de concreto para altas solicitudes estructurales.



- Construcciones con producción industrializada de concretos.



- Concretos para pavimentos y pisos industriales.



- Diversos formatos de prefabricados con altas prestaciones estructurales.



- Lechadas de inyección.



- Concretos y morteros para sistemas especiales de colocación, concretos lanzados, morteros proyectados, inyecciones estructurales, etc.



- Estructuras de concreto con requisitos de rápida puesta en servicio.



- Concretos y morteros para reparaciones de tipo estructural.



- Elementos de concreto pretensado y postensado.



- Producción de concretos que requieren una mayor resistencia inicial.

BENEFICIOS:

VENTAJAS CONSTRUCTIVAS

- En la producción de concretos y morteros ofrece un alto desarrollo de resistencias en todas las edades.
- Permite optimizar consumos de cemento a través de diseños eficientes, para lograr concretos y morteros más económicos con adecuados niveles de resistencia.
- En plantas, centrales de mezclas y obras con producción industrializada, se aumenta la productividad gracias a su manejo a granel.
- Su rápido desarrollo de resistencia permite agilizar el avance de los proyectos.
- La versatilidad de su presentación en sacos, permite la producción de concreto de forma eficiente en obras medianas y pequeñas y en plantas de prefabricados.

VENTAJAS EN SOSTENIBILIDAD

- Aporte certificación LEED®: este producto puede contribuir a la obtención del crédito Materiales y Recursos: Transparencia y Optimización de los Productos de Construcción-Fuentes de Materias Primas, aplicando a la opción 1: Argos realiza anualmente su reporte de sostenibilidad corporativo “Reporte Integrado” basado en el Global Reporting Initiative (GRI) en donde publica el detalle de su desempeño y los planes con relación a cada uno de los aspectos más relevantes para la sostenibilidad del negocio

y para sus grupos de interés. Lo puedes ver en nuestra página web https://ir.argos.co/ en la sección de Información Financiera – Resultados Financieros – Reportes. En ese mismo reporte, Argos informa la comunicación del progreso que ha realizado frente al compromiso con el U.N. Global Compact.

PRESENTACIÓN:

- Sacos de 42,5 kg • Granel.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

PARÁMETROS FÍSICOS		NORMA DE ENSAYO	NTC 121 TIPO ART	ASTM C-1157 TIPO HE	ESPECIFICACIÓN ARGOS
Finura	Blaine, mín. (cm^2/gr)	NTC 33	A	A	A
	Retenido Tamiz 45 µm (%)	NTC 294	A	A	A
Cambio de longitud por autoclave expansión, máx. (%)		NTC 107	0.8	0.8	0.8
Tiempo de fraguado, Ensayo de Vicat*	No menos de, minutos	NTC 118	45	45	90
	No más de, minutos	NTC 118	420	420	360
Expansión de barras de mortero a 14 días, máx. (%)		NTC 4927	0.020	0.020	0.020
RESISTENCIA MÍNIMA A LA COMPRESIÓN, (MPa)					
1 día		NTC 220	11.0	12.0	12.0
3 días		NTC 220	22.0	24.0	24.0
28 días		NTC 220	------	----	43.4

A: Los resultados de estos ensayos deben ser informados en todos los certificados que sean solicitados.
B: El tiempo de fraguado se refiere al tiempo de fraguado inicial en la NTC 118.

RECOMENDACIONES:

- El uso y aplicación de nuestros cementos se debe hacer bajo los lineamientos de la normativa técnica de construcción vigente.
- En la elaboración de concretos se recomienda la revisión y aplicación de la NTC 3318 y Norma Sismo Resistente Colombiana vigente; requisitos de producción, calidad y durabilidad.
- Almacene el cemento en un lugar seco, cubierto y alejado de zonas húmedas.

ESTAMOS PARA AYUDAR

En ARGOS estamos comprometidos a ayudarte a construir grandes obras y sacar el mejor provecho de nuestros productos. Si tienes preguntas o reclamos sobre este producto comunícate con nuestros canales de atención:

DESDE TELÉFONO FIJO: **018000527467**

DESDE CELULAR: **#250**

Asesoría técnica:
ASESORVIRTUAL@ARGOS.COM.CO

Para aprender sobre la tecnología y aplicaciones de este producto, ingresa a:
WWW.360ENCONCRETO.COM

Para mayor información acerca de nuestros productos y servicios, consulta nuestra página web: **COLOMBIA.ARGOS.CO**



ARGOS

Empresa de cemento del GRUPO ARGOS

EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS

NORMA INVIAS E -133- 13

Código: F- EO-053
Versión: 002
FECHA: 28/12/2020
Página 1 de 1

PROYECTO:	NUQUÍ	**FECHA:**	17/01/2023
CONTRATISTA:	KMA	**TRAMO:**	
OBRA:	AMPLIACIÓN PISTA AEROPUERTO NUQUÍ	**LOCALIZACION:**	CANTERA TRITURADOS Y DERIVADOS FLA
TIPO DE MATERIAL:	ARENA PARA CONCRETO	**MARGEN:**	
FUENTE:	TRITURADOS Y DREIVADOS FLA - RÍO DAGUA	**FECHA DE TOMA:**	16 de enero de 2023
DESCRIPCION:		**No ENSAYO:**	

DATOS DEL LABORATORIO

Probeta de ensayo numero	1	2	3	PROMEDIO
Lectura de Arena = a	3.8	3.9	4	4
Lectura de Arcilla = b	4.6	4.5	4.6	5
Equivalente de Arena = a / b	82.6	86.7	87.0	85.4

% EQUIVALENTE DE ARENA =	*86.0%*

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS 2013

1. Agregado fino para Mezclas Asfalticas en caliente	ESPECIFICACION	ART. 450 TABLA 450-3 NT1-NT2 - NT3	**≥ 50%**
2. Concreto Hidráulico y Estructural.	ESPECIFICACION	ART. 500 TABLA 500-2 ART.630 TABLA 630 - 1	**≥ 60%**
3. Capas de base Granular.	ESPECIFICACION	ART. 330 TABLA 330-2 CLASE C-B-A	**≥ 30%**
4. Capas de sub - base granular	ESPECIFICACION	ART. 320 TABLA 320-2 CLASE C-B-A	**≥ 25%**
5. Capas de Base estabilizada con cemento	ESPECIFICACION	ART. 351 TABLA 351-2 CLASE -B-A	**≥ 30%**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

ROBERTO OLARTE

NOMBRE (Ing. Laboratorista)

FIRMA (ing. Laboratorista)

APROBO:

MIGUEL TOVAR P.

NOMBRE INGENIERO

FIRMA INGENIERO VoBo

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

F-EO-055
Versión 2
Fecha: 28/12/2020

PROYECTO:	NUQUÍ	FECHA :	17 de enero de 2023
CONTRATISTA:	KMA	TRAMO:	
OBRA:	AMPLIACIÓN PISTA AEROPUERTO NUQUÍ	LOCALIZACION:	CANTERA TRITURADOS Y DERIVADOS FLA
TIPO DE MATERIAL:	ARENA PARA CONCRETO	MARGEN:	
FUENTE:	TRITURADOS Y DREIVADOS FLA - RÍO DAGUA	FECHA DE TOMA:	16 de enero de 2023
DESCRIPCION:		No ENSAYO:	

GRADACIÓN MATERIAL ARENA TRITURADA

Peso inicial:		1843	Peso final:		1749	ESPEC. INVIAS (ASTM E 11)	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3/8"	9.50	0	0.0	0.0	100.0	100	100
4	4.75	73.8	4.0	4.0	96.0	95	100
8	2.36	234.2	12.7	16.7	83.3	80	100
16	1.18	485.1	26.3	43.0	57.0	50	85
30	0.595	397.8	21.6	64.6	35.4	25	60
50	0.297	284.2	15.4	80.0	20.0	10	30
100	0.150	225.1	12.2	92.2	7.8	2	10
Nº 200		42.2	2.3	94.5	5.5		
FONDO		6.2					
		94.6	5.13	99.7	0.3		

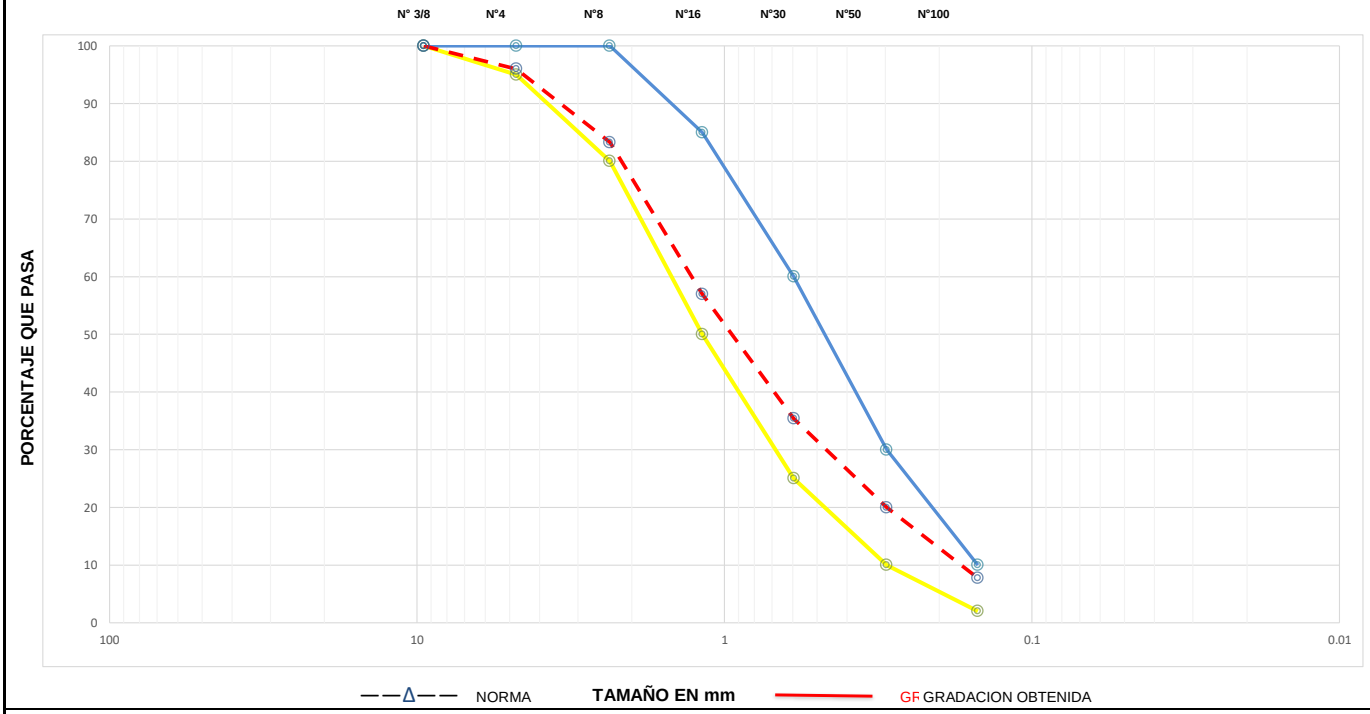
CONTENIDO DE HUMEDAD

INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	1951.7
Peso muestra seca + recip.	1843.2
Peso recipiente	
% de humedad	**5.9**

Gravas :	4.0
Arenas :	90.5
P-200 :	5.5
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	0
Limite Plástico :	0
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: MODULO DE FINURA = = 3

EJECUTO:	ROBERTO OLARTE	APROBO:	MIGUEL TOVAR P.
	NOMBRE (Ing. Laboratorista)		NOMBRE INGENIERO
	FIRMA (Ing. Laboratorista)		FIRMA INGENIERO VoBo

Concreservicios® Ingeniería especializada & consultoría

ONAC ACREDITADO

ISO/IEC 17025:2017 09-LAB-021

CALI - Cra 11B N° 31-09 Benjamin Herrera Tel 666 2255

INFORME DE ENSAYO SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO NTC 126:2016

Localización:	BUENAVENTURA NUQUI-KMA	**CR:**	4000
		Nº de muestra:	15627
Cantera:	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA	**Fecha de toma:**	2022-12-21
Descripción:	ARENA	**Fecha de recibo:**	2023-01-03
		Fecha de ensayo:	2023-01-21

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

		Marque con x	Densidad relativa	Fecha de preparación
Solución empleada en el ensayo	**Sulfato de Sodio**			
	Sulfato de Magnesio	**X**	**1,3**	**2023-01-05**

Masa incial(g):	**10889**
% Material mayor a 4,75mm:	**80,9**
% Material menor a 4,75mm:	**19,1**

Abertura tamiz mm (N°)		**(%) Retenido gradación muestra original**	**(%)Retenido gradación muestra por agregado**	**Masa fracciones (g)**		**(%) que pasa el tamiz designado despues del ensayo**	**(%) Pérdida ponderado (% pérdida corregido)**
Pasa	**Retiene**			**Antes del ensayo**	**Después del ensayo**		
3/8"	No. 4	3,80	4,70			11,5	0,5
No. 4	No. 8	12,40	15,33	100,3	88,8	11,5	1,8
No. 8	No. 16	26,50	32,76	100,3	92,0	8,3	2,7
No. 16	No. 30	20,70	25,59	100,1	91,5	8,6	2,2
No. 30	No. 50	17,50	21,63	100,6	92,7	7,9	1,7
No, 50	No. 100						
No, 100	No. 200						
FONDO							
TOTAL (%)		**80,90**	100,00%				**8,9%**
						ESPECIFICACIÓN % MÁXIMO	**18%**

OBSERVACIONES:

---- FIN DEL INFORME DE ENSAYO ----

LABORATORIO		**RECIBIDO**		**Código: F-EM-30/06**
Firma:	Claudia P. Correa	**Firma:**		**Inf N:117592/2023**
Nombre:	Claudia P. Correa	**Fecha:**		**Fecha Inf: 2023-01-24**
Cargo:	Jefe de laboratorio			**Página: 1/1**

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

ENSAYOS DE MATERIALES
CONCRESERVICIOS S.A.S.
INGENIERIA ESPECIALIZADA Y CONSULTORIA
Cali - Cra 11B N°31-09 Tel: 3123506705
ACREDITADO ONAC ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
ISO/IEC 17025:2017 09-LAB-021

INFORME DE ENSAYO DE LIMITES NTC 4630/1999

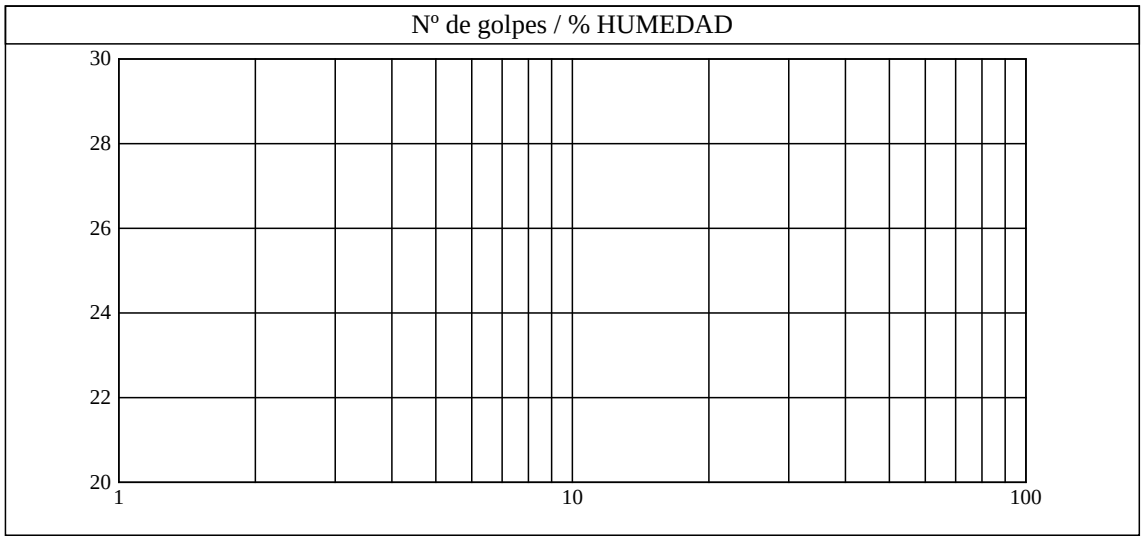
Localización: BUENAVENTURA-AEROPUERTO NUQUI **Fecha de toma:** 2023-01-17 **CR:** 04000
Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA **Fecha de recibo:** 2023-01-25 **No. de muestra:** 15744
Descripción: ARENA **Fecha de ensayo:** 2023-01-30

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

LIMITES DE CONSISTENCIA

LIMITE LIQUIDO:			
Nº de golpes			
Vidrio Nº.	NL	NP	
Masa humeda (g):			
Masa seca (g):			
Masa del recipiente (g)			
Masa Seca (g)			
Masa Agua (g)			
% Humedad			

LÍMITE PLÁSTICO:			
Nº de vaso			
Masa humeda (g):			
Masa seca(g):			
Masa recipientes(g):			
Masa Seco (g)			
Masa Agua (g)			
% Humedad			



RESULTADOS	
LÍMITE LÍQUIDO (%)	0
LÍMITE PLÁSTICO (%)	0
ÍNDICE DE PLASTICIDAD (%)	0
HUMEDAD NATURAL (%)	
GRAVAS (%)	N/A
ARENAS (%)	N/A
FINOS (%)	0.00

LABORATORIO	RECIBIDO	
FIRMA: Claudia P. Correa	**FIRMA:**	**Código:** FL049/00
CLAUDIA CORREA V. Jefe de laboratorio	**FECHA:**	**Inf N:** 1037020 **Aprobado:** 2023-01-31

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

ENSAYOS DE MATERIALES
CONCRESERVICIOS S.A.S.
INGENIERIA ESPECIALIZADA Y CONSULTORIA
Cali - Cra 11B N°31-09 Tel: 3123506705
ACREDITADO ONAC
ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-021

INFORME DE ENSAYO DE GRANULOMETRIA POR TAMIZADO NTC 77:2018

Localización: BUENAVENTURA-AEROPUERTO NUQUI **Fecha de toma:** 2023-01-17 **CR:** 04000
Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA **Fecha de recibo:** 2023-01-25 **No. de muestra:** 15744
Descripción: ARENA **Fecha de ensayo:** 2023-01-30

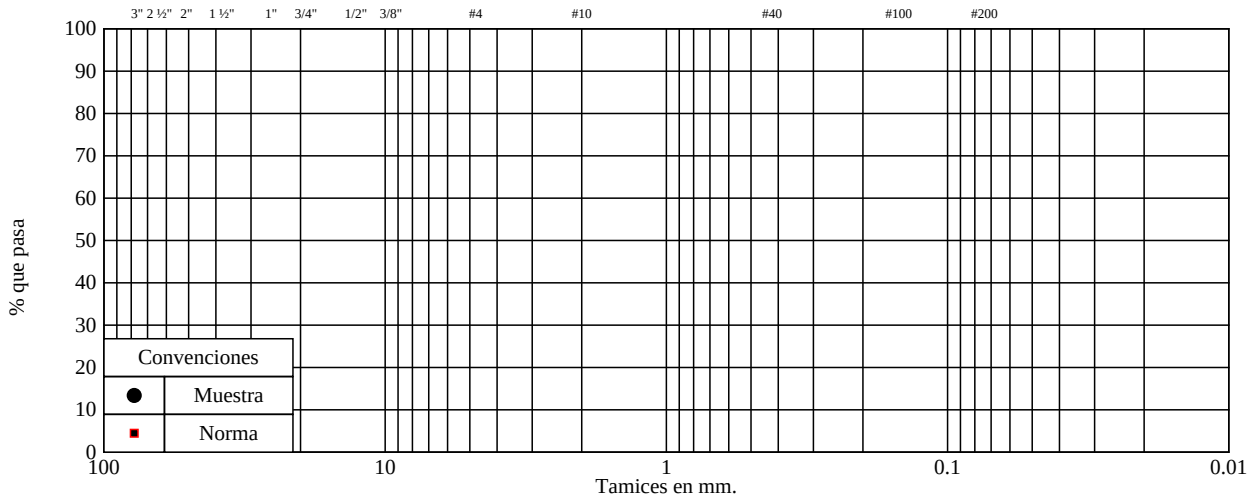
Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

GRANULOMETRIA POR TAMIZADO NTC 77/2018

Masa antes de lavado(g):	0	Masa despues de lavado(g):	0

Tamiz (Pulg)	Tamiz (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido	% Acumulado	% Pasa
4"	101.60				
3 ½"	88.90				
3"	76.20				
2 ½"	63.50				
2"	50.80				
1 ½"	38.10				
1"	25.40				
3/4"	19.10				
1/2"	12.70				
3/8"	9.53				
#4	4.76				
#10	2.00				
#40	0.42				
#100	0.15				
#200	0.07				
Fondo		0.0	0.0	0.0	0.0

SIN ESPECIFICACION - Índice Máximo de Plasticidad:



LABORATORIO	RECIBIDO	
FIRMA: Claudia P. Correa CLAUDIA CORREA V. Jefe de laboratorio	**FIRMA:** **FECHA:**	**Código:** FL049/00 **Inf N:** 1037020 **Aprobado:** 2023-01-31

** FIN DE INFORME ** PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

ENSAYOS DE MATERIALES
CONCRESERVICIOS S.A.S.
INGENIERIA ESPECIALIZADA Y CONSULTORIA
Cali - Cra 11B N°31-09 Tel: 3123506705

INFORME DE ENSAYO PORCENTAJE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV E - 211/2013

Localización: BUENAVENTURA-AEROPUERTO NUQUI **Fecha de toma:** 2023-01-17 **CR:** 04000
Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA **Fecha de recibo:** 2023-01-25 **No. de muestra:** 15744
Descripción: ARENA **Fecha de ensayo:** 2023-02-01

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

FRACCIÓN GRUESA		MASA INICIAL M (g)	MASA FINAL R (g)	TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES (%)	GRADACIÓN ORIGINAL (%)	PONDERADO (%)
TAMIZ						
PASA	RETIENE					
				SUMATORIA	0.0	0.00
				PROMEDIO PONDERADO FRACCIÓN GRUESA (%)		0.00

FRACCIÓN FINA		MASA INICIAL M (g)	MASA FINAL R (g)	TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES (%)	GRADACIÓN ORIGINAL (%)	PONDERADO (%)
TAMIZ						
PASA	RETIENE					
No.4	No.16	97.5	97.4	0.10	39.0	0.04
				SUMATORIA	39.0	0.04
				PROMEDIO PONDERADO FRACCIÓN FINA (%)		0.10

LABORATORIO	RECIBIDO	
FIRMA: Claudia P. Correa	**FIRMA:**	**Código:** F-EM-205/00
CLAUDIA CORREA V.	**FECHA:**	**Inf N:** 1037021
Jefe de laboratorio		**Aprobado:** 2023-02-02

** FIN DE INFORME ** PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

ENSAYOS DE MATERIALES
CONCRESERVICIOS S.A.S.
INGENIERIA ESPECIALIZADA Y CONSULTORIA
Cali - Cra 11B N°31-09 Tel: 3123506705

INFORME DE ENSAYO PORCENTAJE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV E - 211/2013

Localización: BUENAVENTURA-AEROPUERTO NUQUI **Fecha de toma:** 2023-01-23 **CR:** 04000
Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA **Fecha de recibo:** 2023-01-25 **No. de muestra:** 15745
Descripción: SUB BASE **Fecha de ensayo:** 2023-02-01

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

FRACCIÓN GRUESA		MASA INICIAL M (g)	MASA FINAL R (g)	TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES (%)	GRADACIÓN ORIGINAL (%)	PONDERADO (%)
TAMIZ						
PASA	RETIENE					
1 1/2"	3/4"	3000.7	3000.1	0.02	30.5	0.09
3/4"	3/8"	2003.7	2003.1	0.03	20.7	0.04
3/8"	No.4	1000.9	1000.5	0.04	14.5	0.02
				SUMATORIA	65.7	0.16
				PROMEDIO PONDERADO FRACCIÓN GRUESA (%)		0.24

FRACCIÓN FINA		MASA INICIAL M (g)	MASA FINAL R (g)	TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES (%)	GRADACIÓN ORIGINAL (%)	PONDERADO (%)
TAMIZ						
PASA	RETIENE					
No.4	No.16	107.4	107.3	0.09	13.3	0.01
				SUMATORIA	13.3	0.01
				PROMEDIO PONDERADO FRACCIÓN FINA (%)		0.09

LABORATORIO	RECIBIDO	
FIRMA: Claudia P. Correa	FIRMA:	Código: F-EM-205/00
CLAUDIA CORREA V. Jefe de laboratorio	FECHA:	Inf N: 1037024 Aprobado: 2023-02-02
		Pág. 1/1 | 2023-02-02

** FIN DE INFORME ** PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS

NORMA INVIAS E -133- 13

Código: F- EO-053
Versión: 002
FECHA: 28/12/2020
Página 1 de 1

PROYECTO:	NUQUÍ	**FECHA:**	23/01/2023
CONTRATISTA:	KMA	**TRAMO:**	
OBRA:	AMPLIACIÓN PISTA AEROPUERTO NUQUÍ	**LOCALIZACION:**	CANTERA TRITURADOS Y DERIVADOS FLA
TIPO DE MATERIAL:	SUB-BASE	**MARGEN:**	
FUENTE:	TRITURADOS Y DREIVADOS FLA - RÍO DAGUA	**FECHA DE TOMA:**	21 de enero de 2023
DESCRIPCION:		**No ENSAYO:**	

DATOS DEL LABORATORIO

Probeta de ensayo numero	1	2	3	PROMEDIO
Lectura de Arena = a	3.4	3.5	3.5	3
Lectura de Arcilla = b	4	4.1	3.9	4
Equivalente de Arena = a / b	85.0	85.4	89.7	86.7

% EQUIVALENTE DE ARENA =	*87.0%*

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS 2013

1. Agregado fino para Mezclas Asfalticas en caliente	ESPECIFICACION	ART. 450 TABLA 450-3 NT1-NT2 - NT3	**≥ 50%**
2. Concreto Hidráulico y Estructural.	ESPECIFICACION	ART. 500 TABLA 500-2 ART.630 TABLA 630 - 1	**≥ 60%**
3. Capas de base Granular.	ESPECIFICACION	ART. 330 TABLA 330-2 CLASE C-B-A	**≥ 30%**
4. Capas de sub - base granular	ESPECIFICACION	ART. 320 TABLA 320-2 CLASE C-B-A	**≥ 25%**
5. Capas de Base estabilizada con cemento	ESPECIFICACION	ART. 351 TABLA 351-2 CLASE -B-A	**≥ 30%**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

ROBERTO OLARTE

NOMBRE (Ing. Laboratorista)

FIRMA (ing. Laboratorista)

APROBO:

MIGUEL TOVAR P.

NOMBRE INGENIERO

FIRMA INGENIERO VoBo

EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS

NORMA INVIAS E -133- 13

Código: F- EO-053
Versión: 002
FECHA: 28/12/2020
Página 1 de 1

PROYECTO:	NUQUÍ	**FECHA:**	10/01/2023
CONTRATISTA:	KMA	**TRAMO:**	
OBRA:	AMPLIACIÓN PISTA AEROPUERTO NUQUÍ	**LOCALIZACION:**	CANTERA TRITURADOS Y DERIVADOS FLA
TIPO DE MATERIAL:	SUB-BASE	**MARGEN:**	
FUENTE:	TRITURADOS Y DREIVADOS FLA - RÍO DAGUA	**FECHA DE TOMA:**	9 de enero de 2023
DESCRIPCION:		**No ENSAYO:**	

DATOS DEL LABORATORIO

Probeta de ensayo numero	1	2	3	PROMEDIO
Lectura de Arena = a	3	3.1	3.1	3
Lectura de Arcilla = b	3.8	3.8	3.9	4
Equivalente de Arena = a / b	78.9	81.6	79.5	80.0

% EQUIVALENTE DE ARENA =	*81.0%*

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS 2013

1. Agregado fino para Mezclas Asfalticas en caliente	ESPECIFICACION	ART. 450 TABLA 450-3 NT1-NT2 - NT3	**≥ 50%**
2. Concreto Hidráulico y Estructural.	ESPECIFICACION	ART. 500 TABLA 500-2 ART.630 TABLA 630 - 1	**≥ 60%**
3. Capas de base Granular.	ESPECIFICACION	ART. 330 TABLA 330-2 CLASE C-B-A	**≥ 30%**
4. Capas de sub - base granular	ESPECIFICACION	ART. 320 TABLA 320-2 CLASE C-B-A	**≥ 25%**
5. Capas de Base estabilizada con cemento	ESPECIFICACION	ART. 351 TABLA 351-2 CLASE -B-A	**≥ 30%**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

ROBERTO OLARTE

NOMBRE (Ing. Laboratorista)

FIRMA (ing. Laboratorista)

APROBO:

MIGUEL TOVAR P.

NOMBRE INGENIERO

FIRMA INGENIERO VoBo

ENSAYOS DE MATERIALES
CONCRESERVICIOS S.A.S.
INGENIERIA ESPECIALIZADA Y CONSULTORIA
Cali - Cra 11B N°31-09 Tel: 3123506705
ACREDITADO ONAC ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
ISO/IEC 17025:2017 09-LAB-021

INFORME DE ENSAYO DE LIMITES NTC 4630/1999

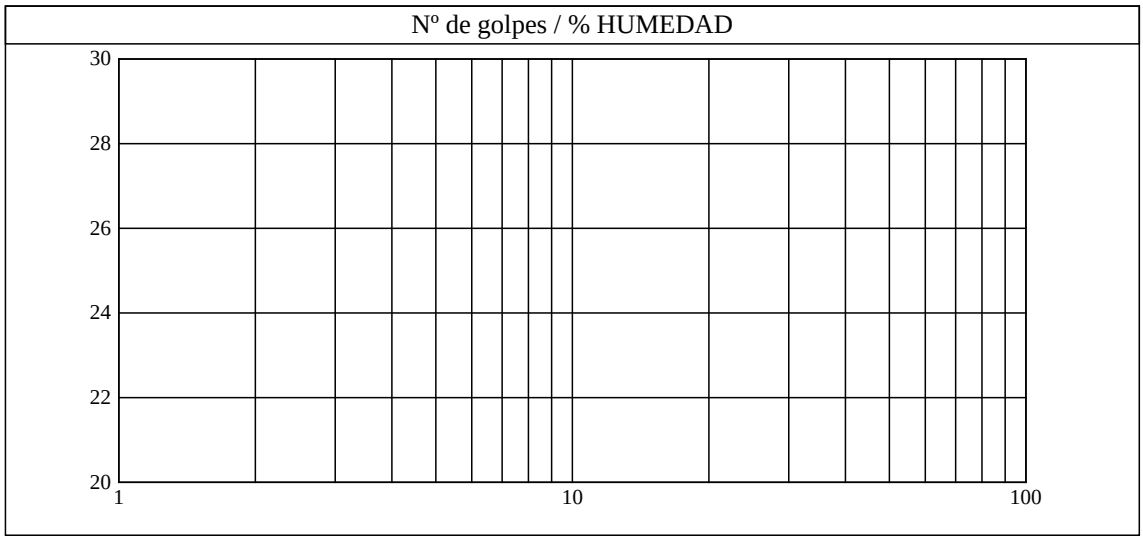
Localización: BUENAVENTURA-AEROPUERTO NUQUI **Fecha de toma:** 2023-01-23 **CR:** 04000
Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA **Fecha de recibo:** 2023-01-25 **No. de muestra:** 15745
Descripción: SUB BASE **Fecha de ensayo:** 2023-01-30

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

LIMITES DE CONSISTENCIA

LIMITE LIQUIDO:			
Nº de golpes			
Vidrio Nº.	NL	NP	
Masa humeda (g):			
Masa seca (g):			
Masa del recipiente (g)			
Masa Seca (g)			
Masa Agua (g)			
% Humedad			

LÍMITE PLÁSTICO:			
Nº de vaso			
Masa humeda (g):			
Masa seca(g):			
Masa recipientes(g):			
Masa Seco (g)			
Masa Agua (g)			
% Humedad			



RESULTADOS	
LÍMITE LÍQUIDO (%)	0
LÍMITE PLÁSTICO (%)	0
ÍNDICE DE PLASTICIDAD (%)	0
HUMEDAD NATURAL (%)	
GRAVAS (%)	N/A
ARENAS (%)	N/A
FINOS (%)	0.00

LABORATORIO	RECIBIDO	
FIRMA: Claudia P. Correa	**FIRMA:**	**Código:** FL049/00
CLAUDIA CORREA V. Jefe de laboratorio	**FECHA:**	**Inf N:** 1037022
		Aprobado: 2023-01-31

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

ENSAYOS DE MATERIALES
CONCRESERVICIOS S.A.S.
INGENIERIA ESPECIALIZADA Y CONSULTORIA
Cali - Cra 11B N°31-09 Tel: 3123506705
ACREDITADO ONAC
ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-021

INFORME DE ENSAYO DE GRANULOMETRIA POR TAMIZADO NTC 77:2018

Localización: BUENAVENTURA-AEROPUERTO NUQUI **Fecha de toma:** 2023-01-23 **CR:** 04000
Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA **Fecha de recibo:** 2023-01-25 **No. de muestra:** 15745
Descripción: SUB BASE **Fecha de ensayo:** 2023-01-30

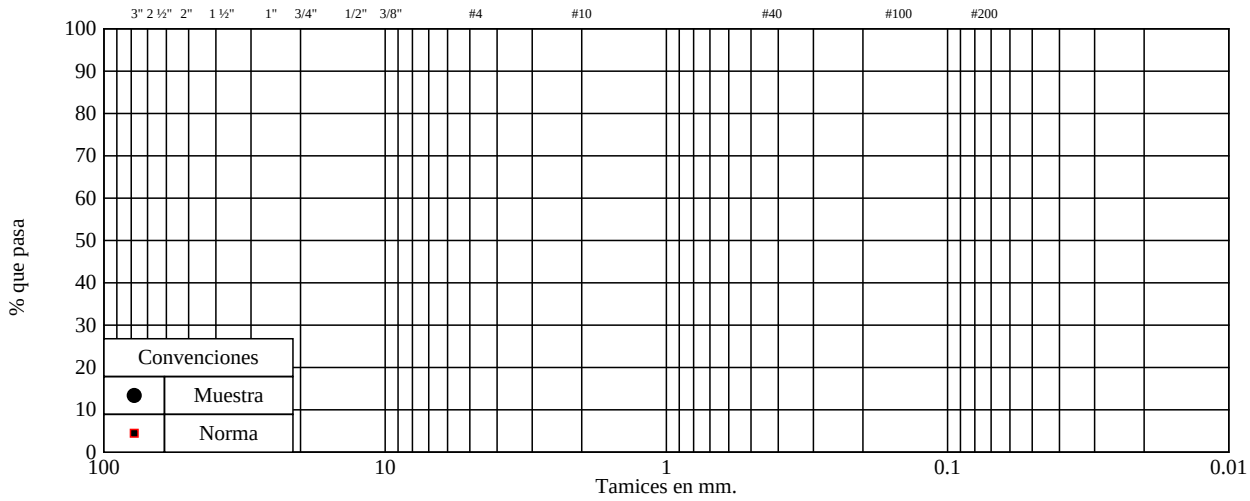
Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

GRANULOMETRIA POR TAMIZADO NTC 77/2018

Masa antes de lavado(g):	0	Masa despues de lavado(g):	0

Tamiz (Pulg)	Tamiz (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido	% Acumulado	% Pasa
4"	101.60				
3 ½"	88.90				
3"	76.20				
2 ½"	63.50				
2"	50.80				
1 ½"	38.10				
1"	25.40				
3/4"	19.10				
1/2"	12.70				
3/8"	9.53				
#4	4.76				
#10	2.00				
#40	0.42				
#100	0.15				
#200	0.07				
Fondo		0.0	0.0	0.0	0.0

SIN ESPECIFICACION - Índice Máximo de Plasticidad:



LABORATORIO	RECIBIDO	
FIRMA: Claudia P. Correa CLAUDIA CORREA V. Jefe de laboratorio	**FIRMA:** **FECHA:**	**Código:** FL049/00 **Inf N:** 1037022 **Aprobado:** 2023-01-31

** FIN DE INFORME ** PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: F-EO-055
Versión: 002
Fecha: 28/12/2020
Página 1 de 1

PROYECTO:	AEROPUERTO NUQUI	FECHA:	23/01/2023
CONTRATISTA:	KMA	TRAMO:	
OBRA:	AEROPUERTO NUQUI	LOCALIZACION:	BUENAVENTURA
TIPO DE MATERIAL:	SUBBASE GRANULAR	MARGEN:	
FUENTE:	CANTERA TRITURADOS Y DERIVADOS FLA	FECHA DE TOMA:	sábado, 21 de enero de 2023
DESCRIPCION:	MUESTRA ENSAYADA EN LABORATORIO KMA BUENAVENTURA	No ENSAYO:	

GRADACIÓN MATERIAL

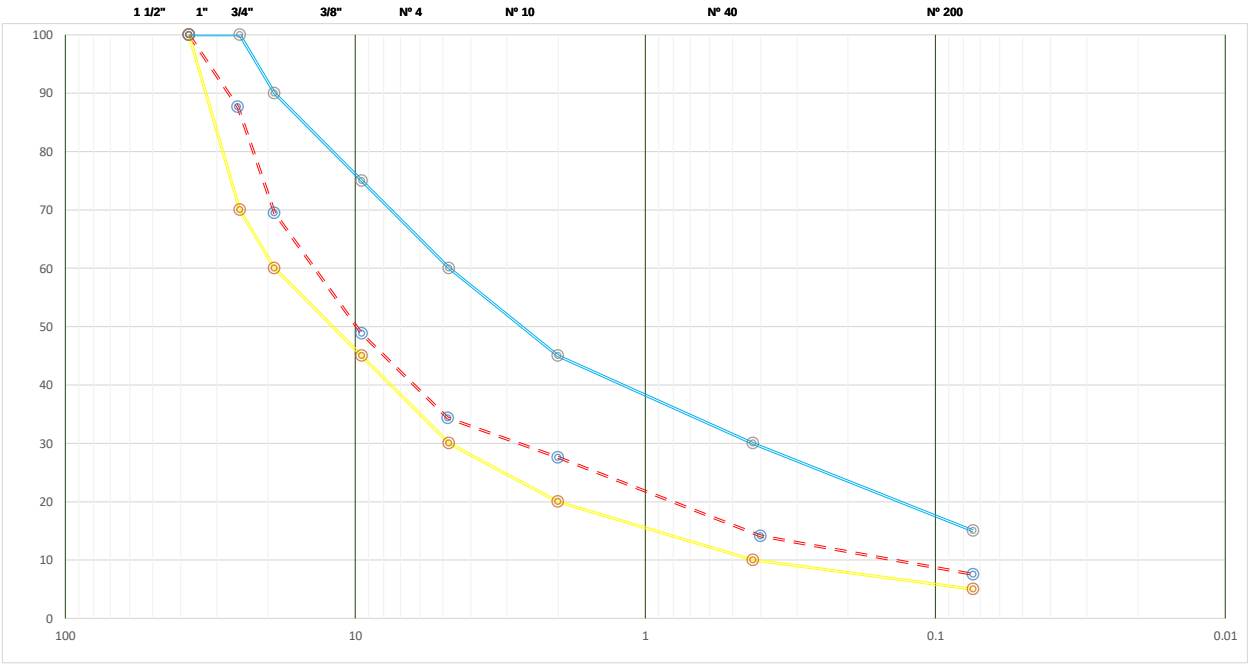
Peso inicial:		14586	Peso final:		13521	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 330 - BG 38 Mínimo	Máximo
1½"	37.5	0	0.0	0.0	100.0	100	100
1"	25	1804.2	12.4	12.4	87.6	70	100
3/4"	19	2649.3	18.2	30.5	69.5	60	90
3/8"	9.5	3015.2	20.7	51.2	48.8	45	75
Nº 4	4.75	2108.5	14.5	65.7	34.3	30	60
Nº 10	2.0	985.7	6.8	72.4	27.6	20	45
Nº 40	0.43	1964.1	13.5	85.9	14.1	10	30
Nº 200	0.074	957.8	6.6	92.4	7.6	5	15
FONDO		36	0.2	92.7			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	15471.2
Peso muestra seca + recip.	14586.1
Peso recipiente	
% de humedad	**6.1**

Gravas :	73.5
Arenas :	14.1
Finos :	0.0
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**NA**

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: PARA LA SUBBASE DE LA AERONAUTICA SE DEBE CUMPLIR LA GRANULOMETRIA DE BASE DEL INVIAS BG-38 O BG-25.
LA GRAFICA DE ARRIBA CORRESPONDE A ESE CRITERIO, LOS OTROS PARAMETROS CORRESPONDEN A LA SUBBASE DEL INVIAS.

EJECUTO:	ROBERTO OLARTE **Nombre (Ing. Laboratorista)**	**APROBO:**	MIGUEL ANGEL TOVAR PERDOMO **Nombre Ingeniero**
	Firma (Ing. Laboratorista)		**Firma Ingeniero (VoBo)**

KMA Construcciones	**ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS** NORMA I.N.V. E-213-13	Código: F-EO-055 Versión: 002 Fecha: 28/12/2020 Página 1 de 1

PROYECTO:	AEROPUERTO NUQUI	**FECHA:**	10/01/2023
CONTRATISTA:	KMA	**TRAMO:**	
OBRA:	AEROPUERTO NUQUI	**LOCALIZACION:**	BUENAVENTURA
TIPO DE MATERIAL:	SUBBASE GRANULAR	**MARGEN:**	
FUENTE:	CANTERA TRITURADOS Y DERIVADOS FLA	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 9 de enero de 2023
DESCRIPCION:	MUESTRA ENSAYADA EN LABORATORIO KMA BUENAVENTURA	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL

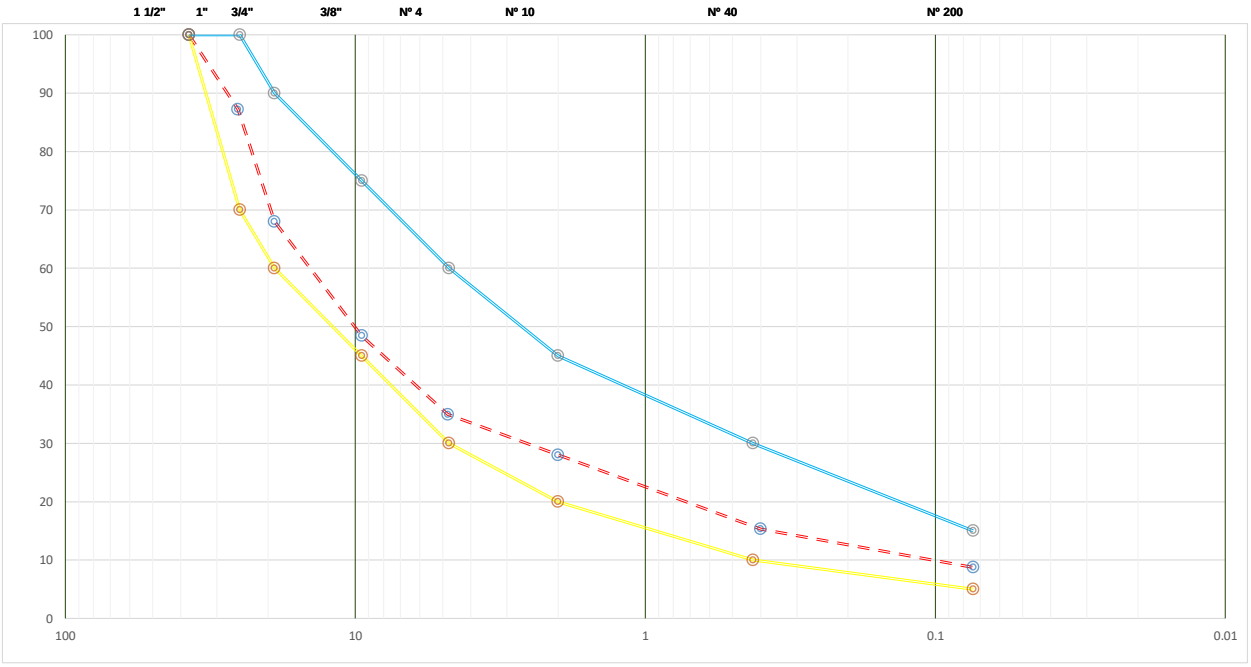
Peso inicial:		12810	Peso final:		11718	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 330 - BG 38 Mínimo	Máximo
1½"	37.5	0	0.0	0.0	100.0	100	100
1"	25	1638.5	12.8	12.8	87.2	70	100
3/4"	19	2462.1	19.2	32.0	68.0	60	90
3/8"	9.5	2504.3	19.5	51.6	48.4	45	75
Nº 4	4.75	1729.2	13.5	65.1	34.9	30	60
Nº 10	2.0	890.2	6.9	72.0	28.0	20	45
Nº 40	0.43	1624.3	12.7	84.7	15.3	10	30
Nº 200	0.074	841.6	6.6	91.3	8.7	5	15
FONDO		28	0.2	91.5			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	13471.7
Peso muestra seca + recip.	12810.3
Peso recipiente	
% de humedad	**5.2**

Gravas :	71.9
Arenas :	15.3
Finos :	0.0
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	NL
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	NA

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: PARA LA SUBBASE DE LA AERONAUTICA SE DEBE CUMPLIR LA GRANULOMETRIA DE BASE DEL INVIAS BG-38 O BG-25.
LA GRAFICA DE ARRIBA CORRESPONDE A ESE CRITERIO, LOS OTROS PARAMETROS CORRESPONDEN A LA SUBBASE DEL INVIAS.

EJECUTO:	ROBERTO OLARTE **Nombre (Ing. Laboratorista)**	**APROBO:** MIGUEL ANGEL TOVAR PERDOMO **Nombre Ingeniero**
	Firma (Ing. Laboratorista)	**Firma Ingeniero (VoBo)**

Concreservicios®
Ingeniería especializada & consultoría

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-021

Cali - Carrera 11B Nº 31-O9 Telefono: 666 2255

INFORME DE ENSAYO DE RELACIÓN DE SOPORTE DE SUELOS COMPACTADOS EN LABORATORIO E INALTERADOS CBR, CON EXPANSIÓN NTC 2122:2013

Localización: BUENAVENTURA-AEROPUERTO NUQUI
Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA
Descripción: SUB BASE GRANULAR

CR: 4000
No. de muestra: 15745
Fecha de recibido: 2023-01-23
Fecha de toma: 2023-01-25
Fecha de ensayo: 2023-02-04

Nota 1 : No se realiza muestreo, la muestra fue suministrada por el cliente.
Nota 2 : Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada tal y como se recibio de parte del cliente.
Nota 3: La información de Cantera, Localización, Descripción de la muestra, Fecha de toma, fue suministrada por el cliente.

PRUEBA	1			2			3		
No. DE GOLPES	56			25			10		
MOLDE No.	M-0141			M-0140			M-0135		
MASA MOLDE + MUESTRA HÚMEDA (kg)	10,709			10,486			10,369		
MASA MOLDE (kg)	5,352			5,28			5,398		
CONTENIDO GRAVIMETRICO ANTES DE COMPACT. (%)	6,2			6,2			6,2		
CONTENIDO GRAVIMETRICO DESPUÉS DE COMPACT. (%)	6,2			6,1			6,2		
VOLUMEN MOLDE (m^3)	0,002104			0,002109			0,002129		
PESO UNITARIO SECO (kg/m^3)	2397,46			2326,55			2198,59		
PESO UNITARIO SECO (kN/m^3)	23,51			22,82			21,56		
LECTURA EXPANSION INICIAL	0,000			0,000			0,000		
LECTURA EXPANSION 12H (mm)	0,000			0,000			0,000		
LECTURA EXPANSION 24H (mm)	0,000			0,000			0,000		
LECTURA EXPANSION 48H (mm)	0,000			0,000			0,000		
LECTURA EXPANSION 72H (mm)	0,000			0,000			0,000		
LECTURA EXPANSION 96H (mm)	0,000			0,000			0,000		
EXPANSION TOTAL %	0,00			0,00			0,00		
PENETRACIÓN PULGADAS	Lectura kN	Carga kg	Esfuerzo Psi	Lectura kN	Carga kg	Esfuerzo Psi	Lectura kN	Carga kg	Esfuerzo Psi
0,005	3,42	349	255	1,31	134	98	0,65	66	48
0,025	6,53	666	487	2,96	302	221	1,54	157	115
0,050	10,69	1.090	797	6,03	615	449	2,73	278	203
0,075	14,67	1.496	1.094	9,71	990	724	4,15	423	309
0,100	17,72	1.807	1.321	13,89	1.416	1.035	5,38	549	401
0,125	21,43	2.185	1.597	17,72	1.807	1.321	6,72	685	501
0,150	25,66	2.617	1.913	21,06	2.148	1.570	8,17	833	609
0,175	28,67	2.924	2.137	24,43	2.491	1.821	9,45	964	704
0,200	33,01	3.366	2.461	27,50	2.804	2.050	10,61	1.082	791
0,300	44,27	4.514	3.300	34,43	3.511	2.566	15,98	1.630	1.191
0,400	50,00	5.099	3.727	38,33	3.909	2.857	19,89	2.028	1.483
0,500				40,91	4.172	3.049	23,18	2.364	1.728
HUMEDAD PENETRACION %	6,9			7,3			7,5		
HUMEDAD PENETRACIÓN PROM. (%)	7,2								
C. B. R. CORREGIDO a 0,1"		132,1			103,5			40,1	
C. B. R. CORREGIDO a 0,2"		164,0			136,7			52,7	

Método utilizado para la preparación y compactación de la muestra	C
Condición de la muestra en recepción	[X] SATURADA [ ] NO SATURADA
Capa superior de 25,4 mm después de sumergir	SI
Peso Unitario seco de la muestra, antes de saturación (kN/m^3)	23,55
Peso Unitario seco de la muestra, después de saturación (kN/m^3)	N/A
Humedad óptima Proctor (%)	6,2
Sobrecarga de saturación y penetración	4,540
% Material retenido en tamiz 19mm (3/4")	24

OBSERVACIONES:

LABORATORIO		RECIBIDO		
FIRMA:	Claudia P. Correa	**FIRMA:**		**Código:** F-EM-11/08
Nombre:	Claudia P. Correa			**Inf. N.: 118829/2023**
Cargo:	Jefe de Laboratorio	**FECHA:**		**Fecha Emisión Inf.:2023-02-08**
				Pág.: 1/2

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

Concreservicios®
Ingeniería especializada & consultoría

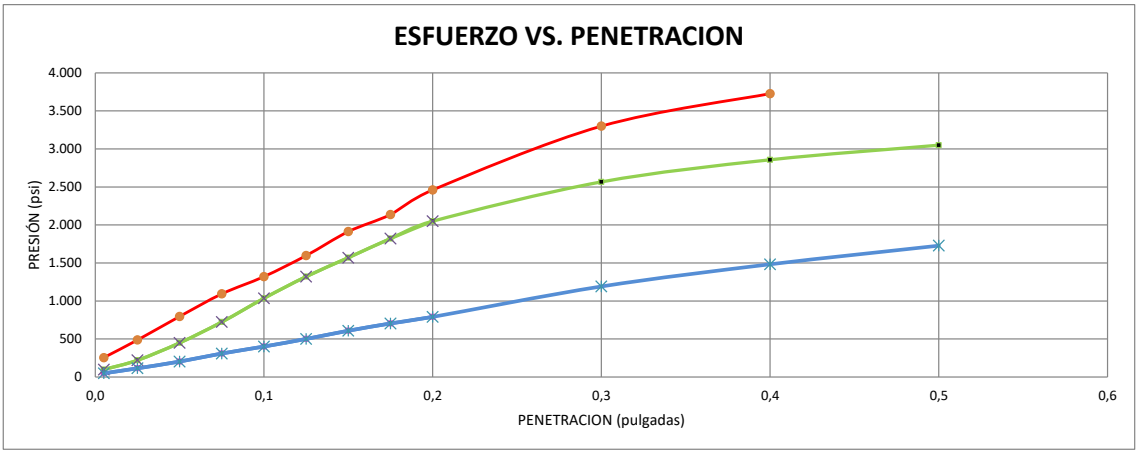
ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-021

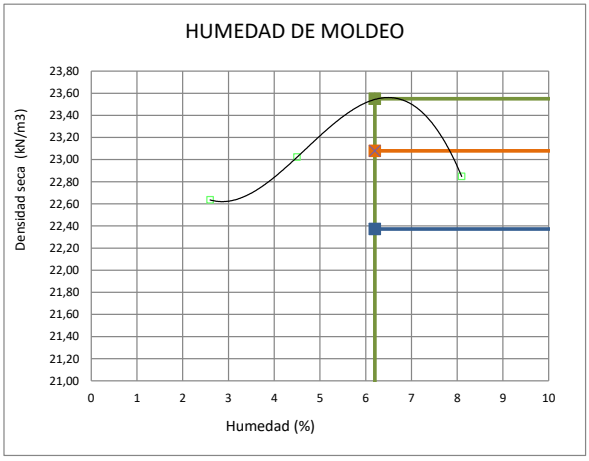
Cali - Carrera 11B Nº 31-O9 Telefono 666 2255

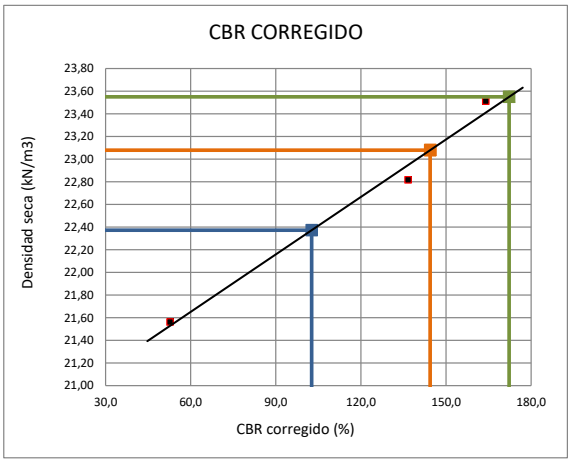
INFORME DE ENSAYO DE RELACIÓN DE SOPORTE DE SUELOS COMPACTADOS EN LABORATORIO E INALTERADOS CBR, CON EXPANSIÓN NTC 2122:2013

Localización:	BUENAVENTURA-AEROPUERTO NUQUI	**CR:**	4000
Cantera:	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA	**No. de muestra:**	15745
Descripción:	SUB BASE GRANULAR	**Fecha de recibido:**	2023-01-23
		Fecha de toma:	2023-01-25
		Fecha de ensayo:	2023-02-04

Nota 1 : No se realiza muestreo, la muestra fue suministrada por el cliente.
Nota 2 : Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada tal y como se recibio de parte del cliente.
Nota 3: La información de Cantera, Localización, Descripción de la muestra, Fecha de toma, fue suministrada por el cliente.







CBR: 100%	172,2
CBR: 98%	144,4
CBR: 95%	102,6

.....FIN DEL INFORME DE ENSAYO .....

LABORATORIO		RECIBIDO	
FIRMA:	Claudia P. Correa	**FIRMA:**	
Nombre:	Claudia P. Correa		
Cargo:	Jefe de Laboratorio	**FECHA:**	

Código: F-EM-11/08

Inf. N.: 118829/2023

Fecha Emisión Inf.:2023-02-08

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

Concreservicios
Ingeniería especializada & consultoría

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-021

CALI - Cra 11B N° 31-09 Benjamin Herrera Tel 666 2255

INFORME DE ENSAYO SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO NTC 126:2016

Localización: BUENAVENTURA NUQUI-KMA

Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA

Descripción: SUB BASE

CR:	4000
Nº de muestra:	15626
Fecha de toma:	2022-12-21
Fecha de recibo:	2023-01-03
Fecha de ensayo:	2023-01-14

Nota: **Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.**

		Marque con x	Densidad relativa	Fecha de preparación
Solución empleada en el ensayo	**Sulfato de Sodio**	**X**	**1,161**	**2023-01-05**
	Sulfato de Magnesio			

Masa incial(g):	**16909**
% Material mayor a 4,75mm:	**70,0**
% Material menor a 4,75mm:	**30,0**

Abertura tamiz mm (N°)		**(%) Retenido gradación muestra original**	**(%)Retenido gradación muestra por agregado**	**Masa fracciones (g)**		**(%) que pasa el tamiz designado despues del ensayo**	**(%) Pérdida ponderado (% pérdida corregido)**
Pasa	**Retiene**			**Antes del ensayo**	**Después del ensayo**		
75,0 (3 1/2)	63,0 (2 1/2)						
63,0 (2 1/2)	50,0 (2)						
50,0 (2)	37,5 (1 1/2)						
37,5 (1 1/2)	25,0 (1)						
25,0 (1)	19,0 (3/4)						
19,0 (3/4)	12,5 (1/2)	29,40	66,14	1000	996	0,5	0,3
12,5 (1/2)	9,5 (3/8)	16,90					
9,5 (3/8)	4,75 (N°4)	23,70	33,86	301	295	2,1	0,7
FONDO							
TOTAL (%)		**70,00**	100,00%				**1,0%**
						ESPECIFICACIÓN % MÁXIMO	**12%**

INSPECCIÓN CUALITATIVA AGREGADOS GRUESOS

Tamaño del tamiz		**Ruptura**		**Desmoronadas o desintegradas**		**Agrietamiento**		**Descamación**		**No. total de particulas antes del ensayo**
Pasa	**Retiene**	**No.**	**%**	**No.**	**%**	**No.**	**%**	**No.**	**%**	
				1						
				1						

---- FIN DEL INFORME DE ENSAYO ----

LABORATORIO		**RECIBIDO**	
Firma:	Claudia P. Correa	**Firma:**	
Nombre:	Claudia P. Correa	**Fecha:**	
Cargo:	Jefe de laboratorio		

Código: F-EM-30/06

Inf N:116899/2023

Fecha Inf: 2023-01-16

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

Concreservicios® Ingeniería especializada & consultoría

ONAC ACREDITADO

ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-021

CALI - Cra 11B N° 31-09 Benjamin Herrera Tel 666 2255

INFORME DE ENSAYO SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO NTC 126:2016

Localización:	BUENAVENTURA NUQUI-KMA	**CR:**	4000
		Nº de muestra:	15626
Cantera:	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA	**Fecha de toma:**	2022-12-21
Descripción:	SUB BASE	**Fecha de recibo:**	2023-01-03
		Fecha de ensayo:	2023-01-14

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

		Marque con x	Densidad relativa	Fecha de preparación
Solución empleada en el ensayo	**Sulfato de Sodio**	**X**	**1,161**	**2023-01-05**
	Sulfato de Magnesio			

Masa incial(g):	**16909**
% Material mayor a 4,75mm:	**60,9**
% Material menor a 4,75mm:	**39,1**

Abertura tamiz mm (N°)		**(%) Retenido gradación muestra original**	**(%)Retenido gradación muestra por agregado**	**Masa fracciones (g)**		**(%) que pasa el tamiz designado despues del ensayo**	**(%) Pérdida ponderado (% pérdida corregido)**
Pasa	**Retiene**			**Antes del ensayo**	**Después del ensayo**		
3/8"	No. 4	23,70	38,92	100,0	94,4	5,6	2,2
No. 4	No. 8	12,20	20,03	100,2	96,3	3,9	0,8
No. 8	No. 16	18,20	29,89	100,5	96,9	3,6	1,1
No. 16	No. 30	3,50	5,75			3,6	0,2
No. 30	No. 50	3,30	5,42			3,6	0,2
No, 50	No. 100						
No, 100	No. 200						
FONDO							
TOTAL (%)		**60,90**	100,00%				**4,4%**
						ESPECIFICACIÓN % MÁXIMO	**12%**

OBSERVACIONES:

---- FIN DEL INFORME DE ENSAYO ----

LABORATORIO		**RECIBIDO**		**Código: F-EM-30/06**
Firma:	Claudia P. Correa	**Firma:**		**Inf N:116899/2023**
Nombre:	Claudia P. Correa	**Fecha:**		**Fecha Inf: 2023-01-16**
Cargo:	Jefe de laboratorio			**Página: 1/1**

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

ENSAYOS DE MATERIALES
CONCRESERVICIOS S.A.S.
INGENIERIA ESPECIALIZADA Y CONSULTORIA
Cali - Cra 11B N°31-09 Tel: 3123506705
ACREDITADO ONAC
ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-021

INFORME DE ENSAYO DESGASTE EN LA MAQUINA DE LOS ANGELES NTC 98/2012: NTC 93/2013

Localización: BUENAVENTURA-AEROPUERTO NUQUI **Fecha de toma:** 2023-01-23 **CR:** 04000

Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA **Fecha de recibo:** 2023-01-25 **No. de muestra:** 15745

Descripción: SUB BASE **Fecha de ensayo:** 2023-02-01

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

Prueba	1	2	3	4	5
Gradación usada	A				
No. de esferas	12				
No. de revoluciones	500				
Peso muestra seca antes del ensayo (g)	5000				
Peso muestra seca despues del ensayo (g)	4268				
Pérdida (g)	732.0				
% de desgaste	15				
Especificación : % menor que	50				

RESUMEN DE TABLAS NTC 93/1995 Y 98/2006 Datos sobre gradación, carga abrasiva y revoluciones.

Tamaños		Peso y gradación de la muestra (g)						
Pasa	Retenido	A	B	C	D	1	2	3
3"	2½"					2500		
2½"	2"					2500		
2"	1½"					5000	5000	
1½"	1"	1250					5000	5000
1"	3/4"	1250						5000
3/4"	1/2"	1250	2500					
1/2"	3/8"	1250	2500					
3/8"	1/4"			2500				
1/4"	#4			2500				
#4	#8				5000			
No. de esferas		12	11	8	6	12	12	12
No. de revoluciones		500	500	500	500	1000	1000	1000

LABORATORIO	RECIBIDO	
FIRMA: Claudia P. Correa	FIRMA:	Código: F-EM-21/1
CLAUDIA CORREA V. Jefe de laboratorio	FECHA:	Inf N: 1037023 Aprobado: 2023-02-02

** FIN DE INFORME ** PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

DENSIDAD EN EL TERRENO
(Metodo cono - arena)
I.N.V. E- 161 - 13

CÓDIGO	**F-EO-036**
VERSIÓN	**002**
FECHA	**16/11/2021**
PÁGINA	**1 DE 1**

PROYECTO:	AMPLIACIÓN PISTA AEROPUERTO REYES MURILLO	**TRAMO:**	PISTA AEROPUERTO
CONTRATISTA:	KMA - CONSTRUCCIONES	**LOCALIZACIÓN:**	NUQUI-CHOCO
OBRA:	FRANJAS DE SEGURIDAD Y AMPLIACIÓN	**MARGEN:**	DER-IZQU
TIPO DE MATERIAL:	SUB-BASE GRANULAR	**FECHA DE TOMA:**	21-abr.-2023
TRAMO A EVALUAR:		**REGISTRO:**	1

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	**A**		**B**		**C**		
TAMIZ POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	**No 4**		**3/8"**		**3/4"**		

DENSIDADES IN SITU

Ensayo No.	1	2	3	4	5
Costado	IZQ	EJE	DER	IZQ	
Abcisa.	k0+515	K0+530	K0+545	K0+560	
Peso arena + Recipiente antes Ensayo, grs	6846	6826	6787	6721	
Peso arena + Recipiente despues Ensayo,grs	2825	2622	2769	2398	
Peso arena total Usada, grs	4021	4204	4018	4323	
Constante del cono, grs	1610	1610	1610	1610	
Peso arena en el Hueco, grs	2411	2594	2408	2713	
Peso unitario Arena, grs/cm3	1,390	1,390	1,390	1,390	
Volumen del Hueco, g/cm3	1734,5	1866,2	1732,4	1951,8	
Peso seco sobretamaño, grs.	1420,0	1991,0	2090,0	2540,0	
Peso del material fino, Humedo grs.	3338,0	3353,0	2984,0	3301,0	
Humedad particulas finas, %.	5,0	5,0	4,0	4,0	
Peso seco de particulas finas, grs.	3179,0	3193,3	2869,2	3174,0	
Peso total de la muestra seca.	4599,0	5184,3	4959,2	5714,0	
Porcentaje sobretamaños,%.**D**	30,9	38,4	42,1	44,5	
Porcentaje particulas finas,%. **E**	69,1	61,6	57,9	55,5	
Densidad del suelo (g/cm3). **F**	2,65	2,78	2,86	2,93	
Densidad Max. del Laboratorio, (g/cm3) **G**	2,262	2,262	2,262	2,262	
Humedad Optima (%)	5,5	5,5	5,5	5,5	
Densidad corregida,INV E-143.(100*G*H*62,42)/(G*D+H*62,42*E)	2,76	2,92	3,01	3,06	
% de Compactación.	95,9	95,0	95,2	95,6	

OBSERVACIONES:

EJECUTÓ: Omar Muñoz Montolla
LABORATORISTA

APROBÓ: Alejandro Diosa Ortega
VoBo INGENIERO

KMA Construcciones

INFORME DE RESULTADOS DE RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO METODO DE LA VIGA SIMPLE CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ NORMA I.N.V E- 414- 13

CODIGO:	**F-EO-076**
Versión:	**01**
Fecha:	**23/08/17**

EMPRESA: KMA CONSTRUCCIONES **TIPO DE CONCRETO:** MR-45 **REGISTRO:** 1 **PROYECTO:** MPLIACIÓN DE LA PISTA REYES MURILLO , NUQUI CHO **PLANTA DE CONCRETO:**

ID JORNADA	TIPO DE OBRA	FECHA DE FUNDIDA	FECHA DE ROTURA	EDAD (Dias)	DIMENSIONES (mm)			SLUMP EN (pulg)	FORMA DE FALLA	CARGA MAXIMA (KN)	MODULO DE ROTURA		MODULO DE ROTURA DE DISEÑO (kg/cm^2)	% RESISTENCIA OBTENIDA	% RESISTENCIA PROMEDIO	CUMPLE SI - NO
					ALTURA (mm)	ANCHO (mm)	LUZ (mm)				(Mpa)	(kg/cm^2)				
207	PLACAS AEROPUERTO NUQUI	27-mar-23	03-abr-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	34,2	4,56	46,5	45	103	99	SI
207		27-mar-23	03-abr-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	31,3	4,17	42,6	45	95		
207		27-mar-23	24-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN		0,00	0,0	45	0	0	
207		27-mar-23	24-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN		0,00	0,0	45	0		
208	PLACAS AEROPUERTO NUQUI	28-mar-23	04-abr-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	34,5	4,60	46,9	45	104	98	SI
208		28-mar-23	04-abr-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	30,1	4,01	40,9	45	91		
208		28-mar-23	25-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN		0,00	0,0	45	0	0	
208		28-mar-23	25-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN		0,00	0,0	45	0		
209	PLACAS AEROPUERTO NUQUI	28-mar-23	04-abr-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	35,9	4,79	48,8	45	108	109	SI
209		28-mar-23	04-abr-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	36,4	4,86	49,5	45	110		
209		28-mar-23	25-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN		0,00	0,0	45	0	0	
209		28-mar-23	25-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN		0,00	0,0	45	0		
210	PLACAS AEROPUERTO NUQUI	12-abr-23	19-abr-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	32,1	4,28	43,6	45	97	92	SI
210		12-abr-23	19-abr-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	28,7	3,82	39,0	45	87		
210		12-abr-23	10-may-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN		0,00	0,0	45	0	0	
210		12-abr-23	10-may-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN		0,00	0,0	45	0		
211	PLACAS AEROPUERTO NUQUI	13-abr-23	20-abr-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	31,2	4,16	42,4	45	94	91	SI
211		13-abr-23	20-abr-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	29,4	3,91	39,9	45	89		
211		13-abr-23	11-may-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN		0,00	0,0	45	0	0	
211		13-abr-23	11-may-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN		0,00	0,0	45	0		
212	PLACAS AREOPUERTO NUQUI	14-abr-23	21-abr-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	30,7	4,09	41,7	45	93	89	SI
212		14-abr-23	21-abr-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	28,3	3,77	38,4	45	85		
212		14-abr-23	12-may-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN		0,00	0,0	45	0	0	
212		14-abr-23	12-may-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN		0,00	0,0	45	0		
213	PLACAS AREOPUERTO NUQUI	15-abr-23	22-abr-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN		0,00	0,0	45	0	0	
213		15-abr-23	22-abr-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN		0,00	0,0	45	0		
213		15-abr-23	13-may-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN		0,00	0,0	45	0	0	
213		15-abr-23	13-may-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN		0,00	0,0	45	0		

Omar Muñoz Montoya
LABORATORISTA

Alejandro Diosa O.
VoBo ING.

KMA Construcciones

INFORME DE RESULTADOS DE RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO METODO DE LA VIGA SIMPLE CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ NORMA I.N.V E- 414- 13

CODIGO:	F-EO-076
Versión:	01
Fecha:	23/08/17

EMPRESA: KMA CONSTRUCCIONES | **TIPO DE CONCRETO:** MR-45 | **REGISTRO:** 1 | **PROYECTO:** AMPLIACIÓN DE LA PISTA REYES MURILLO , NUQUI CHOCÓ | **PLANTA DE CONCRETO:**

ID EQUIPO	ID JORNADA	TIPO DE OBRA	UBICACIÓN (Abscisa)	FECHA DE FUNDIDA	FECHA DE ROTURA	EDAD (Dias)	DIMENSIONES (mm)			SLUMP EN (pulg)	FORMA DE FALLA	CARGA MAXIMA (KN)	MODULO DE ROTURA		MODULO DE ROTURA DE DISEÑO (kg/cm^2)	% RESISTENCIA OBTENIDA	% RESISTENCIA PROMEDIO	CUMPLE SI - NO
							ALTURA (mm)	ANCHO (mm)	LUZ (mm)				(Mpa)	(kg/cm^2)				
	200	PLACAS AEROPUERTO NUQUI		15-mar-23	22-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	34.1	4.55	46.4	45	103	105	SI
	200			15-mar-23	22-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	35.1	4.68	47.7	45	106		
	200			15-mar-23	12-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	38.9	5.19	52.9	45	118	117	
	200			15-mar-23	12-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	38.6	5.14	52.4	45	117		
	201	PLACAS AEROPUERTO NUQUI		15-mar-23	22-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	33.6	4.48	45.7	45	102	103	SI
	201			15-mar-23	22-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	34.6	4.61	47.0	45	105		
	201			15-mar-23	12-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	39.3	5.23	53.4	45	119	115	
	201			15-mar-23	12-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	36.6	4.88	49.7	45	111		
	202	PLACAS AEROPUERTO NUQUI		16-mar-23	23-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	35.9	4.79	48.8	45	108	102	SI
	202			16-mar-23	23-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	31.9	4.25	43.4	45	96		
	202			16-mar-23	13-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	41.9	5.59	57.0	45	127	123	SI
	202			16-mar-23	13-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	39.6	5.28	53.9	45	120		
	203	PLACAS AEROPUERTO NUQUI		21-mar-23	28-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	31.6	4.21	43.0	45	95	100	SI
	203			21-mar-23	28-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	34.5	4.60	46.9	45	104		
	203			21-mar-23	18-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	38.2	5.09	51.9	45	115	115	SI
	203			21-mar-23	18-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	38.0	5.07	51.7	45	115		
	204	PLACAS AEROPUERTO NUQUI		22-mar-23	29-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	34.7	4.63	47.2	45	105	100	SI
	204			22-mar-23	29-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	31.5	4.20	42.8	45	95		
	204			22-mar-23	19-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	36.5	4.87	49.7	45	110	110	SI
	204			22-mar-23	19-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	36.3	4.84	49.4	45	110		
	205	PLACAS AREOPUERTO NUQUI		23-mar-23	30-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	27.8	3.71	37.8	45	84	93	SI
	205			23-mar-23	30-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	33.8	4.51	46.0	45	102		
	205			23-mar-23	20-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	34.5	4.60	46.9	45	104	108	SI
	205			23-mar-23	20-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	37.1	4.94	50.4	45	112		
	206	PLACAS AREOPUERTO NUQUI		24-mar-23	31-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	32.8	4.37	44.6	45	99	103	SI
	206			24-mar-23	31-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	35.4	4.72	48.1	45	107		
	206			24-mar-23	21-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	35.2	4.69	47.8	45	106	112	
	206			24-mar-23	21-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	39.2	5.23	53.3	45	118		

Omar Muñoz Montoya
LABORATORISTA

Alejandro Ossa O.
VoBo ING.

KMA Construcciones	INFORME DE RESULTADOS DE RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO METODO DE LA VIGA SIMPLE CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ NORMA I.N.V E- 414- 13										CODIGO:	F-EO-076				
											Versión:	01				
											Fecha:	23/08/17				
EMPRESA:	KMA CONSTRUCCIONES	**TIPO DE CONCRETO:**	MR-45	**REGISTRO:**	1	**PROYECTO:**	MPLIACIÓN DE LA PISTA REYES MURILLO , NUQUI CHOC	**PLANTA DE CONCRETO:**								
ID JORNADA	**TIPO DE OBRA**	**FECHA DE FUNDIDA**	**FECHA DE ROTURA**	**EDAD (Dias)**	**DIMENSIONES (mm)**			**SLUMP EN (pulg)**	**FORMA DE FALLA**	**CARGA MAXIMA (KN)**	**MODULO DE ROTURA**		**MODULO DE ROTURA DE DISEÑO (kg/cm²)**	**% RESISTENCIA OBTENIDA**	**% RESISTENCIA PROMEDIO**	**CUMPLE SI - NO**
					ALTURA (mm)	**ANCHO (mm)**	**LUZ (mm)**				**(Mpa)**	**(kg/cm²)**				
193	PLACAS AEROPUERTO NUQUI	01-mar-23	08-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	33,5	4,46	45,5	45	101	**96**	**SI**
193		01-mar-23	08-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	29,9	3,99	40,7	45	90		
193		01-mar-23	29-mar-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	40,8	5,44	55,5	45	123	**124**	
193		01-mar-23	29-mar-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	41,3	5,51	56,2	45	125		
194	PLACAS AEROPUERTO NUQUI	06-mar-23	13-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	31,8	4,24	43,2	45	96	**99**	**SI**
194		06-mar-23	13-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	33,7	4,49	45,8	45	102		
194		06-mar-23	03-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	36,7	4,89	49,8	45	111	**108**	
194		06-mar-23	03-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	35,0	4,66	47,5	45	106		
195	PLACAS AEROPUERTO NUQUI	07-mar-23	14-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	31,6	4,21	43,0	45	95	**100**	**SI**
195		07-mar-23	14-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	34,5	4,60	46,9	45	104		
195		07-mar-23	04-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	38,0	5,07	51,7	45	115	**114**	**SI**
195		07-mar-23	04-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	37,5	4,99	50,9	45	113		
196	PLACAS AEROPUERTO NUQUI	08-mar-23	15-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	31,8	4,24	43,2	45	96	**97**	**SI**
196		08-mar-23	15-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	32,7	4,36	44,5	45	99		
196		08-mar-23	05-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	33,5	4,46	45,5	45	101	**114**	**SI**
196		08-mar-23	05-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	42,3	5,63	57,5	45	128		
197	PLACAS AEROPUERTO NUQUI	10-mar-23	17-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	33,5	4,47	45,5	45	101	**101**	**SI**
197		10-mar-23	17-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	33,4	4,45	45,4	45	101		
197		10-mar-23	07-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	39,9	5,32	54,3	45	121	**119**	**SI**
197		10-mar-23	07-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	39,1	5,21	53,1	45	118		
198	PLACAS AREOPUERTO NUQUI	11-mar-23	18-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	29,1	3,89	39,6	45	88	**94**	**SI**
198		11-mar-23	18-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	33,4	4,45	45,4	45	101		
198		11-mar-23	08-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	35,7	4,76	48,6	45	108	**111**	**SI**
198		11-mar-23	08-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	37,7	5,03	51,3	45	114		
199	PLACAS AREOPUERTO NUQUI	14-mar-23	21-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	32,8	4,37	44,6	45	99	**103**	**SI**
199		14-mar-23	21-mar-23	7	150	150	450	5	FLEXIÓN	35,4	4,72	48,1	45	107		
199		14-mar-23	11-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	33,4	4,45	45,4	45	101	**104**	**SI**
199		14-mar-23	11-abr-23	28	150	150	450	5	FLEXIÓN	35,4	4,71	48,1	45	107		

Omar Muñoz Montoya
LABORATORISTA

Alejandro Diosa O.
VoBo ING.

TOP2877

CERTIFICADO DE AJUSTE Y VERIFICACION

Instrumento: ESTACION TOTAL
Modelo: XS
Cliente: JORGE ADRIAN GARCIA OBANDO
Fecha de Expedición: 07-01-2023
Recomendamos ajustar: 07-07-2023

Marca: NIKON
Número de Serie: E181269
Nit/C.C: 1094942767
Ciudad: Medellin

ESPECIFICACIONES TECNICAS SEGÚN FABRICANTE

Aumento del telescopio	30X	Alcance sin Reflector	800m
Precision Angular	2"	Alcance con Dianas reflectivas	
Precision en Distancia	± (2mm+2ppmXD)	Alcance con un prisma	5000M

¿Instrumento nuevo? Si: X No:

1. Galileo Instruments no se responsabiliza de los perjuicios que pueda ocasionar el uso inadecuado del instrumento verificado.

2. El cliente es responsable del transporte del instrumento y uso de este certificado.

3. Los resultados del presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

Patrones utilizados:
Producto: SOKKIA Nº de Serie: 1Z013173 Nº de Certificado: CL208745 Fecha de inspección: 24 Octubre, 2022 Próxima inspección: 24 Octubre, 2023 Colimador Leica Universal triposicional con compensador No Serie 0011346 con un nivel de confianza del 95% (K=2) Procedimiento de ajuste conforme a lo establecido por el fabricante en el manual del instrumento en cuestión. Condiciones Ambientales Temperatura: 22.3 +/- 5 °C Humedad: 46 +/-10% Incertidumbres calculadas con un nivel de confianza del 95% (k=2) Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se efectuaron las mediciones.

Elaboró:

GALILEO INSTRUMENTS
ANDRES
Director Centro Técnico Medellín

Andres Hidalgo

Medellín
Carrera 74 # 48-37 Oficina 255
C. Cial. Obelisco | PBX: (4) 448 2230

Bogotá
Carrera 13 # 71-69
Chapinero | PBX (1) 702 8440

www.GalileoInstruments.com.co

Certificado de Calibración - Laboratorio de Fuerza

F-24333-002 R0

Calibration Certificate - Laboratory of Force

Equipo *Instrument*	MÁQUINA DIGITAL DOBLE RANGO PARA ENSAYOS DE CONCRETOS
Fabricante *Manufacturer*	PINZUAR S.A.S.
Modelo *Model*	PC-42D
Número de Serie *Serial Number*	309
Identificación Interna *Internal Identification*	No Presenta
Capacidad Máxima *Maximum Capacity*	1000 kN
Solicitante *Customer*	KMA CONSTRUCCIONES S.A.S.
Dirección *Address*	Calle 6 No. 22 C - 24 Muelle Santa Isabel
Ciudad *City*	Buenaventura - Valle del Cauca
Fecha de Calibración *Date of calibration*	2021 – 09 – 27
Fecha de Emisión *Date of issue*	2021 – 10 – 21
Número de páginas del certificado, incluyendo anexos *Number of pages of the certificate and documents attached*	05

Los resultados emitidos en este Certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este Certificado de Calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la Calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this Certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This Calibration Certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for Calibration the measuring instruments at appropriate time intervals.

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar no se puede reproducir el Certificado, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del Certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the Certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado

Signatures Authorizing the Certificate

Ing. Sergio Iván Martínez
Director Laboratorio de Metrología

Ing. Miguel Andrés Vela Avellaneda
Metrólogo Laboratorio de Metrología

DATOS TÉCNICOS

Máquina de Ensayo Bajo Calibración		Instrumento(s) de Referencia	
Clase	1,0		
Dirección de Carga	Compresión	**Instrumento**	Transductor de Fuerza de 1 MN
Tipo de Indicación	Digital	**Modelo**	KAL-1MN
División de Escala	0,01 kN	**Clase**	1,0
Resolución	0,01 kN	**Número de Serie**	712238 6293
Intervalo de Medición Calibrado	Del 10 % al 100 % de la carga máxima.	**Certificado de Calibración**	4959 del INM
Límite Inferior de la Escala	2 kN	**Próxima Calibración**	2022-12-02

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

La calibración se efectuó siguiendo los lineamientos establecidos en el documento de referencia ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system, en donde se especifica un intervalo de temperatura comprendido entre 10°C a 35°C, con una variación máxima de 2°C durante cada serie de medición. Se utilizó el método de comparación directa aplicando Fuerza Indicada Constante.

Se realizó una inspección general de la máquina y se determina que:

Tabla 1.
Indicaciones como se entrega la máquina

Indicación del IBC		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón para Cada Serie					
		S_1	S_2	S_2'	S_3	S_4	Promedio
		Ascendente	Ascedente	No Aplica	Ascendente	No Aplica	$S_{1,\,2\,y\,3}$
%	kN	kN	kN	----	kN	----	kN
10	100,00	99,334	99,169	----	99,464	----	99,322
20	200,00	199,04	199,08	----	199,27	----	199,13
30	300,00	298,82	298,88	----	298,69	----	298,80
40	400,00	397,24	396,86	----	397,00	----	397,03
50	500,00	495,96	495,53	----	495,56	----	495,68
60	600,00	595,54	594,32	----	595,40	----	595,09
70	700,00	693,59	693,47	----	693,72	----	693,59
80	800,00	793,40	793,39	----	793,47	----	793,42
90	900,00	892,68	892,68	----	892,55	----	892,63
100	1 000,00	990,37	990,52	----	990,34	----	990,41

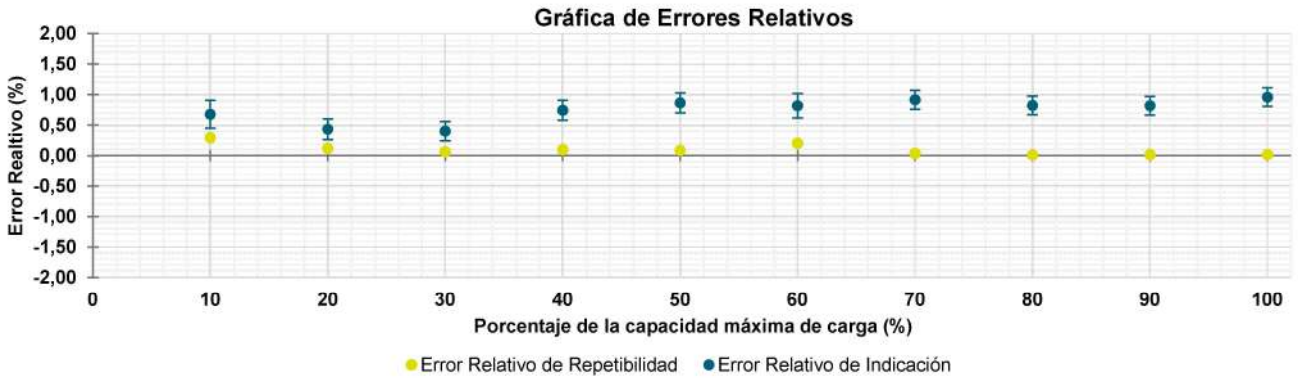
RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN Continuación…

Tabla 2.
Error realitivo de cero, f_0, calculado para cada serie de medición a partir de su cero residual

$f_{0,S1}$ %	$f_{0,S2}$ %	$f_{0,S2'}$ %	$f_{0,S3}$ %	$f_{0,S4}$ %
0,001	0,003	----	0,001	----

Tabla 3.
Resultados de la Calibración de la máquina de ensayo.

Indicación del IBC		Errores Relativos			Resolución Relativa	Incertidumbre Expandida		$k_{p \approx 95\ \%}$
		Indicación	Repetibilidad	Reversibilidad				
		q	b	v	a	U		
%	kN	%	%	%	%	kN	%	-----
10	100,00	0,68	0,30	----	0,010	0,23	0,23	2,01
20	200,00	0,43	0,12	----	0,005	0,34	0,17	2,01
30	300,00	0,40	0,06	----	0,003	0,47	0,16	2,01
40	400,00	0,74	0,09	----	0,003	0,65	0,16	2,02
50	500,00	0,86	0,09	----	0,002	0,82	0,16	2,02
60	600,00	0,82	0,20	----	0,002	1,2	0,20	2,01
70	700,00	0,92	0,03	----	0,001	1,1	0,15	2,01
80	800,00	0,82	0,01	----	0,001	1,2	0,15	2,01
90	900,00	0,82	0,02	----	0,001	1,4	0,15	2,01
100	1 000,0	0,96	0,02	----	0,001	1,5	0,15	2,01



CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la Calibración fue Aeropuerto de la empresa KMA CONSTRUCCIONES S.A.S. ubicada en Nuquí - Chocó. Durante la Calibración se presentaron las siguientes condiciones ambientales.

Temperatura Ambiente Máxima:	29,0 °C	**Temperatura Ambiente Mínima:**	28,2 °C
Humedad Relativa Máxima:	82 % HR	**Humedad Relativa Mínima:**	81 % HR

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN Continuación…

Tabla 4.
Coeficientes para el cálculo de la fuerza en función de su defomación y su R², el cual refleja la bondad del ajuste del modelo a la variable.

A_o	A_1	A_2	A_3	---	R^2
2,11500 E-01	9,95060 E-01	-8,01981 E-06	3,65870 E-09		1,0000 E00

Ecuación 1: donde F (kN) es la fuerza calculada y X (kN) es el valor de deformación evaluado

$$F = A_o + (A_1 * X) + (A_2 * X^2) + (A_3 * X^3)$$

Tabla 5.
Valores calculados en función de la fuerza aplicada (kN)

Indicación kN	**0,00**	**10,00**	**20,00**	**30,00**	**40,00**
100,00	99,641	109,58	119,51	129,44	139,37
150,00	149,30	159,23	169,16	179,08	189,01
200,00	198,93	208,85	218,78	228,70	238,61
250,00	248,53	258,45	268,37	278,28	288,19
300,00	298,11	308,02	317,93	327,84	337,75
350,00	347,66	357,56	367,47	377,38	387,28
400,00	397,19	407,09	416,99	426,90	436,80
450,00	446,70	456,60	466,50	476,40	486,30
500,00	496,19	506,09	515,99	525,89	535,78
550,00	545,68	555,57	565,47	575,36	585,26
600,00	595,15	605,04	614,94	624,83	634,72
650,00	644,62	654,51	664,40	674,29	684,19
700,00	694,08	703,97	713,86	723,75	733,65
750,00	743,54	753,43	763,32	773,22	783,11
800,00	793,00	802,89	812,79	822,68	832,57
850,00	842,47	852,36	862,25	872,15	882,04
900,00	891,94	901,83	911,73	921,62	931,52
950,00	941,42	951,32	961,21	971,11	981,01
1 000,00	990,91				

Tabla 6.
Valores Residuales

Indicación del IBC kN	**Promedio S1, 2 y 3 kN**	**Por Interpolación kN**	**Residuales kN**
100,00	99,322	99,641	0,32
200,00	199,13	198,93	- 0,20
300,00	298,80	298,11	- 0,69
400,00	397,03	397,19	0,15
500,00	495,68	496,19	0,51
600,00	595,09	595,15	0,06
700,00	693,59	694,08	0,49
800,00	793,42	793,00	- 0,42
900,00	892,63	891,94	- 0,70
1 000,00	990,41	990,91	0,50

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO
Laboratorio de Metrología: Cll 18 #103B-72 | PBX: 57 (1) 745 4555 - 3174233640 | labmetrologia@pinzuar.com.co | WWW.PINZUAR.COM.CO

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k=2,022 y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. La incertidumbre expandida fue estimada bajo los lineamientos del documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

TRAZABILIDAD

El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la Calibración que se mencionan en la Pág. 2, se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

CRITERIOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE LA MÁQUINA DE ENSAYO

La siguiente Tabla proporciona los valores máximos permitidos, para los diferentes errores relativos del sistema de medición de fuerza y para la resolución relativa del indicador de fuerza que caracteriza una escala de la máquina de ensayo de acuerdo con la clase apropiada para sus ensayos según la sección 7 de la Norma ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system

Clase de la escala de la máquina	Indicación	Repetibilidad	Reversibilidad*	Cero	Resolución relativa
0,5	0,5	0,5	0,75	0,05	0,25
1	1	1	1,5	0,1	0,5
2	2	2	3	0,2	1
3	3	3	4,5	0,3	1,5

*El error realtivo de reversibilidad se determina solamente cuando es previamente solicitado por el cliente.

OBSERVACIONES

1. Se emplea la coma (,) como separador decimal.
2. En cualquier caso, la máquina debe calibrarse si se realiza un cambio de ubicación que requiera desmontaje, o si se somete a ajustes o reparaciones importantes. Numeral 9. ISO 7500-1:2018
3. Los resultados reportados por debajo del 20% del límite superior no se obtubieron de acuerdo a lo establecido en el documento de referencia, por lo tanto el usuario no podrá declarar laclase de la máquina de ensayos por debajo del 20% del límite superior. Los resultados en valores discretos de fuerza reportados fueron solicitados y aprobados por el cliente.
4. Con el presente Certificado de Calibración se adjunta la etiqueta de Calibración No. F-24333-002

Fin del Certificado

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO
Laboratorio de Metrología: Cll 18 #103B-72 | PBX: 57 (1) 745 4555 - 3174233640 | labmetrologia@pinzuar.com.co | WWW.PINZUAR.COM.CO

Galileo instruments

DATOS OBTENIDOS DE LA INSPECCION PRELIMINAR DE LECTURAS REALES

Pto. No.1	Fase 1	Fase 2	Residuo	Tolerancia	Cierre	Error
Vertical	90°	270°	± 05"	0.0009"	360°	0.00'12"
Horizontal	0°	180°	± 05"	0.0009"	180°	0.00'10"

Ajustes Efectuados				
Item	Correcto	Falla corregida	No corregida	No aplica
Limpieza exterior		X		
Mantenimiento interno	X			
Mantenimiento base nivelanTe	X			
Tornillo de movimiento fino H y/o V	X			
Chequeo del teclado	X			
Ajuste del compensador	X			
Ajuste del nivel circular		X		
Ajuste del sistema de enfoque	X			
Ajuste del retículo	X			
Ajuste de colimación		X		
Ajuste de las mirillas de puntería	X			
Prensa horizontal y vertical	X			
Ajuste del nivel tubular				X
Ajuste de la verticalidad	X			
Ajuste de plomada óptica o laser	X			
Ajuste del distanciómetro	X			

Ajustes con Colimadores		
Descripción	Tolerancia	Error
Punto 0 compensador	<10"	<10"
Nivel tubular	<15"	<15"
Nivel circular	<5'	<5'
Colimación horizontal	<10"	<10"
Colimación vertical	<10"	<10"
Verticalidad	<20"	<20"
Plomada óptica o láser	<1mm	<1mm

Ajuste con Linea Base

Constante de Prisma -30 PPM 55

Distancia (mm)	Promedio (10 medidas)	Desviación Estandar (mm)	Incertidumbre (mm)	Error (mm)
6782.9	67823.00	0.01	0.02	0.1

LEV2492

CERTIFICADO DE AJUSTE Y VERIFICACION

Instrumento: NIVEL AUTOMATICO
Modelo: DSZ-C32
Cliente: JORGE ADRIAN GARCIA OBANDO
Fecha de Expedición: 07-01-2023
Recomendamos ajustar: 07-07-2023

Marca: GALILEO
Número de Serie: S/N
Nit/C.C: 1094942767
Ciudad: ARMENIA

¿Instrumento nuevo? Si: No: X

1. Galileo Instruments no se responsabiliza de los perjuicios que pueda ocasionar el uso inadecuado del instrumento verificado.

2. El cliente es responsable del transporte del instrumento y uso de este certificado.

3. Los resultados del presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

Patrones utilizados:
Producto: SOKKIA Nº de Serie: 1Z013173 Nº de Certificado: CL208745 Fecha de inspección: 24 Octubre, 2022 Próxima inspección: 24 Octubre, 2023 Colimador Leica Universal triposicional con compensador No Serie 0011346 con un nivel de confianza del 95% (K=2) Procedimiento de ajuste conforme a lo establecido por el fabricante en el manual del instrumento en cuestión. Condiciones Ambientales Temperatura: 22.3 +/- 5 °C Humedad: 46 +/-10% Incertidumbres calculadas con un nivel de confianza del 95% (k=2) Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se efectuaron las mediciones.

Elaboró:

GALILEO INSTRUMENTS
ANDRES
Director Centro Técnico Medellín

Andres Hidalgo

Galileo instruments

LEV2492

ESPECIFICACIONES TECNICAS SEGÚN FABRICANTE

Desviación estándar	2.0 mm	Mínima distancia focal	0.2M
Tipo de imagen	DIRECTA	Relación de estadía	100
Magnificación	32X	Rango de Compensador	±15'
Apertura del objetivo	32.MM	Exactitud del compensador	±0.5"

Ajustes Efectuados				
Item	Correcto	Falla corregida	No corregida	No aplica
Limpieza exterior		X		
Mantenimiento interno	X			
Mantenimiento base nivelanTe	X			
Tornillo de movimiento fino H y/o V	X			
Chequeo del teclado				X
Ajuste del compensador	X			
Ajuste del nivel circular		X		
Ajuste del sistema de enfoque	X			
Ajuste del retículo	X			
Ajuste de colimación		X		
Ajuste de las mirillas de puntería	X			

Ajustes con Colimadores		
Descripción	Tolerancia	Error
Línea de visión	<5"	<5"
Nivel circular	<5"	<5"
Rango de compensación	± 15"	<30"
Verticalidad de la retícula	<10"	<10"

CREDICORP CAPITAL FIDUCIARIA S.A. EN CALIDAD DE VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL IRREVOCABLE DE ADMINISTRACIÓN Y PAGOS - FAP KMA AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI
No. 396239

CERTIFICA

Mediante documento privado de fecha 29 de diciembre de dos mil veinte 2020, se constituyó el Patrimonio Autónomo denominado "**FAP KMA AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI**", suscrito entre **KMA CONSTRUCCIONES S.A.S** en calidad de Fideicomitente y **CREDICORP CAPITAL FIDUCIARIA S.A.** como vocera y administradora del citado Fideicomiso.

El objeto del Contrato Fiduciario consistió en la constitución de un PATRIMONIO AUTÓNOMO conformado por los recursos provenientes del anticipo efectuado por la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL al fideicomitente, a título de fiducia mercantil irrevocable, con los cuales la fiduciaria realizo los pagos a los proveedores, en la forma y términos estipulados por el fideicomitente de acuerdo con el Plan de Manejo del Anticipo, y previa autorización expresa y escrita del interventor.

El Fideicomiso fue liquidado el día 28 de febrero de 2023, teniendo en cuenta que se da cumplimiento por acuerdo de ambas partes.

La presente certificación se expide a solicitud del Fideicomitente al día 23 de marzo de 2023.

Cordialmente,

VIVIANA CAROLINA CANTOR FARFÁN
Jefe de Gestion
CREDICORP CAPITAL FIDUCIARIA S.A.

CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL IRREVOCABLE DE ADMINISTRACION Y PAGOS
FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI (3-1-96239)
RENDICIÓN FINAL DE CUENTAS CON CORTE AL MES DE FEBRERO DE 2023

USO CONFIDENCIAL SENSIBLE

CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL IRREVOCABLE DE ADMINISTRACION Y PAGOS
FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI (3-1-96239)
RENDICIÓN FINAL DE CUENTAS CON CORTE AL MES DE FEBRERO DE 2023
-Uso Confidencial-

TABLA DE CONTENIDO

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL FIDEICOMISO 3
2. MODIFICACIONES AL CONTRATO DE FIDUCIA 3
3. OBJETO, FINALIDAD, FUENTES Y USOS DEL CONTRATO 3
4. CONFORMACIÓN DEL FIDEICOMISO 4
5. MEDIDAS CAUTELARES 4
6. CONTRATACIÓN DERIVADA 4
7. PÓLIZAS 4
8. COMPORTAMIENTO DEL NEGOCIO FIDUCIARIO 4
9. ACTIVO 4
10. PASIVO 5
11. CUENTAS DE ORDEN 5
12. PATRIMONIO 5
13. INGRESOS RENDIMIENTOS 6
14. GASTOS 7
15. PARTIDAS CONCILIATORIAS 7
16. COMISIÓN FIDUCIARIA 8
17. ASPECTOS RELEVANTES 8
18. DESCRIPCIÓN DE DESARROLLO Y EJECUCIÓN DEL NEGOCIO 9
19. ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN Y CONTROL 13
20. ESTADOS FINANCIEROS 13
21. QUEJAS Y RECLAMOS 13
22. GESTIÓN DE RIESGO 13
23. DEFENSOR DEL CONSUMIDOR FINANCIERO (DFC) 13
24. VINCULACIÓN FIDEICOMITENTES 14
25. INFORMACIÓN CONFIDENCIAL 14
26. EDUCACIÓN FINANCIERA 14
27. SARLAFT 14
28. REVISORÍA FISCAL 14

CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL IRREVOCABLE DE ADMINISTRACION Y PAGOS
FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI (3-1-96239)
RENDICIÓN FINAL DE CUENTAS CON CORTE AL MES DE FEBRERO DE 2023
-Uso Confidencial-

De acuerdo con lo establecido en la circular básica jurídica numeral 6 de la Parte II – Título II – Capítulo I expedida por la Superintendencia Financiera de Colombia, Credicorp Capital Fiduciaria S.A. en su calidad de administradora del contrato que se indica en el encabezado, presenta el informe de rendición final de cuentas con corte al mes de febrero de 2023.

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL FIDEICOMISO

Nombre y Código	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI (3-1-96239)	
Tipo de Contrato	Fiducia Mercantil Irrevocable de Administración y Pagos.	
Fecha de suscripción del fideicomiso	29 de diciembre de 2020	
Vigencia	Desde la fecha de suscripción del contrato, y debido a lo contemplado en la Cláusula denominada “Duración” el contrato tendrá una vigencia a término indefinido, es decir tiene la duración necesaria para dar cabal cumplimiento con su finalidad.	
Estado Actual	Liquidado.	
Fideicomitente/ Beneficiarios	KMA CONSTRUCCIONES S.A.S NIT 830.094.920	100%
Beneficiario Rendimientos	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL NIT 899.999.059	100%
Interventor/Supervisor	MIGUEL ANGEL BETTIN JARABA C.C. 79.733.242	
Entidad Aportante	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL NIT 899.999.059	

2. MODIFICACIONES AL CONTRATO DE FIDUCIA

Durante la vigencia del fideicomiso, no se generaron modificaciones al contrato de fiducia.

3. OBJETO, FINALIDAD, FUENTES Y USOS DEL CONTRATO

El objeto del contrato de fiducia mercantil irrevocable de administración y pagos consistió en la constitución de un patrimonio autónomo conformado por los recursos provenientes del anticipo efectuado por la entidad aportante UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL, al fideicomitente KMA CONSTRUCCIONES S.A.S identificado con NIT No 830.094.920, a título de fiducia mercantil irrevocable, con los cuales la fiduciaria realizo los pagos a los proveedores, en la forma y términos estipulados por el fideicomitente de acuerdo con el plan de manejo del anticipo, y previa autorización expresa y escrita del interventor entregado a la fiduciaria el día 12 de marzo de 2021.

Adicionalmente, tuvo por objeto invertir los recursos de acuerdo con lo que se establece en el contrato de fiducia.

4. CONFORMACIÓN DEL FIDEICOMISO

El fideicomiso se conformó con los recursos transferidos a título de fiducia mercantil de manera irrevocable, por valor de **DOCE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES DE PESOS CON 00/100 M/CTE ($12,352,000,000.00)**, correspondiente al desembolso del anticipo del contrato suscrito entre la entidad aportante y el fideicomitente; los cuales se registraron en la fiduciaria el día 21 de enero de 2021.

5. MEDIDAS CAUTELARES

Durante la vigencia del fideicomiso, la fiduciaria no fue notificada de medidas cautelares sobre los bienes fideicomisitos.

6. CONTRATACIÓN DERIVADA

El contrato es de administración y pagos no prevé contratación derivada.

7. PÓLIZAS

El contrato de fiducia no previó la constitución de pólizas.

8. COMPORTAMIENTO DEL NEGOCIO FIDUCIARIO

A continuación, se describen los aspectos contables y/o financieros del contrato fiduciario a corte de la presente rendición final de cuentas:

9. ACTIVO

9.1 DISPONIBLE

A corte de la presente rendición final de cuentas, los recursos se encuentran invertidos en una cuenta bancaria de la entidad Bancolombia a nombre del fideicomiso, con un saldo disponible así:

No. Cuenta bancaria	Valor
690-00000861	$ 0.00

10. PASIVO

10.1 CUENTAS POR PAGAR – RENDIMIENTOS FINANCIEROS

A corte de la presente rendición final de cuentas, no se registran cuentas por pagar en el fideicomiso, por concepto de rendimientos financieros, los cuales pertenecían a la entidad aportante de los recursos del anticipo y los cuales fueron transferidos en la periodicidad estipulada contractualmente.

10.2 CUENTAS POR PAGAR – GIROS PENDIENTES DE TRÁMITE

A corte de la presente rendición final de cuentas, no se registran cuentas por pagar concepto de giros pendientes de trámite generado por rechazos de ACH presentados durante el periodo objeto de este informe.

11. CUENTAS DE ORDEN

A corte de la presente rendición final de cuentas, no se registran en el fideicomiso cuentas de orden por ningún concepto.

12. PATRIMONIO

12.1 APORTES

A corte de la presente rendición final de cuentas, se registraron aportes al fideicomiso por un valor total de **DOCE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES DE PESOS CON 00/100 M/CTE ($12,352,000,000.00)**; lo anterior, correspondiente a los recursos establecidos en el contrato de anticipo y transferidos por parte de la entidad aportante al fideicomiso en nombre de los fideicomitentes.

De igual manera, se registraron en la cuenta bancaria de la entidad Bancolombia aportes por un valor de **CINCUENTA MILLONES CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL DIECIOCHO PESOS CON 00/100 M/CTE ($50,144,018.00)**; correspondiente al traslado de recursos realizados por los fideicomitentes para cubrir el GMF (4*1000) y gastos bancarios de los giros realizados.

Por último, se registraron en la cuenta bancaria de la entidad Bancolombia aportes consignados por error por la entidad por un valor de **CIENTO NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 43/100 M/CTE ($109,741.43)**, dicho aporte correspondía a pagos de comisión fiduciaria por lo que la fiduciaria procedió con el respectivo traslado de recursos.

A continuación, presentamos el detalle de lo mencionado anteriormente:

FECHA	DESCRIPCIÓN	VALOR
21/01/2021	APORTE ENTE APORTANTE	$ 12,352,000,000.00
07/04/2021	APORTE GMF FIDEICOMITENTES	$ 49,408,000.00
07/04/2021	CONSIGNACIONES REALIZADAS POR ERROR (BANCOLOMBIA)	$ 100,000.00
13/12/2023	APORTE GMF FIDEICOMITENTES	$ 736,018.00
07/04/2021	REINTEGRO GMF COBRADO EN LA CANCELACION DE MANERA ERRONEA	$ 9,741.43
TOTAL		**$ 12,402,253,759.43**

12.2 GIROS CON APORTES

A corte de la presente rendición final de cuentas, se registran giros con aportes mediante transferencia a los terceros beneficiarios por un valor total de **DOCE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES PESOS CON 00/100 M/CTE ($12,352,000,000.00)**; esto dando cumplimiento a lo estipulado en el contrato fiduciario y el plan de manejo del anticipo.

Por otra parte, se registran giros por concepto de rendimientos y excedentes al ente aportante mediante, transferencia por un valor total de **CIENTO VEINTICUATRO MILLONES VEINTIDÓS MIL OCHENTA Y OCHO PESOS CON 82/100 M/CTE ($124,022,088.82)**; esto dando cumplimiento a lo estipulado en el contrato fiduciario.

Nota: El detalle de cada giro efectuado en el negocio se encuentra en el ***Anexo No 4 – Detalle de giros.***

13. INGRESOS RENDIMIENTOS

Durante la presente rendición semestral de cuentas, se registran rendimientos financieros por un valor de **CIENTO VEINTICUATRO MILLONES OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS CON 69/100 M/CTE ($124,008,485.69)**; conforme se detalla a continuación:

Entidad	Periodo	Valor	
BANCOLOMBIA No 690-00000861	ene-21	$	1,857,664.67
BANCOLOMBIA No 690-00000861	feb-21	$	4,729,861.78
BANCOLOMBIA No 690-00000861	mar-21	$	5,236,665.06
BANCOLOMBIA No 690-00000861	abr-21	$	4,451,511.99
BANCOLOMBIA No 690-00000861	may-21	$	3,851,666.34
BANCOLOMBIA No 690-00000861	jun-21	$	3,393,258.61
BANCOLOMBIA No 690-00000861	jul-21	$	3,474,547.72
BANCOLOMBIA No 690-00000861	ago-21	$	3,239,737.17

BANCOLOMBIA No 690-00000861	sep-21	$	2,959,769.58
BANCOLOMBIA No 690-00000861	oct-21	$	3,017,265.58
BANCOLOMBIA No 690-00000861	nov-21	$	3,162,984.37
BANCOLOMBIA No 690-00000861	dic-21	$	4,643,935.54
BANCOLOMBIA No 690-00000861	ene-22	$	4,285,203.97
BANCOLOMBIA No 690-00000861	feb-22	$	3,404,731.51
BANCOLOMBIA No 690-00000861	mar-22	$	3,375,200.96
BANCOLOMBIA No 690-00000861	abr-22	$	3,397,319.43
BANCOLOMBIA No 690-00000861	may-22	$	3,854,840.60
BANCOLOMBIA No 690-00000861	jun-22	$	5,307,392.96
BANCOLOMBIA No 690-00000861	jul-22	$	6,944,402.87
BANCOLOMBIA No 690-00000861	ago-22	$	20,744,623.73
BANCOLOMBIA No 690-00000861	sep-22	$	14,945,436.65
BANCOLOMBIA No 690-00000861	oct-22	$	9,308,982.77
BANCOLOMBIA No 690-00000861	nov-22	$	4,060,672.42
BANCOLOMBIA No 690-00000861	dic-22	$	312,299.35
BANCOLOMBIA No 690-00000861	ene-23	$	29,608.22
BANCOLOMBIA No 690-00000861	feb-23	$	1,871.80
FIDUCREDICORPVISTA No 919301158111	feb-23	$	17,030.04
Total		**$**	**124,008,485.69**

14. GASTOS

Durante la vigencia del Fideicomiso se han generado gastos correspondientes a Gravamen a los Movimientos Financieros (GMF) y gastos bancarios ocasionados por las operaciones en la cuenta bancaria de la entidad Bancolombia por valor de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CIENTO VEINTIDÓS PESOS CON 15/100 M/CTE ($49,977,122.15)**.

De igual manera, se registraron egresos por concepto de devolución de recursos consignados por error por parte de la entidad Bancolombia por valor de **CIENTO NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS CON 43/100 M/CTE ($109,741.43)**; esto teniendo en cuenta las consignaciones erróneas en el patrimonio detalladas en el numeral 12.1 de la presente rendición final de cuentas

15. PARTIDAS CONCILIATORIAS

Durante el periodo informado, el fideicomiso no registra partidas conciliatorias pendientes de depuración.

16. COMISIÓN FIDUCIARIA

Como retribución por sus servicios, la fiduciaria tendrá derecho a título de comisión, a las siguientes sumas de dinero:

- Desde la fecha de firma del contrato y hasta la fecha de liquidación del fidecomiso, el equivalente a dos salarios mínimos mensuales legales vigentes (2 SMLMV) por cada mes o fracción de vigencia del contrato fiduciario.

- Las presentes comisiones incluyen la realización de un máximo de diez (10) giros o desembolsos al mes, no acumulables, realizados únicamente a través del portal transaccional. Por cada pago o desembolso adicional se cobrará una suma de ocho mil pesos ($8.000) si es realizado a través del portal transaccional, dieciocho mil pesos ($18.000) si es realizado por orden física vía ACH o veintidós mil pesos ($22.000) si se realiza mediante cheque.

- Por la suscripción de documentos legales el equivalente a un salario mínimo legal mensual vigente (1 SMLMV) por cada uno.

- En el evento que el contrato se dé por terminado antes de tres (3) meses de ejecución, contados a partir de la suscripción del contrato, se cobrará el equivalente a tres (3) meses de comisión fiduciaria descrita.

- Cualquier gestión adicional no establecida en el contrato, será cobrada de manera independiente, previa aceptación de la fiduciaria de las gestiones o finalidades solicitadas y de las partes respecto de su remuneración.

En el ***Anexo No. 5 - Detalle de Comisiones Fiduciarias***, se describen las comisiones causadas y pagadas desde la constitución del fideicomiso a la fecha.

17. ASPECTOS RELEVANTES

- La fiduciaria remitió de manera mensual los estados financieros acompañados de los extractos fiduciarios, flujo de caja, plan de manejo del anticipo ejecutado del fideicomiso a cada fideicomitente(s).

- Mediante correo electrónico de fecha 10 de marzo del 2023 la Fiduciaria procedió a remitir los certificados patrimoniales preliminares del fideicomiso FAP KMA AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI con corte al mes de diciembre del 2022, con un plazo de validación por parte del fideicomitente hasta el 25 de marzo del 2023, teniendo en cuenta que a la fecha de envió del presente informe no se presentaron observaciones a la fecha mencionada, la fiduciaria procede a remitir esta información a las entidades pertinentes.

- El día 17 de enero de 2023, se recibió de manera física solicitud de liquidación debidamente aprobado por las partes.

- El día 16 de febrero de 2023, se realizó la cancelación de activos del fideicomiso los cuales fueron girados de acuerdo con el detalle a continuación relacionado.

No. Tercero	Fecha	Descripción Tercero	Descripción	Valor Pagado
16.467.634	26/02/2023	LUIS GARCES OBANDO	Ultimo giro anticipo	$ 2,390,208.00
899,999,059	26/02/2023	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	Rendimientos y excedentes	$ 62,113.19
	TOTAL			**$ 2,452,321.19**

18. DESCRIPCIÓN DE DESARROLLO Y EJECUCIÓN DEL NEGOCIO

Obligaciones a cargo de la Fiduciaria:

DESCRIPCIÓN OBLIGACIÓN	CUMPLIMIENTO	ESTADO DE CUMPLIMIENTO
Realizar diligentemente las gestiones necesarias para el desarrollo del objeto del contrato de conformidad con lo establecido en el mismo y las instrucciones establecidas.	SI	La fiduciaria realizó diligentemente todas las gestiones necesarias para el buen desempeño del fideicomiso.
Recibir los recursos del anticipo.	SI	La fiduciaria recibió los recursos derivados del anticipo.
Invertir las sumas de dinero que conformen el fideicomiso, mientras son destinados a la finalidad establecida en el contrato.	SI	La fiduciaria dispuso de una cuenta bancaria en la entidad Bancolombia a nombre del fideicomiso para la administración de los recursos derivados del anticipo.
Efectuar los giros que instruyan los fideicomitentes mediante comunicación escrita, previo visto bueno del interventor.	SI	La fiduciaria realizó los giros conforme a las instrucciones impartidas por el fideicomitente, con la previa autorización del interventor.

Ejercer las acciones o proponer las excepciones legales, inherentes a su calidad de fiduciario, respecto de los recursos, en cuanto sea informada por el fideicomitente de los hechos que originen la exigencia de tal ejercicio. Queda entendido que el ejercicio de dichas acciones o excepciones está supeditado a la información que sobre los hechos que los haga necesarios le proporcione el fideicomitente, quienes son por lo tanto responsable de los perjuicios que se causen con la omisión en proporcionar la información.	A corte del presente informe no se presentó esta situación.	A corte del presente informe no se presentó esta situación.
Pedir instrucciones a la Superintendencia Financiera cuando se tengan fundadas dudas sobre la naturaleza y alcance de sus facultades y obligaciones o cuando deba apartarse de las autorizaciones contenidas en el contrato, o cuando las circunstancias así lo exijan. En el evento en que la fiduciaria haga uso de esta facultad, quedarán en suspenso sus obligaciones relacionadas con el asunto consultado hasta la fecha en la cual se obtenga la correspondiente respuesta, sin que por ello pueda imputársele responsabilidad alguna a la fiduciaria.	A corte del presente informe no se presentó esta situación.	A corte del presente informe no se presentó esta situación.
Pedir instrucciones a él fideicomitente, cuando en la ejecución del contrato se presentaren hechos sobrevinientes e imprevistos, que impidan el cumplimiento de sus obligaciones contractuales. Cuando la fiduciaria haga uso de esta facultad quedarán en suspenso todas las obligaciones relacionadas con el asunto consultado hasta la fecha en la cual se produzca la respuesta por parte del fideicomitente, sin que pueda imputársele por este hecho responsabilidad alguna a la fiduciaria.	A corte del presente informe no se presentó esta situación.	A corte del presente informe no se presentó esta situación.

Llevar una contabilidad separada de conformidad con las disposiciones legales que regulan la materia.	SI	La fiduciaria llevo por separado la contabilidad del fideicomiso.
Mantener los recursos del fideicomiso separados de los suyos y de los que correspondan a otros negocios fiduciarios.	SI	Durante la vigencia del contrato, la fiduciaria cumplió a cabalidad con esta obligación contractual.
Rendir cuentas comprobadas de su gestión cada seis (6) meses, la cual deberá ser presentada al fideicomitente, de conformidad con lo establecido en la Circular Externa 007 de 1996 modificada por la Circular Externa 046 de 2008 de la Superintendencia Financiera de Colombia, al correo electrónico establecido en el contrato para tal fin. Sí la fiduciaria no recibe reparo alguno a la rendición de cuentas presentada, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de recibo por parte del fideicomitente, esta se entenderá aprobada.	SI	Con él envió de la presente rendición final de cuentas se da total cumplimiento a esta obligación.
Remitir mensualmente al fideicomitente el Extracto del Fondo de Inversión, la información de los movimientos del mes anterior y los Estados Financieros del fideicomiso.	SI	Durante la vigencia del contrato, la fiduciaria cumplió a cabalidad con esta obligación contractual
Cobrar la comisión a que tiene derecho.	SI	La fiduciaria ha cobrado la comisión según lo establecido en el contrato de fiducia.

Obligaciones a cargo del Fideicomitente:

DESCRIPCIÓN OBLIGACIÓN	CUMPLIMIENTO	ESTADO DE CUMPLIMIENTO
Transferir a la fiduciaria los bienes y recursos objeto del contrato.	SI	El fideicomitente cumplió con la entrega de los recursos

		correspondientes al anticipo del contrato fiduciario.
Informar a la fiduciaria, las operaciones, convenios o contratos celebrados o realizados por el fideicomitente con los proveedores, que puedan llegar a afectar de alguna forma el contrato o que se encuentren relacionados directa o indirectamente con el mismo.	A corte del presente informe no se presentó esta situación.	A corte del presente informe no se presentó esta situación.
Entregar a la fiduciaria dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del contrato, el plan de manejo del anticipo.	SI	El fideicomitente dio cumplimiento con la entrega del plan de manejo del anticipo a la fiduciaria.
Transferir dentro de los cinco (5) días siguientes a la solicitud realizada por la fiduciaria por cualquier medio, los recursos necesarios para completar el valor de los pagos o giros a realizar, que no se encuentren disponibles en el fideicomiso.	A corte del presente informe no se presentó esta situación.	A corte del presente informe no se presentó esta situación.
Informar a la fiduciaria cualquier modificación relacionada con las condiciones de las obligaciones adquiridas por el fideicomitente.	No se ha presentado este hecho.	Durante el periodo objeto de esta rendición semestral de cuentas la fiduciaria no tuvo conocimiento de estos hechos.
Suministrar a la fiduciaria el número de cuenta, entidad y tipo de cuenta a la cual deben trasladarse los rendimientos	SI	El fideicomitente dio cumplimiento con la entrega de información para giro de rendimientos
Realizar la consignación del gravamen a los movimientos financieros antes de cualquier desembolso, o en su defecto, incluir su valor en el plan de manejo del anticipo aprobado por el interventor.	SI	El fideicomitente dio cumplimiento realizando consignación por el valor total de gravamen a los movimientos financieros con respecto al valor de anticipo desembolsado por la entidad aportante.

Pagar la comisión fiduciaria, dentro del término establecido en el contrato.	SI	A corte del envío del presente informe el fideicomitente se encuentra al día en el pago de comisiones fiduciarias

19. ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN Y CONTROL

El fideicomiso no previó organismos de administración ni control.

20. ESTADOS FINANCIEROS

Para su información y fines pertinentes se adjunta a la presente rendición de cuentas los estados financieros con corte al mes de febrero de 2023.

21. QUEJAS Y RECLAMOS

Durante el periodo objeto de esta rendición semestral de cuentas, no se presentaron quejas y/o reclamos que quepan resaltar en el presente documento.

22. GESTIÓN DE RIESGO

Credicorp Capital Fiduciaria S.A. cuenta con un sistema de Administración de Riesgo Operativo que le permite monitorear la evaluación de los riesgos de los procesos asociados a la administración de los negocios fiduciarios.

23. DEFENSOR DEL CONSUMIDOR FINANCIERO (DFC)

La FIDUCIARIA cuenta con un Defensor del Consumidor Financiero, que es una persona externa a la compañía que tiene entre otras funciones las siguientes: **(i)** dar trámite a las quejas contra LA FIDUCIARIA en forma objetiva y gratuita, **(ii)** ser vocero del Consumidor Financiero de cualquier parte del país ante la FIDUCIARIA, y **(iii)** actuar como conciliador entre los Consumidores Financieros y la FIDUCIARIA.

La presentación de peticiones, reclamos o quejas al DEFENSOR DEL CONSUMIDOR FINANCIERO, deberán dirigirse a:

Defensor Principal: Susana Gómez Jaramillo
Defensor Suplente: Patricia Amelia Rojas Amézquita
Dirección: Calle 64 #4-88 Bogotá D.C., Colombia
Teléfono: 3208312863
Fax: 6092013
Horario de Atención: Lunes a viernes 8:00 a.m. -1:30 p.m y de 2:30 a 5:00 p.m.
Correo Electrónico: defensoria@sernarojasasociados.com
Correo Electrónico: susana.gomez@sernarojasasociados.com

24. VINCULACIÓN FIDEICOMITENTES

A la fecha de corte del presente informe, el negocio se encuentra con formato de vinculación, tarjetas de firmas y documentos.

25. INFORMACIÓN CONFIDENCIAL

En cumplimiento de lo previsto en el Título Primero Capitulo XII de la Circular Básica Jurídica (007/96) y Numeral 2.14 de la Circular 029 del 2014, ambas de la Superintendencia Financiera de Colombia, la Fiduciaria ha implementado un nuevo sistema de seguridad para transmisión de datos y/o información confidencial a sus clientes.

26. EDUCACIÓN FINANCIERA

Con el fin de obtener más información sobre cada uno de los productos y servicios que presta LA FIDUCIARIA, LOS FIDEICOMITENTES y el BENEFICIARIO podrán consultar nuestra página web www.credicorpcapitalfiduciaria.com, o solicitar información personalizada en cualquiera de nuestras oficinas, antes de la celebración del Contrato, durante su ejecución e incluso después de la terminación de este. Igualmente, si se requiere información más precisa y detallada acerca de los derechos y responsabilidades como consumidor financiero, se podrá dirigir al link especialmente creado para esto por la Superintendencia Financiera de Colombia: www.superfinanciera.gov.co/ConsumidorFinanciero/consumidorfin.htm.

27. SARLAFT

Tanto para la Fiduciaria como para las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia, la prevención y el control del lavado de activos es uno de los deberes más importantes, por esta razón Credicorp Capital Fiduciaria S.A. ha implementado el Sistema de Administración de Riesgos de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo denominado SARLAFT.

28. REVISORÍA FISCAL

En caso de encontrar alguna inconsistencia por favor comunicarla a nuestra Revisoría Fiscal al correo rfiscalpwc@credicorpcapital.com.

Cordialmente,

Representante Legal
Credicorp Capital Fiduciaria S.A.
Actuando como Vocera y Administradora del Contrato de Fiducia Mercantil de Administración y Pagos **FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI (3-1-96239)**

LISTA DE ANEXOS:

Anexo No. 1. Estados Financieros.
Anexo No. 2. Extractos.
Anexo No. 3. Flujo de Caja.
Anexo No. 4. Detalle de Giros.
Anexo No. 5. Detalle de Comisiones Fiduciarias.
Anexo No. 6. Plan de Manejo del Anticipo.

CUIIF	TERCERO	DESCRIPCION		28-FEB-2023 SDO_INICIAL	DEBITO	CREDITO	28-FEB-2023 SDO_FINAL
1		**ACTIVO**	**NAPL**	**2,493,683.40**	**2,487,278.56**	**4,980,961.96**	**.00**
11		**EFECTIVO**	**NAPL**	**2,446,093.51**	**2,302.27**	**2,448,395.78**	**.00**
1115		**BANCOS Y OTRAS ENTIDADES FINANCIERAS**	**NAPL**	**2,446,093.51**	**2,302.27**	**2,448,395.78**	**.00**
111505		**BANCOS NACIONALES**	**NAPL**	**2,446,093.51**	**2,302.27**	**2,448,395.78**	**.00**
11150502		**BANCOS NACIONALES CUENTAS AHORROS**	**NAPL**	**2,446,093.51**	**2,302.27**	**2,448,395.78**	**.00**
11150502007		CTA AHORROS BANCOLOMBIA	NAPL	2,446,093.51	2,302.27	2,448,395.78	.00
	69000000861	FAP KMA AEROCIVIL AEROPUERTO NUQUI	NAPL	2,446,093.51	2,302.27	2,448,395.78	.00
13		**INVERSIONES Y OPERACIONES CON DERIVADOS**	**NAPL**	**.00**	**2,462,130.47**	**2,462,130.47**	**.00**
1302		**INVERSIONES A VALOR RAZONABLE CON CAMBIOS EN RESULTADOS INSTRUMENTOS DE PATRIMONIO**	**NAPL**	**.00**	**2,462,130.47**	**2,462,130.47**	**.00**
130205		**EMISORES NACIONALES**	**NAPL**	**.00**	**2,462,130.47**	**2,462,130.47**	**.00**
13020501		**EMISORES NACIONALES**	**NAPL**	**.00**	**2,462,130.47**	**2,462,130.47**	**.00**
13020501001		FONDOS DE INVERSION COLECTIVA	NAPL	.00	2,462,130.47	2,462,130.47	.00
	919301158111	ENCARGO FIDUCIARIO 919301158111	NAPL	.00	2,462,130.47	2,462,130.47	.00
16		**CUENTAS POR COBRAR**	**NAPL**	**47,589.89**	**22,845.82**	**70,435.71**	**.00**
1690		**DIVERSAS**	**NAPL**	**47,589.89**	**22,845.82**	**70,435.71**	**.00**
169095		**OTRAS**	**NAPL**	**47,589.89**	**22,845.82**	**70,435.71**	**.00**
16909501		**OTRAS**	**NAPL**	**47,589.89**	**22,845.82**	**70,435.71**	**.00**
16909501008		DIVERSAS	NAPL	47,589.89	22,845.82	70,435.71	.00
	830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	NAPL	47,589.89	22,845.82	70,435.71	.00
2		**PASIVO**	**NAPL**	**-103,475.40**	**122,807.47**	**19,332.07**	**.00**
25		**CUENTAS POR PAGAR**	**NAPL**	**-103,475.40**	**122,807.47**	**19,332.07**	**.00**
2590		**DIVERSAS**	**NAPL**	**-103,475.40**	**122,807.47**	**19,332.07**	**.00**
259095		**OTRAS**	**NAPL**	**-103,475.40**	**122,807.47**	**19,332.07**	**.00**
25909501		**OTRAS**	**NAPL**	**-103,475.40**	**122,807.47**	**19,332.07**	**.00**
25909501008		CUENTA POR PAGAR RENDIMIENTOS BENEFICIARIOS	NAPL	-103,475.40	122,807.47	19,332.07	.00
	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	NAPL	-103,475.40	122,807.47	19,332.07	.00
3		**PATRIMONIO**	**NAPL**	**-2,390,208.00**	**12,359,304,659.66**	**12,356,914,451.66**	**.00**
35		**PATRIMONIOS ESPECIALES**	**NAPL**	**-2,390,208.00**	**12,359,304,659.66**	**12,356,914,451.66**	**.00**
3505		**ACREEDORES FIDUCIARIOS**	**NAPL**	**-12,352,000,000.00**	**12,356,914,451.66**	**4,914,451.66**	**.00**
350505		**APORTES EN DINERO**	**NAPL**	**-12,352,000,000.00**	**12,356,914,451.66**	**4,914,451.66**	**.00**
35050501		**APORTES EN DINERO**	**NAPL**	**-12,352,000,000.00**	**12,356,914,451.66**	**4,914,451.66**	**.00**
35050501001		APORTES EN DINERO	NAPL	-12,352,000,000.00	12,356,914,451.66	4,914,451.66	.00
	830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	NAPL	-12,352,000,000.00	12,352,000,000.00	.00	.00
	919301158111	ENCARGO FIDUCIARIO 919301158111	NAPL	.00	4,914,451.66	4,914,451.66	.00
3510		**PAGOS PATRIMONIO BIENES FIDEICOMITIDOS**	**NAPL**	**12,349,609,792.00**	**2,390,208.00**	**12,352,000,000.00**	**.00**
351005		**RESTITUCIONES DE APORTES**	**NAPL**	**.00**	**2,390,208.00**	**2,390,208.00**	**.00**
35100501		**RESTITUCIONES DE APORTES**	**NAPL**	**.00**	**2,390,208.00**	**2,390,208.00**	**.00**
35100501002		RESTITUCION APORTES EN DINERO	NAPL	.00	2,390,208.00	2,390,208.00	.00
	16467634	GARCES OBANDO LUIS	NAPL	.00	2,390,208.00	2,390,208.00	.00
351010		**PAGOS A TERCEROS**	**NAPL**	**12,349,609,792.00**	**.00**	**12,349,609,792.00**	**.00**
35101001		**PAGOS A TERCEROS**	**NAPL**	**12,349,609,792.00**	**.00**	**12,349,609,792.00**	**.00**
35101001002		GIRO CON APORTES	NAPL	12,349,609,792.00	.00	12,349,609,792.00	.00
	16467634	GARCES OBANDO LUIS	NAPL	1,133,230,140.00	.00	1,133,230,140.00	.00
	16496127	ANGULO SINISTERRA LUIS ARMANDO	NAPL	110,287,461.00	.00	110,287,461.00	.00
	66732863	MURILLO MURILLO NORA ALIRIA	NAPL	1,782,000,000.00	.00	1,782,000,000.00	.00
	830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	NAPL	1,044,976,163.00	.00	1,044,976,163.00	.00

CUIIF	TERCERO	DESCRIPCION		28-FEB-2023 SDO_INICIAL	DEBITO	CREDITO	28-FEB-2023 SDO_FINAL
35101001002	830095213	ORGANIZACION TERPEL S.A	NAPL	2,000,000,000.00	.00	2,000,000,000.00	.00
	890100251	CEMENTOS ARGOS	NAPL	1,000,000,000.00	.00	1,000,000,000.00	.00
	890932389	TERNIUM COLOMBIA S.A.S.	NAPL	1,000,000,000.00	.00	1,000,000,000.00	.00
	900470523	METAL PACIFIC S.A.S	NAPL	1,080,000,000.00	.00	1,080,000,000.00	.00
	900534426	MADERAS MORENO CC SAS	NAPL	1,021,116,028.00	.00	1,021,116,028.00	.00
	900975303	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA S.A.S	NAPL	1,490,000,000.00	.00	1,490,000,000.00	.00
	901077416	TRANSPORTES MARITIMO LOS TORRES S.A.S.	NAPL	688,000,000.00	.00	688,000,000.00	.00
4		**INGRESOS DE OPERACIONES**	**NAPL**	**.00**	**19,332.31**	**19,332.31**	**.00**
41		**INGRESOS DE OPERACIONES ORDINARIAS GENERALES**	**NAPL**	**.00**	**19,332.31**	**19,332.31**	**.00**
4103		**INGRESOS FINANCIEROS OPERACIONES DEL MERCADO MONETARIO Y OTROS INTERESES**	**NAPL**	**.00**	**2,302.27**	**2,302.27**	**.00**
410305		**DEPOSITOS A LA VISTA**	**NAPL**	**.00**	**2,302.27**	**2,302.27**	**.00**
41030501		**DEPOSITOS A LA VISTA**	**NAPL**	**.00**	**2,302.27**	**2,302.27**	**.00**
41030501001		CUENTAS DE AHORRO	NAPL	.00	2,302.27	2,302.27	.00
	890903938	BANCOLOMBIA S.A.	NAPL	.00	2,302.27	2,302.27	.00
4108		**POR VALORACION DE INVERSIONES A VALOR RAZONABLE INSTRUMENTOS DE PATRIMONIO**	**NAPL**	**.00**	**17,030.04**	**17,030.04**	**.00**
410805		**POR INCREMENTO EN EL VALOR DE MERCADO**	**NAPL**	**.00**	**17,030.04**	**17,030.04**	**.00**
41080501		**POR INCREMENTO EN EL VALOR DE MERCADO**	**NAPL**	**.00**	**17,030.04**	**17,030.04**	**.00**
41080501002		POR INCREMENTO EN EL VALOR DE MERCADO CARTERA COLECTIVA	NAPL	.00	17,030.04	17,030.04	.00
	919301158111	ENCARGO FIDUCIARIO 919301158111	NAPL	.00	17,030.04	17,030.04	.00
5		**GASTOS**	**NAPL**	**.00**	**22,845.82**	**22,845.82**	**.00**
51		**GASTOS DE OPERACIONES**	**NAPL**	**.00**	**22,845.82**	**22,845.82**	**.00**
5115		**COMISIONES**	**NAPL**	**.00**	**3,281.99**	**3,281.99**	**.00**
511512		**SERVICIOS BANCARIOS**	**NAPL**	**.00**	**3,281.99**	**3,281.99**	**.00**
51151201		**SERVICIOS BANCARIOS**	**NAPL**	**.00**	**3,281.99**	**3,281.99**	**.00**
51151201002		SERV. B/RIOS. TRANSFERENCIAS	NAPL	.00	3,281.99	3,281.99	.00
	890903938	BANCOLOMBIA S.A.	NAPL	.00	3,281.99	3,281.99	.00
5140		**IMPUESTOS Y TASAS**	**NAPL**	**.00**	**19,563.83**	**19,563.83**	**.00**
514005		**IMPUESTOS Y TASAS**	**NAPL**	**.00**	**19,563.83**	**19,563.83**	**.00**
51400501		**IMPUESTOS Y TASAS**	**NAPL**	**.00**	**19,563.83**	**19,563.83**	**.00**
51400501005		GRAVAMEN A LOS MOVIMIENTOS FINANCIEROS GMF	NAPL	.00	19,563.83	19,563.83	.00
	890903938	BANCOLOMBIA S.A.	NAPL	.00	9,754.55	9,754.55	.00
	919301158111	ENCARGO FIDUCIARIO 919301158111	NAPL	.00	9,809.28	9,809.28	.00
			Total	.00	12,361,956,923.82	12,361,956,923.82	.00

CONTADOR .

Bancolombia

Fogafín Seguridad para tu dinero | Producto protegido por el Seguro de Depósitos www.fogafin.gov.co

ESTADO DE CUENTA

DESDE: 2022/12/31 HASTA: 2023/01/31

CUENTA DE AHORROS

NÚMERO 69000000861

SUCURSAL HOTEL TEQUENDAMA

FAP KMAAEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI

CL 34 6 65

BOGOTA D.C. BOGOTA D.C. 001

Evolucionamos nuestra imagen
pero tus tarjetas siguen
siendo válidas.



¡Ten siempre a la mano tus extractos! Consulta o descarga tus extractos del presente mes o los meses anteriores, cada vez que los necesites ingresando a la sucursal virtual personas, opción Documentos-Extractos.

RESUMEN

SALDO ANTERIOR	$	2,730,464.06	*SALDO PROMEDIO*	$	2,526,295
TOTAL ABONOS	$	29,608.22	*CUENTAS X COBRAR*	$	.00
TOTAL CARGOS	$	316,843.65	*VALOR INTERESES PAGADOS*	$	29,608.22
SALDO ACTUAL	$	2,443,228.63	*RETEFUENTE*	$	.00

FECHA	DESCRIPCIÓN	SUCURSAL	DCTO.	VALOR	SALDO
10/01	ABONO INTERESES AHORROS			10,015.55	2,740,479.61
11/01	PAGO A PROV			-312,299.35	2,428,180.26
11/01	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-1,249.19	2,426,931.07
30/01	ABONO INTERESES AHORROS			18,657.31	2,445,588.38
31/01	ABONO INTERESES AHORROS			935.36	2,446,523.74
31/01	COMISION PAGO A OTROS BANCOS			-2,757.97	2,443,765.77
31/01	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-13.12	2,443,752.65
31/01	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-524.02	2,443,228.63
	FIN ESTADO DE CUENTA				

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Bancolombia

Fogafín Seguridad para tu dinero | Producto protegido por el Seguro de Depósitos www.fogafin.gov.co

ESTADO DE CUENTA

DESDE: 2022/11/30 HASTA: 2022/12/31

CUENTA DE AHORROS

NÚMERO 69000000861

SUCURSAL HOTEL TEQUENDAMA

FAP KMAAEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI

CL 34 6 65

BOGOTA D.C. BOGOTA D.C. 001

Evolucionamos nuestra imagen
pero tus tarjetas siguen
siendo válidas.



¡Ten siempre a la mano tus extractos! Consulta o descarga tus extractos del presente mes o los meses anteriores, cada vez que los necesites ingresando a la sucursal virtual personas, opción Documentos-Extractos.

RESUMEN

SALDO ANTERIOR	$	35,654,758.27	*SALDO PROMEDIO*	$	28,785,237
TOTAL ABONOS	$	1,048,317.35	*CUENTAS X COBRAR*	$	.00
TOTAL CARGOS	$	33,972,611.56	*VALOR INTERESES PAGADOS*	$	312,299.35
SALDO ACTUAL	$	2,730,464.06	*RETEFUENTE*	$	.00

FECHA	DESCRIPCIÓN	SUCURSAL	DCTO.	VALOR	SALDO
11/12	ABONO INTERESES AHORROS			137,284.80	35,792,043.07
12/12	ABONO INTERESES AHORROS			11,082.04	35,803,125.11
12/12	PAGO A PROV			-4,060,672.42	31,742,452.69
12/12	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-16,242.68	31,726,210.01
13/12	PAGO INTERBANC KMA CONTRUCCION			736,018.00	32,462,228.01
26/12	ABONO INTERESES AHORROS			159,164.56	32,621,392.57
27/12	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-119,092.00	32,502,300.57
27/12	PAGO A PROVE LUIS GARCES OBA			-29,773,000.00	2,729,300.57
28/12	ABONO INTERESES AHORROS			1,907.69	2,731,208.26
29/12	COMISION PAGO A OTROS BANCOS			-2,506.94	2,728,701.32
29/12	COMISION PAGO A PROVEEDORES			-509.94	2,728,191.38
29/12	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-14.36	2,728,177.02
29/12	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-96.89	2,728,080.13
29/12	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-476.33	2,727,603.80
31/12	ABONO INTERESES AHORROS			2,860.26	2,730,464.06
	FIN ESTADO DE CUENTA				

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Bancolombia

Fogafín Seguridad para tu dinero | Producto protegido por el Seguro de Depósitos www.fogafin.gov.co

ESTADO DE CUENTA

DESDE: 2022/10/31 HASTA: 2022/11/30

CUENTA DE AHORROS

NÚMERO 69000000861

SUCURSAL HOTEL TEQUENDAMA

FAP KMAAEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI

CL 34 6 65

BOGOTA D.C. BOGOTA D.C. 001

Evolucionamos nuestra imagen
pero tus tarjetas siguen
siendo válidas.



¡Ten siempre a la mano tus extractos! Consulta o descarga tus extractos del presente mes o los meses anteriores, cada vez que los necesites ingresando a la sucursal virtual personas, opción Documentos-Extractos.

RESUMEN

SALDO ANTERIOR	$	800,021,831.06	*SALDO PROMEDIO*	$	387,110,743
TOTAL ABONOS	$	50,160,068.76	*CUENTAS X COBRAR*	$	.00
TOTAL CARGOS	$	814,527,141.55	*VALOR INTERESES PAGADOS*	$	4,060,672.42
SALDO ACTUAL	$	35,654,758.27	*RETEFUENTE*	$	.00

FECHA	DESCRIPCIÓN	SUCURSAL	DCTO.	VALOR	SALDO
1/11	ABONO INTERESES AHORROS			279,547.35	800,301,378.41
2/11	PAGO A PROV			-100,000,000.00	700,301,378.41
2/11	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-1,200,000.00	699,101,378.41
2/11	PAGO A PROVE maderas moreno			-200,000,000.00	499,101,378.41
8/11	ABONO INTERESES AHORROS			1,222,068.72	500,323,447.13
9/11	PAGO A PROV			-9,308,982.77	491,014,464.36
9/11	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-37,235.93	490,977,228.43
17/11	ABONO INTERESES AHORROS			1,546,195.75	492,523,424.18
18/11	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-102,326.40	492,421,097.78
18/11	PAGO A PROVE ANGULO SINISTER			-25,581,600.00	466,839,497.78
22/11	ABONO INTERESES AHORROS			816,196.35	467,655,694.13
23/11	PAGO NO APLICADO METAL PACIFIC			46,000,000.00	513,655,694.13
23/11	ABONO INTERESES AHORROS			128,328.19	513,784,022.32
23/11	PAGO A PROV			-46,000,000.00	467,784,022.32
23/11	PAGO A PROV			-100,000,000.00	367,784,022.32
23/11	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-400,000.00	367,384,022.32
23/11	Pago a proveedores			-284,457,140.00	82,926,882.32
23/11	AJUSTE INTERES AHORROS DB			-99,396.34	82,827,485.98
24/11	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-1,137,828.56	81,689,657.42
28/11	ABONO INTERESES AHORROS			142,821.66	81,832,479.08
29/11	ABONO INTERESES AHORROS			12,456.45	81,844,935.53
29/11	PAGO A PROV			-46,000,000.00	35,844,935.53
29/11	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-184,000.00	35,660,935.53
30/11	ABONO INTERESES AHORROS			12,454.29	35,673,389.82
30/11	COMISION PAGO A OTROS BANCOS			-2,506.94	35,670,882.88
30/11	COMISION PAGO A OTROS BANCOS			-2,506.94	35,668,375.94
30/11	COMISION PAGO A OTROS BANCOS			-2,506.94	35,665,869.00
30/11	COMISION PAGO A OTROS BANCOS			-2,506.94	35,663,362.06
30/11	COMISION PAGO A OTROS BANCOS			-2,506.94	35,660,855.12
30/11	COMISION PAGO A PROVEEDORES			-509.94	35,660,345.18
30/11	COMISION PAGO A PROVEEDORES			-2,039.76	35,658,305.42
30/11	COMISION PAGO A PROVEEDORES			-509.94	35,657,795.48
30/11	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-74.22	35,657,721.26

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Bancolombia

ESTADO DE CUENTA

DESDE: 2022/10/31 HASTA: 2022/11/30

CUENTA DE AHORROS

NÚMERO 69000000861

SUCURSAL HOTEL TEQUENDAMA

FAP KMAAEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI
CL 34 6 65
BOGOTA D.C. BOGOTA D.C. 001

FECHA	DESCRIPCIÓN	SUCURSAL	DCTO.	VALOR	SALDO
30/11	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-476.33	35,657,244.93
30/11	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-863.89	35,656,381.04
30/11	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-96.89	35,656,284.15
30/11	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-96.89	35,656,187.26
30/11	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-476.33	35,655,710.93
30/11	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-476.33	35,655,234.60
30/11	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-476.33	35,654,758.27
	FIN ESTADO DE CUENTA				

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Bancolombia

Fogafín Seguridad para tu dinero | Producto protegido por el Seguro de Depósitos www.fogafin.gov.co

ESTADO DE CUENTA

DESDE: 2022/09/30 HASTA: 2022/10/31

CUENTA DE AHORROS

NÚMERO 69000000861

SUCURSAL HOTEL TEQUENDAMA

FAP KMAAEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI

CL 34 6 65

BOGOTA D.C. BOGOTA D.C. 001

Evolucionamos nuestra imagen
pero tus tarjetas siguen
siendo válidas.



¡Ten siempre a la mano tus extractos! Consulta o descarga tus extractos del presente mes o los meses anteriores, cada vez que los necesites ingresando a la sucursal virtual personas, opción Documentos-Extractos.

RESUMEN

SALDO ANTERIOR	$	1,542,407,995.72	*SALDO PROMEDIO*	$	1,014,609,562
TOTAL ABONOS	$	9,308,982.77	*CUENTAS X COBRAR*	$	.00
TOTAL CARGOS	$	751,695,147.43	*VALOR INTERESES PAGADOS*	$	9,308,982.77
SALDO ACTUAL	$	800,021,831.06	*RETEFUENTE*	$	.00

FECHA	DESCRIPCIÓN	SUCURSAL	DCTO.	VALOR	SALDO
5/10	ABONO INTERESES AHORROS			2,225,731.72	1,544,633,727.44
6/10	PAGO A PROV			-14,945,436.65	1,529,688,290.79
6/10	PAGO A PROV			-122,706,706.00	1,406,981,584.79
6/10	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-550,608.57	1,406,430,976.22
10/10	ABONO INTERESES AHORROS			2,029,513.61	1,408,460,489.83
11/10	PAGO A PROV			-200,000,000.00	1,208,460,489.83
11/10	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-2,444,135.37	1,206,016,354.46
11/10	PAGO A PROVE			-411,033,843.00	794,982,511.46
30/10	ABONO INTERESES AHORROS			4,774,287.74	799,756,799.20
31/10	ABONO INTERESES AHORROS			279,449.70	800,036,248.90
31/10	COMISION ACH COLOMBIA			-2,506.94	800,033,741.96
31/10	COMISION ACH COLOMBIA			-5,013.88	800,028,728.08
31/10	COMISION ACH COLOMBIA			-2,506.94	800,026,221.14
31/10	COMISION PAGO A PROVEEDORES			-2,039.76	800,024,181.38
31/10	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-57.44	800,024,123.94
31/10	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-476.33	800,023,647.61
31/10	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-476.33	800,023,171.28
31/10	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-1,340.22	800,021,831.06
	FIN ESTADO DE CUENTA				

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Bancolombia

Fogafín Seguridad para tu dinero | Producto protegido por el Seguro de Depósitos www.fogafin.gov.co

ESTADO DE CUENTA

DESDE: 2022/08/31 HASTA: 2022/09/30

CUENTA DE AHORROS

NÚMERO 69000000861

SUCURSAL HOTEL TEQUENDAMA

FAP KMAAEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI

CL 34 6 65

BOGOTA D.C. BOGOTA D.C. 001

Evolucionamos nuestra imagen
pero tus tarjetas siguen
siendo válidas.



¡Ten siempre a la mano tus extractos! Consulta o descarga tus extractos del presente mes o los meses anteriores, cada vez que los necesites ingresando a la sucursal virtual personas, opción Documentos-Extractos.

RESUMEN

SALDO ANTERIOR	$	2,101,292,409.40	*SALDO PROMEDIO*	$	1,726,622,655
TOTAL ABONOS	$	14,945,436.65	*CUENTAS X COBRAR*	$	.00
TOTAL CARGOS	$	573,829,850.33	*VALOR INTERESES PAGADOS*	$	14,945,436.65
SALDO ACTUAL	$	1,542,407,995.72	*RETEFUENTE*	$	.00

FECHA	DESCRIPCIÓN	SUCURSAL	DCTO.	VALOR	SALDO
5/09	ABONO INTERESES AHORROS			3,032,215.32	2,104,324,624.72
6/09	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-1,438,996.67	2,102,885,628.05
6/09	PAGO A PROVE LUIS GARCES OBA			-90,000,000.00	2,012,885,628.05
6/09	PAGO A PROVE			-269,749,168.00	1,743,136,460.05
7/09	ABONO INTERESES AHORROS			1,005,719.84	1,744,142,179.89
8/09	PAGO A PROV			-6,944,402.87	1,737,197,777.02
8/09	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-27,777.61	1,737,169,999.41
12/09	ABONO INTERESES AHORROS			2,506,777.95	1,739,676,777.36
13/09	PAGO A PROV			-13,800,220.86	1,725,876,556.50
13/09	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-55,200.88	1,725,821,355.62
18/09	ABONO INTERESES AHORROS			2,988,912.99	1,728,810,268.61
19/09	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-600,000.00	1,728,210,268.61
19/09	TRANSFERENCIA CTA SUC VIRTUAL			-150,000,000.00	1,578,210,268.61
25/09	ABONO INTERESES AHORROS			3,189,273.26	1,581,399,541.87
26/09	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-164,155.51	1,581,235,386.36
26/09	PAGO A PROVE LUIS ARMANDO AN			-41,038,878.00	1,540,196,508.36
29/09	ABONO INTERESES AHORROS			1,777,775.95	1,541,974,284.31
30/09	ABONO INTERESES AHORROS			444,761.34	1,542,419,045.65
30/09	COMISION ACH COLOMBIA			-2,506.94	1,542,416,538.71
30/09	COMISION ACH COLOMBIA			-2,506.94	1,542,414,031.77
30/09	COMISION PAGO A PROVEEDORES			-1,019.88	1,542,413,011.89
30/09	COMISION PAGO A PROVEEDORES			-509.94	1,542,412,501.95
30/09	COMISION PAGO A PROVEEDORES			-509.94	1,542,411,992.01
30/09	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-44.02	1,542,411,947.99
30/09	IVA COMIS TRASL SUC VIRTUAL			-417.05	1,542,411,530.94
30/09	COMISION TRASL SUC VIRTUAL			-2,195.00	1,542,409,335.94
30/09	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-476.33	1,542,408,859.61
30/09	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-96.89	1,542,408,762.72
30/09	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-193.78	1,542,408,568.94
30/09	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-476.33	1,542,408,092.61
30/09	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-96.89	1,542,407,995.72
	FIN ESTADO DE CUENTA				

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Bancolombia

Fogafín Seguridad para tu dinero | Producto protegido por el Seguro de Depósitos www.fogafin.gov.co

ESTADO DE CUENTA

DESDE: 2022/07/31 HASTA: 2022/08/31

CUENTA DE AHORROS

NÚMERO 69000000861

SUCURSAL HOTEL TEQUENDAMA

FAP KMAAEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI

CL 34 6 65

BOGOTA D.C. BOGOTA D.C. 001

Evolucionamos nuestra imagen
pero tus tarjetas siguen
siendo válidas.



¡Ten siempre a la mano tus extractos! Consulta o descarga tus extractos del presente mes o los meses anteriores, cada vez que los necesites ingresando a la sucursal virtual personas, opción Documentos-Extractos.

RESUMEN

SALDO ANTERIOR	$	2,539,328,951.75	*SALDO PROMEDIO*	$	2,318,120,254
TOTAL ABONOS	$	20,744,623.73	*CUENTAS X COBRAR*	$	.00
TOTAL CARGOS	$	458,781,166.08	*VALOR INTERESES PAGADOS*	$	20,744,623.73
SALDO ACTUAL	$	2,101,292,409.40	*RETEFUENTE*	$	.00

FECHA	DESCRIPCIÓN	SUCURSAL	DCTO.	VALOR	SALDO
3/08	ABONO INTERESES AHORROS			2,197,953.44	2,541,526,905.19
4/08	PAGO A PROV			-6,944,402.87	2,534,582,502.32
4/08	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-27,777.61	2,534,554,724.71
9/08	ABONO INTERESES AHORROS			4,389,540.97	2,538,944,265.68
10/08	PAGO A PROV			-200,000,000.00	2,338,944,265.68
10/08	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-800,000.00	2,338,144,265.68
21/08	ABONO INTERESES AHORROS			8,105,776.85	2,346,250,042.53
22/08	PAGO A PROV			-250,000,000.00	2,096,250,042.53
22/08	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-1,000,000.00	2,095,250,042.53
30/08	ABONO INTERESES AHORROS			5,445,433.92	2,100,695,476.45
31/08	ABONO INTERESES AHORROS			605,918.55	2,101,301,395.00
31/08	COMISION ACH COLOMBIA			-2,506.94	2,101,298,888.06
31/08	COMISION ACH COLOMBIA			-2,506.94	2,101,296,381.12
31/08	COMISION ACH COLOMBIA			-2,506.94	2,101,293,874.18
31/08	IMPTO GOBIERNO 4X1000			-35.79	2,101,293,838.39
31/08	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-476.33	2,101,293,362.06
31/08	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-476.33	2,101,292,885.73
31/08	COBRO IVA PAGOS AUTOMATICOS			-476.33	2,101,292,409.40
	FIN ESTADO DE CUENTA				

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

ANEXO No, 3 FLUJO DE CAJA

Fideicomiso No, 396239 - FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI

DESCRIPCIÓN	Octubre de 2022	Noviembre de 2022	Diciembre de 2022	Enero de 2023	Febrero de 2023	Acumulado
SALDO ANTERIOR	**1,542,407,995.72**	**800,021,831.06**	**35,654,758.27**	**2,730,464.06**	**2,443,228.63**	
TOTAL INGRESOS	**9,308,982.77**	**4,060,672.42**	**1,048,317.35**	**29,608.22**	**28,643.27**	**12,526,262,245.12**
Aportes en dinero Fideicomitentes (Cubrimiento	0.00	0.00	736,018.00	0.00	0.00	50,144,018.00
Aportes en dinero Anticipo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,352,000,000.00
Consignaciones realizadas por error (Bancolombia)	0.00	0.00	0.00	0.00	9,741.43	109,741.43
Reintegro GMF cancelación de cuenta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
APORTES	**0.00**	**0.00**	**736,018.00**	**0.00**	**9,741.43**	**12,402,253,759.43**
Rendimientos positivos del periodo Cuenta Bancaria	9,308,982.77	4,060,672.42	312,299.35	29,608.22	1,871.80	123,991,455.65
Rendimientos positivos del periodo Fondo de Inversion	0.00	0.00	0.00	0.00	17,030.04	17,030.04
RENDIMIENTOS	**9,308,982.77**	**4,060,672.42**	**312,299.35**	**29,608.22**	**18,901.84**	**124,008,485.69**
Devolución G, M, F	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
OTROS INGRESOS	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
TOTAL EGRESOS	**751,695,147.43**	**768,427,745.21**	**33,972,611.56**	**316,843.65**	**2,471,871.90**	**12,526,262,245.12**
Giros o restituciones a terceros/proveedores	733,740,549.00	756,038,740.00	29,773,000.00	0.00	2,390,208.00	12,352,000,000.00
Giros entidad publica (Rendimientos)	14,945,436.65	9,308,982.77	4,060,672.42	312,299.35	48,510.07	124,008,485.70
Giros entidad publica (Excedentes)	0.00	0.00	0.00	0.00	13,603.12	13,603.12
GIROS REALIZADOS	**748,685,985.65**	**765,347,722.77**	**33,833,672.42**	**312,299.35**	**2,452,321.19**	**12,476,022,088.82**
GMF	2,935,019.63	3,024,229.18	119,106.36	0.00	9,560.83	49,408,857.71
GMF giro entidad publica (Rendimientos)	59,781.75	37,235.93	16,242.68	1,262.31	194.04	496,077.67
GMF giro entidad publica (Excendentes)	0.00	0.00	0.00	0.00	54.41	54.41
GMF cancelación cobrado por el banco	0.00	0.00	0.00	0.00	9,741.43	9,741.43
Gastos Bancarios	14,360.40	18,557.33	3,590.10	3,281.99	0.00	225,425.09
Reversion consignacion por error entidad	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100,000.00
Rendimientos negativos periodo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
OTROS EGRESOS	**3,009,161.78**	**3,080,022.44**	**138,939.14**	**4,544.30**	**19,550.71**	**50,240,156.30**
SALDO FINAL FLUJO DE CAJA	**800,021,831.06**	**35,654,758.27**	**2,730,464.06**	**2,443,228.63**	**(0.00)**	**(0.00)**

GIROS CON APORTES

Fecha Pago	Id Beneficiario	Nombre Beneficiario	Valor Pagado
8/04/2021	830095213	ORGANIZACION TERPEL S.A	$ 2,000,000,000.00
7/05/2021	890100251	CEMENTOS ARGOS	$ 1,000,000,000.00
18/05/2021	16467634	GARCES OBANDO LUIS	$ 200,000,000.00
18/05/2021	66732863	MURILLO MURILLO NORA ALIRIA	$ 200,000,000.00
18/05/2021	890932389	TERNIUM COLOMBIA S.A.S.	$ 500,000,000.00
18/05/2021	900470523	METAL PACIFIC S.A.S	$ 200,000,000.00
17/06/2021	900975303	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA S.A.S	$ 30,000,000.00
6/07/2021	900975303	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA S.A.S	$ 30,000,000.00
19/07/2021	66732863	MURILLO MURILLO NORA ALIRIA	$ 80,000,000.00
10/08/2021	16467634	GARCES OBANDO LUIS	$ 80,000,000.00
10/08/2021	890932389	TERNIUM COLOMBIA S.A.S.	$ 500,000,000.00
10/08/2021	900975303	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA S.A.S	$ 30,000,000.00
24/08/2021	66732863	MURILLO MURILLO NORA ALIRIA	$ 100,000,000.00
24/08/2021	900470523	METAL PACIFIC S.A.S	$ 100,000,000.00
24/08/2021	900975303	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA S.A.S	$ 30,000,000.00
24/08/2021	900975303	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA S.A.S	$ 30,000,000.00
3/09/2021	900975303	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA S.A.S	$ 60,000,000.00
25/10/2021	16467634	GARCES OBANDO LUIS	$ 100,000,000.00
25/10/2021	830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	$ 151,514,550.00
26/10/2021	66732863	MURILLO MURILLO NORA ALIRIA	$ 136,000,000.00
26/10/2021	900975303	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA S.A.S	$ 60,000,000.00
9/11/2021	16467634	GARCES OBANDO LUIS	$ 136,000,000.00
9/11/2021	900470523	METAL PACIFIC S.A.S	$ 234,000,000.00
9/11/2021	900975303	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA S.A.S	$ 60,000,000.00
19/11/2021	16467634	GARCES OBANDO LUIS	$ 136,000,000.00
19/11/2021	66732863	MURILLO MURILLO NORA ALIRIA	$ 136,000,000.00
19/11/2021	900470523	METAL PACIFIC S.A.S	$ 150,000,000.00
19/11/2021	900975303	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA S.A.S	$ 200,000,000.00
16/12/2021	830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	$ 228,981,729.00
20/12/2021	66732863	MURILLO MURILLO NORA ALIRIA	$ 136,000,000.00
21/12/2021	66732863	MURILLO MURILLO NORA ALIRIA	$ 136,000,000.00
19/01/2022	900534426	MADERAS MORENO CC SAS	$ 200,000,000.00
19/01/2022	901077416	TRANSPORTES MARITIMO LOS TORRES S.A.S.	$ 120,000,000.00
9/02/2022	66732863	MURILLO MURILLO NORA ALIRIA	$ 136,000,000.00
9/02/2022	830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	$ 179,503,242.00
9/02/2022	830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	$ 60,021,674.00
9/02/2022	830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	$ 139,442,249.00
17/02/2022	830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	$ 46,253,469.00
21/02/2022	901077416	TRANSPORTES MARITIMO LOS TORRES S.A.S.	$ 115,000,000.00
10/03/2022	66732863	MURILLO MURILLO NORA ALIRIA	$ 136,000,000.00
22/03/2022	900534426	MADERAS MORENO CC SAS	$ 150,000,000.00
22/03/2022	900975303	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA S.A.S	$ 200,000,000.00
1/04/2022	901077416	TRANSPORTES MARITIMO LOS TORRES S.A.S.	$ 100,000,000.00
9/05/2022	900975303	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA S.A.S	$ 200,000,000.00
23/05/2022	830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	$ 116,552,544.00
23/05/2022	901077416	TRANSPORTES MARITIMO LOS TORRES S.A.S.	$ 100,000,000.00
16/06/2022	900534426	MADERAS MORENO CC SAS	$ 150,000,000.00
7/07/2022	16467634	GARCES OBANDO LUIS	$ 200,000,000.00
7/07/2022	66732863	MURILLO MURILLO NORA ALIRIA	$ 250,000,000.00
11/07/2022	900975303	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA S.A.S	$ 60,000,000.00
10/08/2022	900975303	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA S.A.S	$ 200,000,000.00
22/08/2022	900470523	METAL PACIFIC S.A.S	$ 250,000,000.00

6/09/2022	16467634	GARCES OBANDO LUIS	$	90,000,000.00
6/09/2022	66732863	MURILLO MURILLO NORA ALIRIA	$	166,000,000.00
6/09/2022	900534426	MADERAS MORENO CC SAS	$	103,749,168.00
16/09/2022	901077416	TRANSPORTES MARITIMO LOS TORRES S.A.S.	$	150,000,000.00
26/09/2022	16496127	ANGULO SINISTERRA LUIS ARMANDO	$	41,038,878.00
6/10/2022	830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	$	122,706,706.00
11/10/2022	16467634	GARCES OBANDO LUIS	$	90,000,000.00
11/10/2022	16496127	ANGULO SINISTERRA LUIS ARMANDO	$	43,666,983.00
11/10/2022	66732863	MURILLO MURILLO NORA ALIRIA	$	100,000,000.00
11/10/2022	900470523	METAL PACIFIC S.A.S	$	100,000,000.00
11/10/2022	900534426	MADERAS MORENO CC SAS	$	177,366,860.00
11/10/2022	900975303	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA S.A.S	$	100,000,000.00
2/11/2022	900534426	MADERAS MORENO CC SAS	$	200,000,000.00
2/11/2022	900975303	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA S.A.S	$	100,000,000.00
18/11/2022	16496127	ANGULO SINISTERRA LUIS ARMANDO	$	25,581,600.00
23/11/2022	16467634	GARCES OBANDO LUIS	$	71,457,140.00
23/11/2022	66732863	MURILLO MURILLO NORA ALIRIA	$	70,000,000.00
23/11/2022	900534426	MADERAS MORENO CC SAS	$	40,000,000.00
23/11/2022	900975303	TRITURADOS Y DERIVADOS FLA S.A.S	$	100,000,000.00
23/11/2022	901077416	TRANSPORTES MARITIMO LOS TORRES S.A.S.	$	103,000,000.00
29/11/2022	900470523	METAL PACIFIC S.A.S	$	46,000,000.00
27/12/2022	16467634	GARCES OBANDO LUIS	$	29,773,000.00
16/02/2023	16467634	GARCES OBANDO LUIS	$	2,390,208.00
TOTALES			**$**	**12,352,000,000.00**

GIRO DE RENDIMIENTOS AL ENTE APORTANTE

Fecha Pago	Id Beneficiario	Nombre Beneficiario	Valor Pagado
8/03/2021	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 6,587,526.45
7/04/2021	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 5,236,665.06
6/05/2021	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 4,451,511.99
4/06/2021	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 3,851,666.34
9/07/2021	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 3,393,258.61
5/08/2021	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 3,474,547.72
6/09/2021	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 3,239,737.17
6/10/2021	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 2,959,769.58
10/11/2021	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 3,017,265.58
7/12/2021	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 3,162,984.37
7/01/2022	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 4,643,935.54
4/02/2022	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 4,285,203.97
9/03/2022	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 3,404,731.51
8/04/2022	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 3,375,200.96
10/05/2022	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 3,397,319.43
10/06/2022	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 3,854,840.60
8/07/2022	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 5,307,392.96
4/08/2022	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 6,944,402.87
8/09/2022	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 6,944,402.87
13/09/2022	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 13,800,220.86
6/10/2022	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 14,945,436.65
9/11/2022	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 9,308,982.77
12/12/2022	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 4,060,672.42
11/01/2023	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 312,299.35
16/02/2023	899999059	TESORO NACIONAL AEROCIVIL	$ 62,113.19
TOTALES			**$ 124,022,088.82**

Credicorp Capital FIDUCIARIA

ANEXO No, 5
DETALLE DE COMISIONES FIDUCIARIAS
Fideicomiso No, 396239 - FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI

CLIENTE	DESCRIPCION	DESCRIPCION	FACTURA	FECHA	ESTADO	FECHA VENCIMIENTO	VALOR BRUTO	IVA	VALOR NETO	SALDO ADEUDADO
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FEFI15831	19/01/2021	PAGADA	18/02/2021	$ 1,986,949.35	$ 377,520.38	$ 2,364,469.73	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FEFI17069	18/02/2021	PAGADA	20/03/2021	$ 1,817,052.00	$ 345,239.88	$ 2,162,291.88	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FEFI18220	18/03/2021	PAGADA	17/04/2021	$ 1,817,052.00	$ 345,239.88	$ 2,162,291.88	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FEFI19477	15/04/2021	PAGADA	15/05/2021	$ 1,817,052.00	$ 345,239.88	$ 2,162,291.88	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FEFI20708	14/05/2021	PAGADA	13/06/2021	$ 1,817,052.00	$ 345,239.88	$ 2,162,291.88	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FEFI22048	28/06/2021	PAGADA	28/07/2021	$ 1,817,052.00	$ 345,239.88	$ 2,162,291.88	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FEFI23174	16/07/2021	PAGADA	15/08/2021	$ 1,817,052.00	$ 345,239.88	$ 2,162,291.88	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FEFI24428	13/08/2021	PAGADA	12/09/2021	$ 1,817,052.00	$ 345,239.88	$ 2,162,291.88	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FEFI25065	15/09/2021	PAGADA	15/10/2021	$ 1,817,052.00	$ 345,239.88	$ 2,162,291.88	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FEFI26253	22/10/2021	PAGADA	21/11/2021	$ 1,817,052.00	$ 345,239.88	$ 2,162,291.88	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FEFI27579	23/11/2021	PAGADA	23/12/2021	$ 1,817,052.00	$ 345,239.88	$ 2,162,291.88	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FEFI28618	15/12/2021	PAGADA	14/01/2022	$ 1,817,052.00	$ 345,239.88	$ 2,162,291.88	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FEFI29869	17/01/2022	PAGADA	16/02/2022	$ 2,000,000.00	$ 380,000.00	$ 2,380,000.00	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FEFI31215	17/02/2022	PAGADA	19/03/2022	$ 2,000,000.00	$ 380,000.00	$ 2,380,000.00	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FEFI32536	11/03/2022	PAGADA	10/04/2022	$ 2,000,000.00	$ 380,000.00	$ 2,380,000.00	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FEFI33923	22/04/2022	PAGADA	22/05/2022	$ 2,000,000.00	$ 380,000.00	$ 2,380,000.00	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FFBO965	19/05/2022	PAGADA	18/06/2022	$ 2,000,000.00	$ 380,000.00	$ 2,380,000.00	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FFBO1359	21/06/2022	PAGADA	21/07/2022	$ 2,000,000.00	$ 380,000.00	$ 2,380,000.00	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FFBO2756	13/07/2022	PAGADA	12/08/2022	$ 2,000,000.00	$ 380,000.00	$ 2,380,000.00	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FFBO3328	16/08/2022	PAGADA	15/09/2022	$ 2,000,000.00	$ 380,000.00	$ 2,380,000.00	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FFBO4420	16/09/2022	PAGADA	16/10/2022	$ 2,000,000.00	$ 380,000.00	$ 2,380,000.00	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FFBO5388	18/10/2022	PAGADA	17/11/2022	$ 2,000,000.00	$ 380,000.00	$ 2,380,000.00	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FFBO6180	15/11/2022	PAGADA	15/12/2022	$ 2,000,000.00	$ 380,000.00	$ 2,380,000.00	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FFBO7148	9/12/2022	PAGADA	8/01/2023	$ 2,000,000.00	$ 380,000.00	$ 2,380,000.00	$ -
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SA	FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI	FFBO8187	17/01/2023	PAGADA	16/02/2023	$ 2,000,000.00	$ 380,000.00	$ 2,380,000.00	$ -
						TOTAL	**$ 47,974,521.35**	**$ 9,115,159.06**	**$ 57,089,680.41**	**$ -**

ANEXO - PLAN DE MANEJO ANTICIPO
Fideicomiso No, 396239 - FAP KMA-AEROCIVIL AEROPUERTO DE NUQUI

ITEM	CONCEPTO / FECHA	GIRO No, 69	GIRO No, 70	GIRO No, 70	VALOR GIRADO	RESTANTE	VALOR ANTICIPO
		23/11/2022	27/12/2022	16/02/2022			
1	MATERIALES	$ 70,000,000.00	$ 29,773,000.00	$ 2,390,208.00	$ 12,352,000,000.00	$ -	$ 12,352,000,000.00
TOTAL		**$ 70,000,000.00**	**$ 29,773,000.00**	**$ 2,390,208.00**	**$ 12,352,000,000.00**	**$ -**	**$ 12,352,000,000.00**