Al contestar cite Radicado 2023392030032678 Id: 1192718
Folios: 2 Fecha: 2023-12-14 15:45:23
Anexos: 2 DOCUMENTOS ELECTRONICOS
Remitente: DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA Y AYUDAS AEROPORTUARIAS
Destinatario: GRUPO CUENTAS POR PAGAR

ESTE CONTRATO CUENTA CON RECURSOS EN RESERVA FAVOR AFECTARLOS CON ESTE PAGO.

MEMORANDO

Bogotá, D.C., diciembre 14 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.***

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. **KMA31002838 de** 13/12/2023 (1) folio
- Acta de Recibo Parcial No. 28 (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-0256-2023-VT del acta de fecha diciembre 12 de 2023 (1) folio
- Acta N°3 de modificacion de cantidades de obra

Cordialmente,

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

Anexo: 10 Folios (33)
Copias a: Dirección Administrativa, Folios (284) Informe de Ejecución, memorias

Elaboró:	**Revisó:**	**Aprobó:**
Jose Nelson Cruz B.	Jose Nelson Cruz B.	Hayder Julian Suarez Z.
Contratista	Contratista	Supervisor
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 18764055189660 DESDE 2023-09-01 HASTA EL 2024-09-01. DESDE EL NO KMA31002740 HASTA DEL NO KMA31003412

CUFE: 25ea4f0d19c149615b677d80ddb3f9c92dcd866a0da8778dd7b1c9dbfb32012e6a750e64f322283a0c3ac97a2086d49a

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA
No. KMA31002838

Señor(es): UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL	**Fecha Factura:**	**DIA**	**MES**	**AÑO**
		13	12	2023
NIT: 8999990593 **Tel(s):** 4251000	**Fecha de Vencimiento:**	**DIA**	**MES**	**AÑO**
Dirección: AV CL 26 103 15		12	01	2024
	Contrato No: 20001089 B H4 DE 2020			
Ciudad: BOGOTA D.C.	**Interventor:**			

DESCRIPCIÓN	VALOR
ACTA 28 - 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.	1.975.195.057

OBSERVACIONES:

100% NUQUI

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

VALOR EN LETRAS:

DOS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES CATORCE MIL VEINTISEIS PESOS M/CTE.

SUBTOTAL			1.975.195.057
ADMINISTRAC.	20.000 %		395.039.011
IMPREVISTOS	3.000 %		59.255.852
UTILIDAD	5.000 %		98.759.753
IVA			18.764.353
TOTAL FACTURA			2.547.014.026
RETEIVA			0
RETEICA			0
RETE FUENTE			0
AMORT. ANT	1.044.275.751		1.044.275.751
RETE GARAN.	0 %		0
OTROS DESCUENTOS			
TOTAL A PAGAR			1.502.738.275

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 : 13.12.2023
HORA DE EMISIÓN: 21:07:19

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***

CONSORCIO AEROCHOCO 2020
NIT. 901.442.637-6

Para responder cite este código
CO-CACH-0256-2023-VT
Fecha: 12-12-2023
Anexos: 1 Archivo. pdf + 1 xlsx

Señores
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL – AEROCIVIL
Atn: Andrés Arboleda Salazar
Secretario de Servicios Aeroportuarios
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 a su comunicado KMA-ACN-283-2023 radicado de Interventoría RA-CACH-0199-2023-VT de fecha 17.11.2023, y la subsanación al acta de obra No. 28

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 28.

Atentamente,

MIGUELÁNGEL BETTIN JARABA
Representante Legal
CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020

Copia: Nubia Quintero Hernández– Directora de Infraestructura y Ayudas Aeroportuarias (E) - AEROCIVIL - atencionalciudadano@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
William Ortiz - Abogado KMA - w_ortiz@kma.com.co

Anexos: Acta de obra No. 28 pdf
Acta de obra No. 28 xlsx

Proyecto: X. Gutiérrez Revisó: M. Bettin

AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO **LIQUIDACION IVA** **ACTA DE RECIBO PARCIAL**		
	Clave: MSER-7.0-12-009	**Versión: 02**	**Fecha de aprobación:** 31/07/2023

CONTRATO No. **20001089 B H4 DE 2020**

INTERVENTOR: **CONSORCIO AEROCHOCO 2020**

COSTO TOTAL BRUTO OBRA (Costo Directo + A.I.U.)		$ 2.528.249.673,00
Porcentaje estimado para el A.I.U.		28,00%
COSTO DIRECTO Costo Total Bruto 1 + % A. I.U.	2.528.249.673,00	$ 1.975.195.057,00
UTILIDAD (Costo Directo x 5% estimado Utilidad)		$ 98.759.753,00
IVA OBRA Utilidad x 19% estimado para el IVA		$ 18.764.353,00
TOTAL IVA		$ 18.764.353,00

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

MIGUEL ANGEL BETTIN
CONSORCIO AEROCHOCO 2020
REPRESENTANTE LEGAL
INTEVENTORIA

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

RESUMEN
ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA

Clave: MSER-7.0-12-008	Versión: 02	Fecha de aprobación: 31/07/2023

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AYUDAS AEROPORTUARIAS

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
PLAZO INICIAL:	20 meses
FECHA DE INICIACIÓN:	**8 de febrero de 2021**
SUSPENCIÓN N° 1	**28 de mayo de 2021**
PRORROGA SUSPENCIÓN N° 1	**12 de junio de 2021**
LEVANTAMIENTO SUSPENCIÓN N° 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**
Modificatorio NRO 5	**30 de noviembre de 2023**
PLAZO FINAL:	33 Meses
FECHA DE TERMINACIÓN:	**30 de noviembre de 2023**

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. 28

CONTRATISTA:
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S.

INTERVENTOR:
CONSORCIO AEROCHOCO 2020

SUPERVISOR:

HAYDER JULIAN SUAREZ ZAMUDIO

El día 20 de OCTUBRE de 2023, previa visita al sitio de ejecución de la obra en el Aeropuerto REYES MURILLO de la Ciudad de Nuqui, el Ingeniero ANIBAL ENRIQUE OJEDA CARRIAZO, en representación del contratista consorcio KMA CONSTRUCCIONES S.A.S y el ingeniero MIGUELANGEL BETTIN, en representación de la Interventoría CONSORCIO AEROCHOCO 2020, procedieron a medir y recibir las cantidades de obra ejecutadas durante el período comprendido entre 21 de septiembre de 2023 al 20 de octubre de 2023, determinando su valor de acuerdo con los precios unitarios estipulados en el contrato, según se muestra en la cuenta de cobro o factura presentada, que se reciben 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		0,00
3. Valor total del contrato (1+2)		52.883.653.877,00
4. Valor pagado del anticipo %	23,3569337480000%	12.352.000.000,00
5. Valor que resta por pagar (3-4)		40.531.653.877,00
6. Valor presente acta		2.547.014.026,00
7. Valor amortizado en la presente acta	41%	1.044.275.751,00
8.Valor a pagar de la presente acta (6-7)		1.502.738.275,00
9. Acumulado pagos actas anteriores		29.234.208.729,00
10. Acumulado de amortización actas anteriores		8.909.109.591,00
11. Valor pagado a la fecha mas presente acta (4+8+9)		43.088.947.000,00
12. Saldo por pagar del presente contrato		9.794.706.874,00
13. Saldo de anticipo por amortizar (4 -7-10)		2.398.614.659,00
14. Porcentaje de ejecución del contrato a la fecha		**76,94%**

RUBROS PRESUPUESTALES PARA AFECTAR EN ESTA ACTA

RUBRO	**CONCEPTO**	**VR. AFECTAR**
1- C-2403-0600-49-0-2403084	Estudios y diseños	-
2- C-2403-0600-49-0-2403085	Obra	2.479.993.362
3- C-2403-0600-49-0-2403086	Mantenimiento	67.020.664
TOTAL		2.547.014.026

AMORTIZACIÓN

C-2403-0600-49-0-2403002-02	Mantenimiento	1.044.275.751

OBSERVACIONES: El Contratista y la Interventoría, 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 verificadas por la Interventoría.

De igual manera, dejan constancia que la ejecución de los diferentes ÍTEMS se ha realizado atendiendo las mejores prácticas constructivas actuales, con materiales de las mejores calidades y cumpliendo con las especificaciones técnicas establecidas en el pliego de condiciones del presente contrato. La Interventoría del presente contrato de obra actúa de conformidad con los procedimientos previstos en manual de contratación vigente de la Aerocivil.

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

MIGUEL ANGEL BETTIN
CONSORCIO AEROCHOCO 2020
REPRESENTANTE LEGAL
INTERVENTORÍA

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

ACTA DE COSTOS DE OBRA

Clave: MSER-7.0-12-010 | **Versión: 01** | **Fecha de aprobación: 16/08/2023**

ACTA PARCIAL No. 28

PERIODO	FECHA DE RADICACIÓN
DEL 21 DE SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023	18/11/2023

CONTRATO:	20001089 B H4 DE 2020	**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.		
CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCONES S.A.S	**R/L:**	ANIBAL ENRIQUE OJEDA CARRIAZO	**FECHA DE INICIO CONTRATO**	**FECHA ACTUAL DE FINALIZACIÓN**
INTERVENTOR	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	**R/L:**	MIGUELANGEL BETTIN	8 DE FEBRERO DE 2021	30 DE NOVIEMBRE DE 2023

VALOR INICIAL:	VALOR ACTUAL	VALOR TOTAL ACUMULADO ANTERIOR	VALOR PRESENTE ACTA No. 28	VALOR ACUMULADO ACTUAL	VALOR SALDO	
$ 52.883.653.877,00	**$ 52.883.653.877,00**	**$ 38.143.318.318,00**	**$ 2.547.014.026,00**	**$ 40.690.332.344,00**	**$ 12.193.321.533,00**	**23,1%**

I. ÍTEMS	II. DESCRIPCIÓN	III. CONDICIONES CONTRACTUALES.				IV. CONDICIONES ACTUALIZADAS Acta No. 03 de Modificación de Cantidades de Obra		V. ACUMULADO ACTA ANTERIOR		VI. CANTIDADES EJECUTADAS PRESENTE ACTA No. 28		VII. ACUMULADO ACTUAL		VIII. SALDO		
		UND.	CANT.	Vr. UNIT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT	V/ PARCIAL	CANT	V/ PARCIAL	CANT	V/ PARCIAL	CANT	VALOR	%
I.	**ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE**				**$ 153.877.194,00**		**$ 1.022.962.633,00**		**759.121.668,00**		**$ 4.051.695,00**		**$ 763.173.363,00**		**$ 259.789.270,00**	25%
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	546.771,67	66.706.145,00	15.557,98	$ 1.898.074,00	562.329,65	$ 68.604.219,00	210.585,81	$ 25.691.467,00	27%
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	94,00	8.727.712,00	5,00	$ 464.240,00	99,00	$ 9.191.952,00	165,00	$ 15.319.920,00	63%
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	8.051,92	540.622.013,00	-	$ -	8.051,92	$ 540.622.013,00	1.548,08	$ 103.941.187,00	16%
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	-	$ -	-	$ -	360,00	$ 3.540.600,00	100%
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	-	$ -	0,62	$ 3.763.170,00	0,38	$ 2.306.459,00	38%
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	-	$ -	-	$ -	1,00	$ 1.346,00	100%
1,7	PINTURA	M2	1,00	$ 13.393,00	$ 13.393,00	3.121,54	$ 41.806.785,00	2.206,41	29.550.449,00	60,66	$ 812.419,00	2.267,07	$ 30.362.868,00	854,47	$ 11.443.917,00	27%
1,8	ESTUCO Y PINTURA	ML	1,00	$ 13.519,00	$ 13.519,00	277,72	$ 3.754.497,00	250,22	3.382.724,00	-	$ -	250,22	$ 3.382.724,00	27,50	$ 371.773,00	10%
1,9	ESTUCO Y PINTURA	M2	1,00	$ 16.100,00	$ 16.100,00	296,51	$ 4.773.811,00	296,51	4.773.811,00	-	$ -	296,51	$ 4.773.811,00	-	$ -	0%
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	-	$ -	226,96	$ 3.706.257,00	0,37	$ 6.042,00	0%
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	179,14	5.910.187,00	10,00	$ 329.920,00	189,14	$ 6.240.107,00	1,53	$ 50.478,00	1%
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	-	$ -	-	$ -	152,03	$ 11.828.998,00	100%
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	-	$ -	-	$ -	1,00	$ 42.648,00	100%
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	0,98	$ 32.564,00	9,78	$ 324.979,00	-	$ 1,00	0%
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	-	$ -	-	$ -	15,20	$ 305.581,00	100%
1,16	LIMPIEZA DE FACHADA INCLUYE VENTANERIA Y PUERTAS	M2	1,00	$ 15.591,00	$ 15.591,00	2.824,92	$ 44.043.328,00	1.240,18	19.335.646,00	-	$ -	1.240,18	$ 19.335.646,00	1.584,74	$ 24.707.682,00	56%
1,17	LIMPIEZA DE CUBIERTA INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA	M2	1,00	$ 13.182,00	$ 13.182,00	3.576,70	$ 47.148.059,00	1.011,07	13.327.926,00	-	$ -	1.011,07	$ 13.327.926,00	2.565,63	$ 33.820.133,00	72%
1,18	LIMPIEZA DE CANALES Y BAJANTES	ML	1,00	$ 7.435,00	$ 7.435,00	549,75	$ 4.087.391,00	129,30	961.346,00	-	$ -	129,30	$ 961.346,00	420,45	$ 3.126.045,00	76%
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	1.797,88	54.218.667,00	17,06	$ 514.478,00	1.814,94	$ 54.733.145,00	593,71	$ 17.904.513,00	25%
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	5,00	3.843.200,00	-	$ -	5,00	$ 3.843.200,00	7,00	$ 5.380.480,00	58%
II.	**ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS LADO AIRE**				**$ 51.208.241.150,00**		**$ 49.829.786.956,00**		**35.594.233.005,00**		**$ 2.461.722.763,00**		**$ 38.055.955.768,00**		**$ 11.773.831.188,00**	24%
2	**PRELIMINARES DE OBRA CIVIL**				**$ 1.984.405.109,00**		**$ 1.512.013.734,00**		**568.202.796,00**		**$ 82.739.238,00**		**$ 650.942.034,00**		**$ 861.071.700,00**	57%
2,1	LOCALIZACIÓN, REPLANTEO Y SEGUIMIENTO DE OBRA (INCLUYE TOPOGRAFIA Y ENTREGA DE PLANOS RECORD)	M2	112.160,00	$ 2.774,00	$ 311.131.840,00	180.000,00	$ 499.320.000,00	106.973,31	296.743.962,00	29.826,69	$ 82.739.238,00	136.800,00	$ 379.483.200,00	43.200,00	$ 119.836.800,00	24%
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	3.557,00	$ 470.417,00	$ 1.673.273.269,00	1.077,06	$ 506.667.334,00	577,06	271.458.834,00	-	$ -	577,06	$ 271.458.834,00	500,00	$ 235.208.500,00	46%
NP 7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN POSTES PLASTICOS (INCLUYE ESTRUCTURA EN CONCRETO, POSTE PLASTICOS, ALAMBRE DE PUAS (15 LINEAS) Y TODOS LOS ACCESORIOS DE UNA SECCIÓN COMPLETA DE CERRAMIENTO) INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIALES DESDE SITIO DE COMPRA HASTA SITIO DE INSTALACION.	ML		$ 632.533,00	$ -	800,00	$ 506.026.400,00	0,00	0,00	-	$ -	-	$ -	800,00	$ 506.026.400,00	100%
3	**CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO RIGIDO**				**$ 28.377.070.613,00**		**$ 22.737.277.098,00**		**22.279.108.167,00**		**$ 38.543.506,00**		**$ 22.317.651.673,00**		**$ 419.625.425,00**	2%
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	904,71	65.798.653,00	-	$ -	904,71	$ 65.798.653,00	55,29	$ 4.021.187,00	6%

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

ACTA DE COSTOS DE OBRA

Clave: MSER-7.0-12-010 | **Versión: 01** | **Fecha de aprobación: 16/08/2023**

ACTA PARCIAL No. 28

		PERIODO	**FECHA DE RADICACIÓN**
		DEL 21 DE SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023	**18/11/2023**
CONTRATO:	20001089 B H4 DE 2020	**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.	
CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCONES S.A.S	**R/L:** ANIBAL ENRIQUE OJEDA CARRIAZO	**FECHA DE INICIO CONTRATO** / **FECHA ACTUAL DE FINALIZACIÓN**
INTERVENTOR	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	**R/L:** MIGUELANGEL BETTIN	8 DE FEBRERO DE 2021 / 30 DE NOVIEMBRE DE 2023

VALOR INICIAL:	**VALOR ACTUAL**	**VALOR TOTAL ACUMULADO ANTERIOR**	**VALOR PRESENTE ACTA No. 28**	**VALOR ACUMULADO ACTUAL**	**VALOR SALDO**	
$ 52.883.653.877,00	**$ 52.883.653.877,00**	**$ 38.143.318.318,00**	**$ 2.547.014.026,00**	**$ 40.690.332.344,00**	**$ 12.193.321.533,00**	**23,1%**

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	4.402,04	44.020.400,00	-	$	-	4.402,04	$	44.020.400,00	905,60	$	9.056.000,00	17%
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	9.049,00	18.882.448.761,00	-	$	-	9.049,00	$	18.882.448.761,00	-	$	-	0%
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	33.161,88	316.795.440,00	-	$	-	33.161,88	$	316.795.440,00	20.694,90	$	197.698.379,00	38%
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	46.589,37	445.068.252,00	-	$	-	46.589,37	$	445.068.252,00	6.807,93	$	65.036.155,00	13%
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	6.831,29	918.822.169,00	-	$	-	6.831,29	$	918.822.169,00	652,36	$	87.743.723,00	9%
3,7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR PARA SELLO .	M3	1.516,00	$	186.516,00	$	282.758.256,00	387,48	$	72.271.460,00	359,11	66.979.761,00	-	$	-	359,11	$	66.979.761,00	28,37	$	5.291.699,00	7%
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	29.368,96	512.458.984,00	-	$	-	29.368,96	$	512.458.984,00	1.553,32	$	27.103.880,00	5%
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	4.344,05	810.234.829,00	-	$	-	4.344,05	$	810.234.829,00	15,20	$	2.835.044,00	0%
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%
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%
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%
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	1.350,00	$	2.643.756,00	$	3.569.070.600,00	0,00	$	-	0,00	0,00	-	$	-	-	$	-	-	$	-	0%
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	18.314,00	$	275.863.782,00	14.371,70	216.480.918,00	2558,82	$	38.543.506,00	16.930,52	$	255.024.424,00	1.383,48	$	20.839.358,00	8%
4	**FRANJA DE PISTA**					**$**	**3.297.718.132,00**		**$**	**15.991.785.773,00**		**4.857.543.140,00**		**$**	**2.239.519.780,00**		**$**	**7.097.062.920,00**		**$**	**8.894.722.853,00**	56%
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	84.676,84	1.309.527.332,00	-	$	-	84.676,84	$	1.309.527.332,00	35.599,16	$	550.541.008,00	30%
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	7.697,16	83.021.568,00	336,68	$	3.631.430,00	8.033,84	$	86.652.998,00	7.722,16	$	83.291.218,00	49%
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	4.737,40	424.362.080,00	1090,54	$	97.687.302,00	5.827,94	$	522.049.382,00	1.696,06	$	151.927.966,00	23%
4,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RAJON.	M3	10.554,00	$	134.502,00	$	1.419.534.108,00	13.817,30	$	1.858.454.485,00	9.461,31	1.272.565.118,00	875,41	$	117.744.396,00	10.336,72	$	1.390.309.514,00	3.480,58	$	468.144.971,00	25%
4,5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR.	M3		$	186.516,00	$	-	2.403,57	$	448.304.262,00	2.403,57	448.303.516,00	-555,93	$	(103.689.840,00)	1.847,64	$	344.613.676,00	555,93	$	103.690.586,00	23%

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

ACTA DE COSTOS DE OBRA

Clave: MSER-7.0-12-010 | **Versión: 01** | **Fecha de aprobación: 16/08/2023**

ACTA PARCIAL No. 28	**PERIODO**	**FECHA DE RADICACIÓN**
	DEL 21 DE SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023	**18/11/2023**

CONTRATO:	20001089 B H4 DE 2020	**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.		
CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCONES S.A.S	**R/L:**	ANIBAL ENRIQUE OJEDA CARRIAZO	**FECHA DE INICIO CONTRATO**	**FECHA ACTUAL DE FINALIZACIÓN**
INTERVENTOR	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	**R/L:**	MIGUELANGEL BETTIN	8 DE FEBRERO DE 2021	30 DE NOVIEMBRE DE 2023

VALOR INICIAL:	**VALOR ACTUAL**	**VALOR TOTAL ACUMULADO ANTERIOR**	**VALOR PRESENTE ACTA No. 28**	**VALOR ACUMULADO ACTUAL**	**VALOR SALDO**	
$ 52.883.653.877,00	**$ 52.883.653.877,00**	**$ 38.143.318.318,00**	**$ 2.547.014.026,00**	**$ 40.690.332.344,00**	**$ 12.193.321.533,00**	**23,1%**

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	176,40	170.133.390,00	-	$ -	176,40	$ 170.133.390,00	26,60	$ 25.655.035,00	13%
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	102,60	148.558.644,00	-	$ -	102,60	$ 148.558.644,00	15,40	$ 22.298.276,00	13%
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	41,40	79.671.319,00	-	$ -	41,40	$ 79.671.319,00	4,60	$ 8.852.369,00	10%
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	4,50	10.670.954,00	-	$ -	4,50	$ 10.670.954,00	0,50	$ 1.185.661,00	10%
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	4,50	12.254.180,00	-	$ -	4,50	$ 12.254.180,00	0,50	$ 1.361.575,00	10%
NP 6	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOLSACRETO CON CONCRETO DE 17,5 Mpa	M3		$ 2.104.157,00	$ -	4.990,31	$ 10.500.395.719,00	427,00	898.475.039,00	1009,5	$ 2.124.146.492,00	1.436,50	$ 3.022.621.531,00	3.553,81	$ 7.477.774.188,00	71%
5	**INSTALACIÓN AYUDAS VISUALES**				**$ 270.193.376,00**		**$ 412.479.581,00**		**274.239.293,00**		**$ 27.161.678,00**		**$ 301.400.971,00**		**$ 111.078.610,00**	27%
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	10.035,00	$ 353.864.205,00	7.186,17	253.405.913,00	770,26	$ 27.161.678,00	7.956,43	$ 280.567.591,00	2.078,57	$ 73.296.614,00	21%
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	-	$ -	-	$ -	17,00	$ 37.464.736,00	100%
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	3,94	20.833.380,00	-	$ -	3,94	$ 20.833.380,00	0,06	$ 317.260,00	2%
6	**TRANSPORTE DE MATERIALES**				**$ 17.278.853.920,00**		**$ 9.176.230.770,00**		**7.615.139.609,00**		**$ 73.758.561,00**		**$ 7.688.898.170,00**		**$ 1.487.332.600,00**	16%
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	35.644,43	$ 9.176.230.770,00	29.580,48	7.615.139.609,00	286,51	$ 73.758.561,00	29.866,99	$ 7.688.898.170,00	5.777,44	$ 1.487.332.600,00	16%
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	0,00	$ -	0,00	0,00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	
SUBTOTAL OBRAS (COSTO DIRECTO)					**$ 40.126.654.956,00**		**$ 39.728.710.616,00**		**28.401.058.338,00**		**$ 1.926.386.295,00**		**$ 30.327.444.633,00**		**$ 9.401.265.983,00**	
SUB TOTAL COSTO DIRECTO					**$ 40.126.654.956,00**		**$ 39.728.710.616,00**		**28.401.058.338,00**		**$ 1.926.386.295,00**		**$ 30.327.444.633,00**		**$ 9.401.265.983,000**	
ADMINISTRACIÓN				20%	$ 8.025.330.991,00	20%	$ 7.945.742.123,00	20%	5.680.211.668,00	20%	$ 385.277.259,00	20%	$ 6.065.488.927,00	20%	$ 1.880.253.196,00	
IMPREVISTOS				3%	$ 1.203.799.649,00	3%	$ 1.191.861.318,00	3%	852.031.750,00	3%	$ 57.791.589,00	3%	$ 909.823.339,00	3%	$ 282.037.979,00	
UTILIDAD				5%	$ 2.006.332.748,00	5%	$ 1.986.435.531,00	5%	1.420.052.917,00	5%	$ 96.319.315,00	5%	$ 1.516.372.232,00	5%	$ 470.063.299,00	
VALOR TOTAL AIU				28%	$ 11.235.463.388,00	28%	$ 11.124.038.972,00	28%	7.952.296.335,00	28%	$ 539.388.163,00	28%	$ 8.491.684.498,00	28%	$ 2.632.354.474,00	
IVA				19%	$ 381.203.222,00	19%	$ 377.422.751,00	19%	269.810.054,00	19%	$ 18.300.670,00	19%	$ 288.110.724,00	19%	$ 89.312.027,00	
A. SUBTOTAL OBRAS					**$ 51.743.321.566,00**		**$ 51.230.172.339,00**		**36.623.164.727,00**		**$ 2.484.075.128,00**		**$ 39.107.239.855,00**		**$ 12.122.932.484,00**	23,66%

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

ACTA DE COSTOS DE OBRA

Clave: MSER-7.0-12-010 | **Versión: 01** | **Fecha de aprobación: 16/08/2023**

ACTA PARCIAL No. 28				PERIODO	FECHA DE RADICACIÓN
				DEL 21 DE SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023	18/11/2023
CONTRATO:	20001089 B H4 DE 2020	**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.		
CONTRATISTA	KMA CONSTRUCCONES S.A.S	**R/L:**	ANIBAL ENRIQUE OJEDA CARRIAZO	**FECHA DE INICIO CONTRATO**	**FECHA ACTUAL DE FINALIZACIÓN**
INTERVENTOR	CONSORCIO AEROCHOCO 2020	**R/L:**	MIGUELANGEL BETTIN	8 DE FEBRERO DE 2021	30 DE NOVIEMBRE DE 2023

	VALOR INICIAL:	VALOR ACTUAL	VALOR TOTAL ACUMULADO ANTERIOR	VALOR PRESENTE ACTA No. 28	VALOR ACUMULADO ACTUAL	VALOR SALDO	
	$ 52.883.653.877,00	$ 52.883.653.877,00	$ 38.143.318.318,00	$ 2.547.014.026,00	$ 40.690.332.344,00	$ 12.193.321.533,00	23,1%

	BOLSA DE MONTO AGOTABLE																		
7	**PRESUPUESTO LADO TIERRA**				**$ 723.832.311,00**		**$ 1.043.819.785,00**		**942.459.023,00**		**$ 62.938.898,00**		**$ 1.005.397.921,00**			**$ 38.421.864,00**	4%
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				$ 718.499.696,00		$ 1.036.129.759,00	0,00	935.515.742,00		$ 62.475.215,00		$ 997.990.957,00	-		$ 38.138.802,00	4%
	IVA (sobre utilidad)			19%	$ 5.332.615,00	19%	$ 7.690.026,00	19%	6.943.281,00	19%	$ 463.683,00	19%	$ 7.406.964,00	19%		$ 283.062,00	4%
	B. SUBTOTAL BOLSA DE MONTO AGOTABLE				**$ 723.832.311,00**		**$ 1.043.819.785,00**		**942.459.023,00**		**$ 62.938.898,00**		**$ 1.005.397.921,00**			**$ 38.421.864,00**	3,68%
	REVISIÓN Y APROPIACIÓN ESTUDIOS Y DISEÑOS																		
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).				$ 350.000.000,00		$ 512.320.802,00		$ 485.457.620,00	0,00	$ -		$ 485.457.620,00			$ 26.863.182,00	5%
	IVA			19%	$ 66.500.000,00	19%	$ 97.340.952,00	19%	$ 92.236.948,00	19%	$ -	%	$ 92.236.948,00	19%		$ 5.104.004,00	5%
	C. SUBTOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS				**$ 416.500.000,00**		**$ 609.661.754,00**		**577.694.568,00**		**$ -**		**$ 577.694.568,00**			**$ 31.967.186,00**	5,24%
	TOTAL PRESENTE ACTA				**$ 52.883.653.877,00**		**$ 52.883.653.877,00**		**$ 38.143.318.318,00**		**$ 2.547.014.026,00**		**$ 40.690.332.344,00**			**$ 12.193.321.533,00**	23,06%

VALOR INICIAL DEL CONTRATO		$ 52.883.653.877,00
VALOR ADICIÓN AL CONTRATO		$ -
VALOR TOTAL DEL CONTRATO		$ 52.883.653.877,00
VALOR DE ANTICIPO	23,356933748%	$ 12.352.000.000,00
VALOR TOTAL EJECUTADO ACTAS ANTERIORES	72,13%	$ 38.143.318.318,00
VALOR AMORTIZADO ACTAS ANTERIORES	72,13%	$ 8.909.109.591,00
VALOR EJECUTADO PRESENTE ACTA	4,82%	$ 2.547.014.026,00
VALOR AMORTIZADO PRESENTE ACTA	41,00%	$ 1.044.275.751,00
VALOR NETO A PAGAR PRESENTE ACTA		$ 1.502.738.275,00
VALOR ACUMULADO PRESENTE ACTA	76,94%	$ 40.690.332.344,00
VALOR AMORTIZADO ACUMULADO PRESENTE ACTA	80,58%	$ 9.953.385.342,00
SALDO POR EJECUTAR	23,06%	$ 12.193.321.533,00
SALDO POR AMORTIZAR	19,42%	$ 2.398.614.658,00

VALOR TOTAL EN LETRAS Mil quinientos dos millones setecientos treinta y ocho mil doscientos setenta y cinco con cuarenta y dos PESOS M/CTE

OBSERVACIONES:

ANIBAL ENRIQUE OJEDA CARRIAZO	**JAIME BALAGUERA MELO**	**MIGUELANGEL BETTIN**	**LUIS FERNANDO VARGAS**
REPRESENTANTE LEGAL	**DIRECTOR DE OBRA**	**REPRESENTANTE LEGAL**	**DIRECTOR DE INTERVENTORÍA**
CONTRATISTA	**CONTRATISTA**	**INTERVENTOR**	**INTERVENTOR**

(I) : Es el número de orden consecutivo de los ítems de pago de acuerdo con la propuesta económica aprobada. Para los ítems no previstos se continúa con el consecutivo que corresponda
(II): Corresponde a las especificaciones generales y particulares de los ítems de pago contractuales para la ejecución del proyecto. Los ítems y especificaciones deben coincidir con los presentados en la propuesta económica motivo del contrato de obra.
(III): Corresponde a las condiciones originales, relacionándolas en el mismo orden de la propuesta económica aceptada
(IV): Corresponde a las nuevas condiciones del contrato, relacionando el acta de modificación formalizada.
(V): Corresponde a las cantidades totales ejecutadas hasta el acta anterior en cada una de las actividades
(VI): Corresponde a las cantidades ejecutadas en cada una de las actividades realizadas durante el periodo relacionado.
(VII): Corresponde a la cantidad total de cantidades que ha sido ejecutada hasta la fecha.
(VIII): Corresponde al saldo de cantidades según la diferencia entre las condiciones actualizadas y acumulado actual

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. 28, presentada durante la ejecución y desarrollo del contrato durante el periodo comprendido entre el **21 de septiembre de 2023 al 20 de octubre 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 $ 2.547.014.026,00M/CTE.

Lo anterior, según lo establecido en las cláusulas contractuales, para que sirva de soporte en la liquidación del Acta Parcial de obra No. 28 del periodo en mención.

Dado en Bogotá, a los doce (12) días del mes de diciembre de 2023.

MIGUELÁNGEL BETTIN JARABA
Representante Legal
CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020

REPÚBLICA DE COLOMBIA

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

CONSORCIO AEROCHOCO 2020

INFORME EJECUTIVO DE INDICADORES DE GESTIÓN PARA TRÁMITE DE ACTA PARCIAL OBRA No. 28

PERIODO DEL 21 DE SEPTIEMBRE DE 2023 HASTA EL 20 DE OCTUBRE 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. 28 del periodo comprendido del 21 de septiembre de 2023 y el 20 de octubre 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. 28 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:	33 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
Fecha de Terminación Según Prórroga No. 4	30-nov-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-nov-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 efectúa mediciones con reprogramación de obra V13 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 9 de las 15 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 50.91% lo que también obedece a la baja disponibilidad de materiales.
- 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.
- Para el periodo no se cumple con el personal mínimo contractual, haciendo falta 1 ingeniero residente y 1 ingeniero Auxiliar, de este indicador se tiene un valor de 87.50% no se cumple el 90% como límite inferior.
- 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. 28 respecto a la evaluación de indicadores, en vista de que no hay actividades que presentan afectación dentro del plan de mantenimiento.

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 28 - SEPTIEMBRE 21 DE 2023 A OCTUBRE 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 25/25*100%=100,00%	Se realiza en conjunto con actividades de concreto, y movimiento de tierras. Cumple límite mínimo de 90%.
					2,2 Cerramiento 0/25*100%=0,00%	Sin actividades. No cumple límite mínimo de 90%.
					3,14 corte y sello de juntas 25/25*100%=100,00%	Se cumple límite mínimo de 90%.
					4,3 Relleno (franjas) 15/25*100%=60,00%	Se ejecuta nivelación provisional para eliminar escalón entre pista nueva y franja de seguridad, sin embargo se cuenta con área de trabajo en todo el aeródromo. No cumple límite mínimo de 90%.
					4,4 Rajón (franjas) 15/25*100%=60%	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
					5,1 Señalización 15/25*100%=60%	No se cumple limite inferior de 90%.
					6,1 Transporte de materiales 11/25*100%=44,00%	Se recibe en el periodo 11 barcazas de materiales Rajón y SBG. No cumple límite mínimo de 90%.
					NP 6 Bolsacretos 25/25*100%=100,00%	Se cumple limite inferior de 90%
					NP 7 Cerramiento 0/25*100%=0,00%	No se cumple limite inferior de 90%
2	Costo del proyecto	Mensual durante la ejecución	Costos de las actividades.	(Costo Real periodo / Costo Programado en el periodo) *100	($ 2.547.014.026/$5.002.054.131)*100% =50.91%	Se ajustas valores con reprogramación V13; 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 (14/16)= 87,50%	No cumple con limite inferior de 90%. Falta 1 residente y 1 Auxiliar
4	Cumplimiento Especificaciones	Mensual durante la ejecución	100%	(Reporte de cumplimiento de especificaciones técnicas por actividad / Actividades con especificación técnica)*100	(14 / 15)*100% = 93.33%	Se cumple límite mínimo del 90.00%.
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
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 27 - SEPTIEMBRE 21 DE 2023 A OCTUBRE 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 trabaja en los tiempos de reacción establecidos de 20 días
	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	N/A	No se requieren actividades de mantenimiento en el periodo
	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	100%	Se inicia el segundo ciclo de pintura
	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	N/A	No se requieren actividades de mantenimiento en el periodo

RESIDENTE DE OBRA

RESIDENTE DE INTERVENTORÍA

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 septiembre de 2023 al 20 de octubre 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 septiembre de 2023 al 20 de octubre de 2023**, una vez se tiene el desembolso de Anticipo, se registran las siguientes autorizaciones de giro acumuladas:

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 hasta el acta No. 27 es conforme a la deducción porcentual del (23.3569337480%) del valor del Acta de Recibo Parcial de obra, y para el acta parcial de obra No. 28 la amortización corresponde a un 41% del valor del acta.

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

DESCRIPCIÓN	Valor	Valor Amortizado	Saldo por Amortizar
Acta de Recibo Parcial de obra No. 08		$ 526.824.579	$ 10.699.482.623
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
Acta de Recibo Parcial de obra No. 23		$ 433.393.783	$ 4.898.735.406
Acta de Recibo Parcial de obra No. 24		$ 383.861.174	$ 4.514.874.232
Acta de Recibo Parcial de obra No. 25		$ 289.771.604	$ 4.225.102.628
Acta de Recibo Parcial de obra No. 26		$ 422.870.826	$ 3.802.231.802
Acta de Recibo Parcial de obra No. 27		$ 359.341.394	$ 3.442.890.408
Acta de Recibo Parcial de obra No. 28		$1.044.275.751	$2.398.614.658

Lo anterior, según lo establecido en las cláusulas contractuales, para que sirva de soporte en la liquidación del Acta Parcial de obra No. 28 del periodo en mención.

Dado en Bogotá, a los doce (12) días del mes de diciembre 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

720

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 septiembre 2023 al 20 de octubre 2023.

La presente certificación se expide, en Cartagena de Indias a los Dieciséis (16) días de Noviembre 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 – AEROCIVIL.**

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


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
INDICE DERECHO
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.

FIRMA DEL TITULAR

019113

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:

E0298783608E3A9C

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 los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

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. 28 presentados durante la ejecución y desarrollo del Contrato durante el periodo comprendido entre el **21 de septiembre de 2023 al 20 de octubre 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. 28 del periodo en mención.

Dado en Bogotá, a los doce (12) días del mes de diciembre 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
2023-09	2023-10	202788904	9457389211	E	2023/10/05	2023/10/05	BANCO BBVA COLOMBIA S.A.	0	$959,205,500

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 (73 Afiliados)						**$144,287,453**	**$23,202,700**			**$154,468,253**	**$7,039,300**			**$153,372,981**	**$6,138,600**			**$154,468,253**	**$10,172,900**		**$10,556,000**	**$527,900**
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 0 (17 Afiliados)						**$8,353,292**	**$1,306,700**			**$8,353,292**	**$294,600**			**$5,384,463**	**$216,100**			**$8,353,292**	**$0**		**$0**	**$0**
Ciudad: MONTERIA Depto: CORDOBA (2 Afiliados)						**$825,532**	**$126,600**			**$825,532**	**$27,600**			**$478,518**	**$19,300**			**$825,532**	**$0**		**$0**	**$0**
1	CC	18856144	ACOSTA MIER WILMER GABRIEL	231001	1	$100,271	$16,100	EPS041	1	$100,271	$4,100	CCF16	1	$78,398	$3,200	14-7	1	$100,271	$0	1	$0	$0
2	CC	1003205860	NAVARRO BARROS DOMINGO JOSE	25-14	3	$143,454	$23,000	EPS037	3	$143,454	$5,800	CCF16	3	$0	$0	14-7	3	$143,454	$0	3	$0	$0
3	CC	1003205860	NAVARRO BARROS DOMINGO JOSE	25-14	1	$72,726	$11,700	EPS037	1	$72,726	$3,000	CCF16	1	$66,687	$2,700	14-7	1	$72,726	$0	1	$0	$0
4	CC	1003205860	NAVARRO BARROS DOMINGO JOSE	25-14	1	$72,726	$11,700	EPS037	1	$72,726	$3,000	CCF16	1	$66,687	$2,700	14-7	1	$72,726	$0	1	$0	$0
5	CC	1003205860	NAVARRO BARROS DOMINGO JOSE	25-14	4	$290,903	$46,600	EPS037	4	$290,903	$11,700	CCF16	4	$266,746	$10,700	14-7	4	$290,903	$0	4	$0	$0
6	CC	1003205860	NAVARRO BARROS DOMINGO JOSE	25-14	2	$145,452	$17,500	EPS037	2	$145,452	$0	CCF16	2	$0	$0	14-7	2	$145,452	$0	2	$0	$0
Ciudad: NUQUI Depto: CHOCO (8 Afiliados)						**$4,473,564**	**$708,900**			**$4,473,564**	**$162,500**			**$3,615,406**	**$144,900**			**$4,473,564**	**$0**		**$0**	**$0**
7	CC	1101754177	ARIZA GONZALEZ LEIDY VIVIANA	230301	6	$452,480	$72,400	EPS041	6	$452,480	$18,100	CCF29	6	$452,480	$18,100	14-7	6	$452,480	$0	6	$0	$0
8	CC	4854414	CAIZAMO MECHA JHON JAIRO	230301	5	$200,383	$32,100	CCFC20	5	$200,383	$8,100	CCF29	5	$193,662	$7,800	14-7	5	$200,383	$0	5	$0	$0
9	CC	26362790	GAMBOA PEREA ROSA ELVIRA	230301	5	$193,334	$31,000	CCFC20	5	$193,334	$7,800	CCF29	5	$193,334	$7,800	14-7	5	$193,334	$0	5	$0	$0
10	CC	11810621	MARTINEZ HINCAPIE EDUARDO	25-14	5	$796,516	$135,500	EPS010	5	$796,516	$31,900	CCF29	5	$796,516	$31,900	14-7	5	$796,516	$0	5	$0	$0
11	CC	11810621	MARTINEZ HINCAPIE EDUARDO	25-14	1	$159,304	$27,100	EPS010	1	$159,304	$6,400	CCF29	1	$159,304	$6,400	14-7	1	$159,304	$0	1	$0	$0
12	CC	79762889	MEJIA ZAMORA DANIEL ALBERTO	230201	4	$426,667	$51,300	EPS010	4	$426,667	$0	CCF29	4	$0	$0	14-7	4	$426,667	$0	4	$0	$0
13	CC	4849320	MURILLO MOSQUERA HELMER	230301	3	$116,000	$18,600	CCFC20	3	$116,000	$4,700	CCF29	3	$0	$0	14-7	3	$116,000	$0	3	$0	$0
14	CC	4849320	MURILLO MOSQUERA HELMER	230301	3	$116,000	$18,600	CCFC20	3	$116,000	$4,700	CCF29	3	$0	$0	14-7	3	$116,000	$0	3	$0	$0
15	CC	4849320	MURILLO MOSQUERA HELMER	230301	3	$116,000	$18,600	CCFC20	3	$116,000	$4,700	CCF29	3	$0	$0	14-7	3	$116,000	$0	3	$0	$0
16	CC	72096709	NORIEGA SUAREZ WILLIAN ALFONSO	230301	5	$413,300	$66,200	EPS017	5	$413,300	$16,600	CCF29	5	$373,534	$15,000	14-7	5	$413,300	$0	5	$0	$0
17	CC	72096709	NORIEGA SUAREZ WILLIAN ALFONSO	230301	4	$330,640	$53,000	EPS017	4	$330,640	$13,300	CCF29	4	$309,495	$12,400	14-7	4	$330,640	$0	4	$0	$0
18	CC	72096709	NORIEGA SUAREZ WILLIAN ALFONSO	230301	3	$247,980	$39,700	EPS017	3	$247,980	$10,000	CCF29	3	$232,121	$9,300	14-7	3	$247,980	$0	3	$0	$0
19	CC	77177483	TRILLOS MOLINA MARCO ANTONIO	25-14	6	$904,960	$144,800	EPS002	6	$904,960	$36,200	CCF29	6	$904,960	$36,200	14-7	6	$904,960	$0	6	$0	$0
Ciudad: QUIBDO Depto: CHOCO (6 Afiliados)						**$2,769,196**	**$425,500**			**$2,769,196**	**$93,000**			**$1,024,382**	**$41,200**			**$2,769,196**	**$0**		**$0**	**$0**
20	CC	1033367410	CALAO BONOLIS CARLOS MARIO	25-14	1	$66,833	$10,700	EPS037	1	$66,833	$2,700	CCF29	1	$53,334	$2,200	14-7	1	$66,833	$0	1	$0	$0
21	CC	1045761574	CASSIANI DE LA TORRE JERRY JOSE	230301	4	$159,500	$25,600	ESSC07	4	$159,500	$6,400	CCF29	4	$154,667	$6,200	14-7	4	$159,500	$0	4	$0	$0
22	CC	92553214	DOMINGUEZ CASTRO BERNARDO ANTONIO	230301	4	$393,945	$63,100	ESSC07	4	$393,945	$15,800	CCF29	4	$272,127	$10,900	14-7	4	$393,945	$0	4	$0	$0
23	CC	92553214	DOMINGUEZ CASTRO BERNARDO ANTONIO	230301	2	$196,973	$23,700	ESSC07	2	$196,973	$0	CCF29	2	$0	$0	14-7	2	$196,973	$0	2	$0	$0
24	CC	92553214	DOMINGUEZ CASTRO BERNARDO ANTONIO	230301	5	$492,431	$78,800	ESSC07	5	$492,431	$19,700	CCF29	5	$340,159	$13,700	14-7	5	$492,431	$0	5	$0	$0
25	CC	92553214	DOMINGUEZ CASTRO BERNARDO ANTONIO	230301	3	$295,459	$47,300	ESSC07	3	$295,459	$11,900	CCF29	3	$204,095	$8,200	14-7	3	$295,459	$0	3	$0	$0
26	CC	92553214	DOMINGUEZ CASTRO BERNARDO ANTONIO	230301	8	$525,286	$84,100	ESSC07	8	$525,286	$21,100	CCF29	8	$0	$0	14-7	8	$525,286	$0	8	$0	$0
27	CC	92553214	DOMINGUEZ CASTRO BERNARDO ANTONIO	230301	1	$98,487	$11,900	ESSC07	1	$98,487	$0	CCF29	1	$0	$0	14-7	1	$98,487	$0	1	$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
28	CC	92553214	DOMINGUEZ CASTRO BERNARDO ANTONIO	230301	1	$98,485	$11,900	ESSC07	1	$98,485	$0	CCF29	1	$0	$0	14-7	1	$98,485	$0	1	$0	$0
29	CC	1065646190	MARTINEZ CARRILLO VICTOR ENRIQUE	230301	3	$266,680	$42,700	ESSC24	3	$266,680	$10,700	CCF29	3	$0	$0	14-7	3	$266,680	$0	3	$0	$0
30	CC	98552669	MUÑOZ MONTOYA OMAR ALBERTO	230201	1	$59,117	$7,100	EPS037	1	$59,117	$0	CCF29	1	$0	$0	14-7	1	$59,117	$0	1	$0	$0
31	CC	79870481	SALINAS GARZON CRISTOBAL ANTONIO	230301	3	$116,000	$18,600	EPS037	3	$116,000	$4,700	CCF29	3	$0	$0	14-7	3	$116,000	$0	3	$0	$0
Ciudad: REMEDIOS Depto: ANTIOQUIA (1 Afiliados)						**$285,000**	**$45,700**			**$285,000**	**$11,500**			**$266,157**	**$10,700**			**$285,000**	**$0**		**$0**	**$0**
32	CC	92276349	BERTEL ORDOSGOITIA ALBERTO JOSE	230301	2	$114,000	$18,300	EPS002	2	$114,000	$4,600	CCF03	2	$106,463	$4,300	14-7	2	$114,000	$0	2	$0	$0
33	CC	92276349	BERTEL ORDOSGOITIA ALBERTO JOSE	230301	3	$171,000	$27,400	EPS002	3	$171,000	$6,900	CCF03	3	$159,694	$6,400	14-7	3	$171,000	$0	3	$0	$0
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 5 (73 Afiliados)						**$135,934,161**	**$21,896,000**			**$146,114,961**	**$6,744,700**			**$147,988,518**	**$5,922,500**			**$146,114,961**	**$10,172,900**		**$10,556,000**	**$527,900**
Ciudad: MONTERIA Depto: CORDOBA (5 Afiliados)						**$11,597,098**	**$1,855,800**			**$11,597,098**	**$464,200**			**$11,597,099**	**$464,200**			**$11,597,098**	**$807,500**		**$0**	**$0**
34	CC	18856144	ACOSTA MIER WILMER GABRIEL	231001	29	$2,669,911	$427,200	EPS041	29	$2,669,911	$106,800	CCF16	29	$2,669,911	$106,800	14-7	29	$2,669,911	$185,900	29	$0	$0
35	CC	1069506755	BETANCOURT HERNANDEZ FERNAN ELIAS	230301	30	$2,393,860	$383,100	EPS002	30	$2,393,860	$95,800	CCF16	30	$2,393,860	$95,800	14-7	30	$2,393,860	$166,700	30	$0	$0
36	CC	1068656650	CARABALLO PACHECO MAURICIO ALBERTO	230301	30	$2,190,212	$350,500	EPS048	30	$2,190,212	$87,700	CCF16	30	$2,190,212	$87,700	14-7	30	$2,190,212	$152,500	30	$0	$0
37	CC	1003205860	NAVARRO BARROS DOMINGO JOSE	25-14	19	$1,620,203	$259,300	EPS037	19	$1,620,203	$64,900	CCF16	19	$1,620,204	$64,900	14-7	19	$1,620,203	$112,800	19	$0	$0
38	CC	92257678	VILLADIEGO PACHECO LUIS EDUARDO	25-14	30	$2,722,912	$435,700	EPS002	30	$2,722,912	$109,000	CCF16	30	$2,722,912	$109,000	14-7	30	$2,722,912	$189,600	30	$0	$0
Ciudad: NUQUI Depto: CHOCO (47 Afiliados)						**$85,457,077**	**$13,818,800**			**$95,637,877**	**$4,724,600**			**$96,239,747**	**$3,851,500**			**$95,637,877**	**$6,658,600**		**$10,556,000**	**$527,900**
39	CC	13505361	ACUÑA PEREZ GERMAN	230301	30	$1,330,509	$212,900	EPS017	30	$1,330,509	$53,300	CCF29	30	$1,330,509	$53,300	14-7	30	$1,330,509	$92,700	30	$0	$0
40	CC	1149445756	ANGULO IRIARTE JUAN CARLOS	230301	30	$1,272,631	$203,700	ESSC07	30	$1,272,631	$51,000	CCF29	30	$1,272,631	$51,000	14-7	30	$1,272,631	$88,600	30	$0	$0
41	CC	1045077146	AREIZA JIMENEZ RODRIGO ALONSO	230301	30	$2,571,621	$411,500	EPS037	30	$2,571,621	$102,900	CCF29	30	$2,571,621	$102,900	14-7	30	$2,571,621	$179,000	30	$0	$0
42	CC	1101754177	ARIZA GONZALEZ LEIDY VIVIANA	230301	24	$1,809,920	$289,600	EPS041	24	$1,809,920	$72,400	CCF29	24	$1,809,920	$72,400	14-7	24	$1,809,920	$126,000	24	$0	$0
43	CC	85484975	ARRIETA GARCIA MANUEL SALVADOR	230301	30	$1,292,766	$206,900	EPS005	30	$1,292,766	$51,800	CCF29	30	$1,292,766	$51,800	14-7	30	$1,292,766	$90,000	30	$0	$0
44	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
45	CC	9691606	BARBOSA TORRES RAMIRO	231001	30	$2,734,175	$437,500	EPS037	30	$2,734,175	$109,400	CCF29	30	$2,734,175	$109,400	14-7	30	$2,734,175	$190,300	30	$0	$0
46	CC	12602946	BARRAZA ATEHORTUA JOSE RAFAEL	25-14	30	$3,113,905	$498,300	ESSC07	30	$3,113,905	$124,600	CCF29	30	$3,113,905	$124,600	14-7	30	$3,113,905	$216,800	30	$0	$0
47	CC	1128048507	CAICEDO HERRERA JOSE GREGORIO	230201	30	$1,710,000	$273,600	ESSC07	30	$1,710,000	$68,400	CCF29	30	$1,710,000	$68,400	14-7	30	$1,710,000	$119,100	30	$0	$0
48	CC	4854414	CAIZAMO MECHA JHON JAIRO	230301	25	$966,667	$154,700	CCFC20	25	$966,667	$38,700	CCF29	25	$966,667	$38,700	14-7	25	$966,667	$67,300	25	$0	$0
49	CC	1086330421	CALDERON PIANDA LIZETH STEPHANIA	230301	6	$600,000	$96,000	EPS037	6	$600,000	$24,000	CCF29	6	$600,000	$24,000	14-7	6	$600,000	$41,800	6	$0	$0
50	CC	8497221	CANTILLO MENDOZA FERNANDO EMILIO	230301	30	$1,198,065	$191,700	EPS037	30	$1,198,065	$48,000	CCF29	30	$1,198,065	$48,000	14-7	30	$1,198,065	$83,400	30	$0	$0
51	CC	1192745105	CANTILLO ACEVEDO MAICOL FERNANDO	230301	30	$1,247,746	$199,700	EPS037	30	$1,247,746	$50,000	CCF29	30	$1,247,746	$50,000	14-7	30	$1,247,746	$86,900	30	$0	$0
52	CC	8854329	CARABALLO NAVARRO RODOLFO	230301	30	$1,161,567	$185,900	EPS002	30	$1,161,567	$46,500	CCF29	30	$1,161,567	$46,500	14-7	30	$1,161,567	$80,900	30	$0	$0
53	CC	1051893682	CASTRO ACEVEDO BREYLAN DAVID	230201	30	$1,400,653	$224,200	EPS002	30	$1,400,653	$56,100	CCF29	30	$1,400,653	$56,100	14-7	30	$1,400,653	$97,500	30	$0	$0
54	CC	9292643	CHICO MORALES REILYS JOSE	230201	30	$2,324,977	$372,000	EPS002	30	$2,324,977	$93,000	CCF29	30	$2,324,977	$93,000	14-7	30	$2,324,977	$161,900	30	$0	$0
55	CC	15670086	DIAZ HOYOS JHON JAIRO	25-14	30	$2,739,661	$438,400	EPS010	30	$2,739,661	$109,600	CCF29	30	$2,739,661	$109,600	14-7	30	$2,739,661	$190,700	30	$0	$0
56	CC	1050483194	DIAZ VERGARA YEINER JESUS	230301	30	$1,240,341	$198,500	CCFC55	30	$1,240,341	$49,700	CCF29	30	$1,240,341	$49,700	14-7	30	$1,240,341	$86,400	30	$0	$0
57	CC	1047413870	ESPINOSA DIAZ GARY JUNIOR	230301	30	$2,239,265	$358,300	EPS002	30	$2,239,265	$89,600	CCF29	30	$2,239,265	$89,600	14-7	30	$2,239,265	$155,900	30	$0	$0
58	CC	26362790	GAMBOA PEREA ROSA ELVIRA	230301	25	$966,667	$154,700	CCFC20	25	$966,667	$38,700	CCF29	25	$966,667	$38,700	14-7	25	$966,667	$67,300	25	$0	$0
59	CC	4846599	GARCIA MARMOLEJO MISAEL	230301	30	$1,160,180	$185,700	CCFC20	30	$1,160,180	$46,500	CCF29	30	$1,160,180	$46,500	14-7	30	$1,160,180	$80,800	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
60	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
61	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
62	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
63	CC	73576324	LORETT VELASQUEZ JUAN FRANCISCO	25-14	30	$10,556,000	$1,794,600	EPS005	30	$10,556,000	$1,319,500	CCF29	30	$10,556,000	$422,300	14-7	30	$10,556,000	$734,700	30	$10,556,000	$527,900
64	CC	11810621	MARTINEZ HINCAPIE EDUARDO	25-14	24	$3,823,274	$650,200	EPS010	24	$3,823,274	$153,000	CCF29	24	$3,823,276	$153,000	14-7	24	$3,823,274	$266,100	24	$0	$0
65	CC	79762889	MEJIA ZAMORA DANIEL ALBERTO	230201	1	$106,667	$17,100	EPS010	1	$106,667	$4,300	CCF29	1	$360,534	$14,500	14-7	1	$106,667	$7,500	1	$0	$0
66	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
67	CC	1005682586	MERCADO NORIEGA JESUS ALBERTO	230301	30	$1,252,358	$200,400	EPS037	30	$1,252,358	$50,100	CCF29	30	$1,252,358	$50,100	14-7	30	$1,252,358	$87,200	30	$0	$0
68	CC	1065844374	MOLINA MARTINEZ JEISSON MAURICIO	230301	30	$2,475,806	$396,200	EPS041	30	$2,475,806	$99,100	CCF29	30	$2,475,806	$99,100	14-7	30	$2,475,806	$172,400	30	$0	$0
69	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
70	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
71	CC	82385304	MORENO MOSQUERA BALBINO	25-14	30	$1,344,073	$215,100	CCFC20	30	$1,344,073	$53,800	CCF29	30	$1,344,073	$53,800	14-7	30	$1,344,073	$93,600	30	$0	$0
72	CC	1081824957	MUÑOZ CANTILLO SAMIR ANDRES	230301	30	$1,185,431	$189,700	EPS005	30	$1,185,431	$47,500	CCF29	30	$1,185,431	$47,500	14-7	30	$1,185,431	$82,600	30	$0	$0
73	CC	4849320	MURILLO MOSQUERA HELMER	230301	21	$812,000	$130,000	CCFC20	21	$812,000	$32,500	CCF29	21	$1,160,000	$46,400	14-7	21	$812,000	$56,600	21	$0	$0
74	CC	72096709	NORIEGA SUAREZ WILLIAN ALFONSO	230301	18	$1,456,015	$233,000	EPS017	18	$1,456,015	$58,300	CCF29	18	$1,456,016	$58,300	14-7	18	$1,456,015	$101,400	18	$0	$0
75	CC	8802732	ORELLANO BARROS MARLON ENRIQUE	230201	30	$2,070,230	$331,300	EPS037	30	$2,070,230	$82,900	CCF29	30	$2,070,230	$82,900	14-7	30	$2,070,230	$144,100	30	$0	$0
76	CC	73146595	PAUTT LEON NELSON ENRIQUE	230301	6	$440,000	$70,400	EPS010	6	$440,000	$17,600	CCF29	6	$440,000	$17,600	14-7	6	$440,000	$30,700	6	$0	$0
77	CC	7729075	PEREZ SANDOVAL DIEGO ANDREY	230301	30	$1,263,386	$202,200	EPS037	30	$1,263,386	$50,600	CCF29	30	$1,263,386	$50,600	14-7	30	$1,263,386	$88,000	30	$0	$0
78	CC	8801981	QUIROZ ZAPATA JAIDER ALBERTO	230301	30	$1,203,768	$192,700	EPS010	30	$1,203,768	$48,200	CCF29	30	$1,203,768	$48,200	14-7	30	$1,203,768	$83,800	30	$0	$0
79	CC	1079359442	RIOS MURILLO OLIVIA	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
80	CC	1193567731	RUBIANO CAIZAMO YUVERLANG	230301	30	$1,209,362	$193,500	CCFC20	30	$1,209,362	$48,400	CCF29	30	$1,209,362	$48,400	14-7	30	$1,209,362	$84,200	30	$0	$0
81	CC	17293182	SERNA RESTREPO HEBER	230301	30	$1,915,447	$306,500	EPS010	30	$1,915,447	$76,700	CCF29	30	$1,915,447	$76,700	14-7	30	$1,915,447	$133,400	30	$0	$0
82	CC	1049265354	TORRES PADILLA ANDRES ALBERTO	230201	30	$1,292,113	$206,800	EPS017	30	$1,292,113	$51,700	CCF29	30	$1,292,113	$51,700	14-7	30	$1,292,113	$90,000	30	$0	$0
83	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
84	CC	77177483	TRILLOS MOLINA MARCO ANTONIO	25-14	24	$3,619,840	$579,200	EPS002	24	$3,619,840	$144,800	CCF29	24	$3,619,840	$144,800	14-7	24	$3,619,840	$252,000	24	$0	$0
85	CC	1079360048	VALENCIA VALENCIA EIFER	230301	30	$1,203,191	$192,600	EPS037	30	$1,203,191	$48,200	CCF29	30	$1,203,191	$48,200	14-7	30	$1,203,191	$83,800	30	$0	$0
Ciudad: QUIBDO Depto: CHOCO (20 Afiliados)						**$37,454,986**	**$5,993,400**			**$37,454,986**	**$1,498,900**			**$38,726,672**	**$1,549,800**			**$37,454,986**	**$2,607,600**		**$0**	**$0**
86	CC	1051886480	ACEVEDO PALOMINO ELKIN ENRIQUE	230301	30	$2,121,603	$339,500	EPS002	30	$2,121,603	$84,900	CCF29	30	$2,121,603	$84,900	14-7	30	$2,121,603	$147,700	30	$0	$0
87	CC	9141929	ALFONSO HUERTAS PABLO ELY	25-14	30	$1,221,830	$195,500	CCFC55	30	$1,221,830	$48,900	CCF29	30	$1,221,830	$48,900	14-7	30	$1,221,830	$85,100	30	$0	$0
88	CC	94439459	BONILLA SAAVEDRA BAUDILIO	25-14	30	$2,234,043	$357,500	EPS012	30	$2,234,043	$89,400	CCF29	30	$2,234,043	$89,400	14-7	30	$2,234,043	$155,500	30	$0	$0
89	CC	1033367410	CALAO BONOLIS CARLOS MARIO	25-14	29	$1,646,022	$263,400	EPS037	29	$1,646,022	$65,900	CCF29	29	$1,646,022	$65,900	14-7	29	$1,646,022	$114,600	29	$0	$0
90	CC	1045761574	CASSIANI DE LA TORRE JERRY JOSE	230301	26	$1,204,410	$192,800	ESSC07	26	$1,204,410	$48,200	CCF29	26	$1,204,410	$48,200	14-7	26	$1,204,410	$83,900	26	$0	$0
91	CC	92553214	DOMINGUEZ CASTRO BERNARDO ANTONIO	230301	4	$624,787	$100,000	ESSC07	4	$624,787	$25,000	CCF29	4	$838,205	$33,600	14-7	4	$624,787	$43,500	4	$0	$0
92	CC	1068666842	FUENTES PADILLA MANUEL DARIO	231001	30	$2,076,559	$332,300	EPS037	30	$2,076,559	$83,100	CCF29	30	$2,076,559	$83,100	14-7	30	$2,076,559	$144,600	30	$0	$0
93	CC	1096238560	GONZALEZ MEJIA KEVIN ALEXANDER	230201	30	$2,768,581	$443,000	EPS037	30	$2,768,581	$110,800	CCF29	30	$2,768,581	$110,800	14-7	30	$2,768,581	$192,700	30	$0	$0
94	CC	17339180	GUTIERREZ CORTES MISAEL	25-14	15	$1,250,000	$200,000	EPS037	15	$1,250,000	$50,000	CCF29	15	$1,250,000	$50,000	14-7	15	$1,250,000	$87,000	15	$0	$0
95	CC	1054564225	LEUDO GALVAN JOSE ADAN	230301	30	$1,306,846	$209,100	EPS010	30	$1,306,846	$52,300	CCF29	30	$1,306,846	$52,300	14-7	30	$1,306,846	$91,000	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
96	CC	1049795478	MARTINEZ LEIVA JORGE HUMBERTO	230301	30	$1,281,218	$205,000	EPS037	30	$1,281,218	$51,300	CCF29	30	$1,281,218	$51,300	14-7	30	$1,281,218	$89,200	30	$0	$0
97	CC	1064716985	MARTINEZ LOPEZ LEBINSON AMETH	230201	15	$1,250,000	$200,000	EPS037	15	$1,250,000	$50,000	CCF29	15	$1,250,000	$50,000	14-7	15	$1,250,000	$87,000	15	$0	$0
98	CC	1065646190	MARTINEZ CARRILLO VICTOR ENRIQUE	230301	27	$3,600,000	$576,000	ESSC24	27	$3,600,000	$144,000	CCF29	27	$3,600,000	$144,000	14-7	27	$3,600,000	$250,600	27	$0	$0
99	CC	98552669	MUÑOZ MONTOYA OMAR ALBERTO	230201	13	$903,124	$144,500	EPS037	13	$903,124	$36,200	CCF29	13	$1,961,392	$78,500	14-7	13	$903,124	$62,900	13	$0	$0
100	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
101	CC	79870481	SALINAS GARZON CRISTOBAL ANTONIO	230301	27	$1,165,914	$186,600	EPS037	27	$1,165,914	$46,700	CCF29	27	$1,165,914	$46,700	14-7	27	$1,165,914	$81,200	27	$0	$0
102	CC	9153901	SALINAS VASQUEZ JULIO	230301	30	$1,407,415	$225,200	EPS037	30	$1,407,415	$56,300	CCF29	30	$1,407,415	$56,300	14-7	30	$1,407,415	$98,000	30	$0	$0
103	CC	1033655118	TABORDA CANO JUAN PABLO	230301	30	$2,085,106	$333,700	EPS037	30	$2,085,106	$83,500	CCF29	30	$2,085,106	$83,500	14-7	30	$2,085,106	$145,200	30	$0	$0
104	CC	1014232981	VEGA VEGA OSMAR DARIO	230301	30	$2,946,792	$471,500	EPS037	30	$2,946,792	$117,900	CCF29	30	$2,946,792	$117,900	14-7	30	$2,946,792	$205,100	30	$0	$0
105	CC	15648120	VELASQUEZ FLOREZ JANER DARIO	25-14	30	$2,360,736	$377,800	EPS048	30	$2,360,736	$94,500	CCF29	30	$2,360,736	$94,500	14-7	30	$2,360,736	$164,400	30	$0	$0
Ciudad: REMEDIOS Depto: ANTIOQUIA (1 Afiliados)						**$1,425,000**	**$228,000**			**$1,425,000**	**$57,000**			**$1,425,000**	**$57,000**			**$1,425,000**	**$99,200**		**$0**	**$0**
106	CC	92276349	BERTEL ORDOSGOITIA ALBERTO JOSE	230301	25	$1,425,000	$228,000	EPS002	25	$1,425,000	$57,000	CCF03	25	$1,425,000	$57,000	14-7	25	$1,425,000	$99,200	25	$0	$0
Total			**Afiliados(73)**			**$144,287,453**	**$23,202,700**			**$154,468,253**	**$7,039,300**			**$153,372,981**	**$6,138,600**			**$154,468,253**	**$10,172,900**		**$10,556,000**	**$527,900**

Certificado de Aportes

Se certifica que ALEJANDRO DIOSA ORTEGA identificado(a) con CC 98697557 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

KMA CONSTRUCCIONES S A NI 830094920

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2023-09	2023-10	202788904	9457389211	E	2023-10-05		X								X			X				

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	12	16%	$2,262,400	$362,000
AFP	PROTECCION	3	16%	$565,600	$90,500
AFP	PROTECCION	1	12%	$188,534	$22,700
AFP	PROTECCION	3	12%	$565,600	$67,900
ARL	SEGUROS BOLIVAR	12	6.96%	$2,262,400	$157,500
ARL	SEGUROS BOLIVAR	3	0%	$565,600	$0
ARL	SEGUROS BOLIVAR	3	0%	$565,600	$0
ARL	SEGUROS BOLIVAR	1	0%	$188,534	$0
CCF	COMFACHOCÓ	12	4%	$2,262,400	$90,500
CCF	COMFACHOCÓ	3	0%	$0	$0
CCF	COMFACHOCÓ	3	4%	$565,600	$22,700
CCF	COMFACHOCÓ	1	0%	$0	$0
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	12	4%	$2,262,400	$90,500
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	3	4%	$565,600	$22,700
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	1	0%	$188,534	$0
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	3	0%	$565,600	$0

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2023-08	2023-09	145570298	9456047705	E	2023-09-06																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	30	16%	$5,656,000	$905,000
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$5,656,000	$28,300
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$5,656,000	$28,300
ARL	SEGUROS BOLIVAR	30	6.96%	$5,656,000	$393,700
CCF	COMFACHOCÓ	30	4%	$5,656,000	$226,300
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	4%	$5,656,000	$226,300

KMA CONSTRUCCIONES S A NI 830094920

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2023-07	2023-08	85083376	9454663571	E	2023-08-04										X			X				

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	28	16%	$5,278,934	$844,700
AFP	PROTECCION	1	16%	$188,534	$30,200
AFP	PROTECCION	1	12%	$188,534	$22,700
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	28		$5,278,934	$26,400
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	1		$188,534	$1,000
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	28		$5,278,934	$26,400
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	1		$188,534	$1,000
ARL	SEGUROS BOLIVAR	28	6.96%	$5,278,934	$367,500
ARL	SEGUROS BOLIVAR	1	0%	$188,534	$0
ARL	SEGUROS BOLIVAR	1	0%	$188,534	$0
CCF	COMFACHOCÓ	1	0%	$0	$0
CCF	COMFACHOCÓ	28	4%	$5,278,934	$211,200
CCF	COMFACHOCÓ	1	4%	$188,534	$7,600
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	1	0%	$188,534	$0
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	28	4%	$5,278,934	$211,200
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	1	4%	$188,534	$7,600

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2023-06	2023-07	33305879	9453378602	E	2023-07-07																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	30	16%	$5,656,000	$905,000
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$5,656,000	$28,300
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$5,656,000	$28,300
ARL	SEGUROS BOLIVAR	30	6.96%	$5,656,000	$393,700
CCF	COMFACHOCÓ	30	4%	$5,656,000	$226,300
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	4%	$5,656,000	$226,300

KMA CONSTRUCCIONES S A NI 830094920

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2023-05	2023-06	2123059781	9451999559	E	2023-06-06																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	30	16%	$5,656,000	$905,000
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$5,656,000	$28,300
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$5,656,000	$28,300
ARL	SEGUROS BOLIVAR	30	6.96%	$5,656,000	$393,700
CCF	COMFACHOCÓ	30	4%	$5,656,000	$226,300
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	4%	$5,656,000	$226,300

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2023-04	2023-05	2064400961	9450657215	E	2023-05-05													L				

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	29	16%	$5,467,467	$874,800
AFP	PROTECCION	1	16%	$188,534	$30,200
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	29		$5,467,467	$27,400
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	1		$188,534	$1,000
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	29		$5,467,467	$27,400
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	1		$188,534	$1,000
ARL	SEGUROS BOLIVAR	1	0%	$188,534	$0
ARL	SEGUROS BOLIVAR	29	6.96%	$5,467,467	$380,600
CCF	COMFACHOCÓ	29	4%	$5,467,467	$218,700
CCF	COMFACHOCÓ	1	0%	$0	$0
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	29	4%	$5,467,467	$218,700
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	1	4%	$188,534	$7,600

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2023-04	2023-05	2088284903	9450987036	N	2023-05-18								C					L				

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	1		$188,534	$1,000
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	29		$5,467,467	$27,400
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	29		$5,467,467	$27,400

KMA CONSTRUCCIONES S A NI 830094920

Periodo		Clave		Planilla		Novedades																
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2023-04	2023-05	2088284903	9450987036	N	2023-05-18								C					L				

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	1		$188,534	$1,000
CCF	COMFACHOCÓ	1	4%	$188,534	$7,600
CCF	COMFACHOCÓ	29	4%	$5,467,467	$218,700

Periodo		Clave		Planilla		Novedades																
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2023-03	2023-04	2016096402	9449397407	E	2023-04-10																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	30	16%	$5,656,000	$905,000
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$5,656,000	$28,300
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$5,656,000	$28,300
ARL	SEGUROS BOLIVAR	30	6.96%	$5,656,000	$393,700
CCF	COMFACHOCÓ	30	4%	$5,656,000	$226,300
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	4%	$5,656,000	$226,300

Periodo		Clave		Planilla		Novedades																
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2023-02	2023-03	1955384399	9447952564	E	2023-03-06							X										

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	30	16%	$6,312,000	$1,010,000
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$6,312,000	$31,600
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$6,312,000	$31,600
ARL	SEGUROS BOLIVAR	30	6.96%	$6,312,000	$439,400
CCF	COMFACHOCÓ	30	4%	$6,312,000	$252,500
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	4%	$6,312,000	$252,500

Periodo		Clave		Planilla		Novedades																
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2023-01	2023-02	1903647627	9446605862	E	2023-02-06													X				

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	22	16%	$3,666,667	$586,700
AFP	PROTECCION	6	16%	$1,000,000	$160,000
AFP	PROTECCION	2	16%	$333,334	$53,400
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	6		$1,000,000	$5,000

KMA CONSTRUCCIONES S A NI 830094920

Periodo		Clave		Planilla		Novedades																
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2023-01	2023-02	1903647627	9446605862	E	2023-02-06													X				

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	2		$333,334	$1,700
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	22		$3,666,667	$18,400
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	6		$1,000,000	$5,000
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	2		$333,334	$1,700
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	22		$3,666,667	$18,400
ARL	SEGUROS BOLIVAR	2	0%	$333,334	$0
ARL	SEGUROS BOLIVAR	6	0%	$1,000,000	$0
ARL	SEGUROS BOLIVAR	22	6.96%	$3,666,667	$255,300
CCF	COMFACHOCÓ	6	4%	$1,000,000	$40,000
CCF	COMFACHOCÓ	2	4%	$333,334	$13,400
CCF	COMFACHOCÓ	22	4%	$3,666,667	$146,700
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	22	4%	$3,666,667	$146,700
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	2	4%	$333,334	$13,400
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	6	4%	$1,000,000	$40,000

Periodo		Clave		Planilla		Novedades																
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2022-12	2023-01	1838690197	9444812867	E	2022-12-29										X			L				

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	1	16%	$166,667	$26,700
AFP	PROTECCION	19	16%	$3,343,333	$535,000
AFP	PROTECCION	6	12%	$1,000,000	$120,000
AFP	PROTECCION	1	12%	$33,334	$4,100
AFP	PROTECCION	1	12%	$166,667	$20,100
AFP	PROTECCION	1	12%	$166,667	$20,100
AFP	PROTECCION	1	12%	$166,667	$20,100
ARL	SEGUROS BOLIVAR	1	0%	$33,334	$0
ARL	SEGUROS BOLIVAR	19	6.96%	$3,343,333	$232,700
ARL	SEGUROS BOLIVAR	1	0%	$166,667	$0
ARL	SEGUROS BOLIVAR	1	0%	$166,667	$0
ARL	SEGUROS BOLIVAR	1	0%	$166,667	$0
ARL	SEGUROS BOLIVAR	1	0%	$166,667	$0

KMA CONSTRUCCIONES S A NI 830094920

Periodo		Clave		Planilla		Novedades																
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2022-12	2023-01	1838690197	9444812867	E	2022-12-29										X			L				

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
ARL	SEGUROS BOLIVAR	6	0%	$1,000,000	$0
CCF	COMFACHOCÓ	1	0%	$0	$0
CCF	COMFACHOCÓ	6	0%	$0	$0
CCF	COMFACHOCÓ	1	0%	$0	$0
CCF	COMFACHOCÓ	19	4%	$3,343,333	$133,800
CCF	COMFACHOCÓ	1	0%	$0	$0
CCF	COMFACHOCÓ	1	0%	$0	$0
CCF	COMFACHOCÓ	1	0%	$0	$0
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	1	4%	$166,667	$6,700
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	6	0%	$1,000,000	$0
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	1	0%	$33,334	$0
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	19	4%	$3,343,333	$133,800
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	1	0%	$166,667	$0
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	1	0%	$166,667	$0
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	1	0%	$166,667	$0

Periodo		Clave		Planilla		Novedades																
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2022-11	2022-12	1799845064	9443899929	E	2022-12-07																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	30	16%	$5,000,000	$800,000
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$5,000,000	$25,000
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$5,000,000	$25,000
ARL	SEGUROS BOLIVAR	30	6.96%	$5,000,000	$348,000
CCF	COMFACHOCÓ	30	4%	$5,000,000	$200,000
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	4%	$5,000,000	$200,000

Periodo		Clave		Planilla		Novedades																
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2022-10	2022-11	1740984512	9442455759	E	2022-11-04																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	30	16%	$5,000,000	$800,000

KMA CONSTRUCCIONES S A NI 830094920

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2022-10	2022-11	1740984512	9442455759	E	2022-11-04																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$5,000,000	$25,000
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$5,000,000	$25,000
ARL	SEGUROS BOLIVAR	30	6.96%	$5,000,000	$348,000
CCF	COMFACHOCÓ	30	4%	$5,000,000	$200,000
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	4%	$5,000,000	$200,000

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2022-09	2022-10	1692615927	9441128679	E	2022-10-06																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	30	16%	$5,000,000	$800,000
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$5,000,000	$25,000
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$5,000,000	$25,000
ARL	SEGUROS BOLIVAR	30	6.96%	$5,000,000	$348,000
CCF	COMFACHOCÓ	30	4%	$5,000,000	$200,000
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	4%	$5,000,000	$200,000

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2022-08	2022-09	1640521168	9439830765	E	2022-09-06										X							

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	28	16%	$4,666,667	$746,700
AFP	PROTECCION	1	12%	$166,667	$20,100
AFP	PROTECCION	1	12%	$166,667	$20,100
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	28		$4,666,667	$23,400
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	28		$4,666,667	$23,400
ARL	SEGUROS BOLIVAR	1	0%	$166,667	$0
ARL	SEGUROS BOLIVAR	28	6.96%	$4,666,667	$324,900
ARL	SEGUROS BOLIVAR	1	0%	$166,667	$0
CCF	COMFACHOCÓ	1	0%	$0	$0
CCF	COMFACHOCÓ	1	0%	$0	$0
CCF	COMFACHOCÓ	28	4%	$4,666,667	$186,700
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	1	0%	$166,667	$0

KMA CONSTRUCCIONES S A NI 830094920

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2022-08	2022-09	1640521168	9439830765	E	2022-09-06										X							

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	28	4%	$4,666,667	$186,700
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	1	0%	$166,667	$0

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2022-07	2022-08	1587832934	9438450596	E	2022-08-04																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	30	16%	$5,000,000	$800,000
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$5,000,000	$25,000
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$5,000,000	$25,000
ARL	SEGUROS BOLIVAR	30	6.96%	$5,000,000	$348,000
CCF	COMFACHOCÓ	30	4%	$5,000,000	$200,000
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	4%	$5,000,000	$200,000

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2022-06	2022-07	1542129432	9437150556	E	2022-07-07																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	30	16%	$5,000,000	$800,000
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$5,000,000	$25,000
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$5,000,000	$25,000
ARL	SEGUROS BOLIVAR	30	6.96%	$5,000,000	$348,000
CCF	COMFACHOCÓ	30	4%	$5,000,000	$200,000
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	4%	$5,000,000	$200,000

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2022-05	2022-06	1492279333	9435858003	E	2022-06-06																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	30	16%	$5,000,000	$800,000
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$5,000,000	$25,000
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$5,000,000	$25,000
ARL	SEGUROS BOLIVAR	30	6.96%	$5,000,000	$348,000

KMA CONSTRUCCIONES S A NI 830094920

Periodo		Clave		Planilla		Novedades																
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2022-05	2022-06	1492279333	9435858003	E	2022-06-06																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
CCF	COMFACHOCÓ	30	4%	$5,000,000	$200,000
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	4%	$5,000,000	$200,000

Periodo		Clave		Planilla		Novedades																
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2022-04	2022-05	1444395876	9434610730	E	2022-05-05													L				

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	29	16%	$4,833,334	$773,400
AFP	PROTECCION	1	16%	$166,667	$26,700
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	29		$4,833,334	$24,200
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	1		$166,667	$900
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	1		$166,667	$900
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	29		$4,833,334	$24,200
ARL	SEGUROS BOLIVAR	1	0%	$166,667	$0
ARL	SEGUROS BOLIVAR	29	6.96%	$4,833,334	$336,500
CCF	COMFACHOCÓ	29	4%	$4,833,334	$193,400
CCF	COMFACHOCÓ	1	0%	$0	$0
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	1	4%	$166,667	$6,700
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	29	4%	$4,833,334	$193,400

Periodo		Clave		Planilla		Novedades																
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2022-03	2022-04	1401736699	9433380195	E	2022-04-06																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	30	16%	$5,000,000	$800,000
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$5,000,000	$25,000
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$5,000,000	$25,000
ARL	SEGUROS BOLIVAR	30	6.96%	$5,000,000	$348,000
CCF	COMFACHOCÓ	30	4%	$5,000,000	$200,000
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	4%	$5,000,000	$200,000

aportes en línea

Certificado de Aportes

KMA CONSTRUCCIONES S A NI 830094920

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2022-02	2022-03	1353829985	9431961052	E	2022-03-04	X																

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	28	16%	$4,666,667	$746,700
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	28		$4,666,667	$23,400
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	28		$4,666,667	$23,400
ARL	SEGUROS BOLIVAR	28	6.96%	$4,666,667	$324,900
CCF	COMFACHOCÓ	28	4%	$4,666,667	$186,700
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	28	4%	$4,666,667	$186,700

Este certificado se expide el día 2023-11-23 a las 06:24.

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.018.502.350

RUIZ GONZALEZ

APELLIDOS

KAREN DANIELA

NOMBRES

Karen Ruiz

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 02-ABR-1998

BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)

LUGAR DE NACIMIENTO

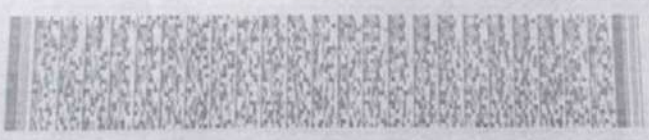
1.57 O+ F

ESTATURA G.S. RH SEXO

14-ABR-2016 BOGOTA D.C.

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VACHA



P-1500150-00833281-F-1018502350-20160527 0049820645A 2 46451503

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 4209556237612, a partir del 01 de Enero del año 2023.

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 IDENTIFICACION	NOMBRE DEL EMPLEADO	CENTRO DE TRABAJO	CLASE	TASA	FECHA INICIO COBERTURA	FECHA DE RETIRO	TIPO COTIZANTE	ESTADO
CC	1018503350	KAREN DANIELA RUIZ GONZALEZ	AERPTO - NUQUI	5	6.96%	02/10/2023		DEPENDIENTE	ACTIVO

Se expide a solicitud del interesado el 30 de Septiembre del año 2023.

Firma Representante Legal

FORMULARIO ÚNICO DE AFILIACIÓN Y REGISTRO DE NOVEDADES AL SGSSS

EPS Sanitas

No. de Radicación | Fecha de Radicación (D D M M A A A A)

172378869

(Lea las instrucciones que se encuentran al respaldo antes de diligenciar este formulario)

II. DATOS DEL TRÁMITE

1. Tipo de Trámite	2. Tipo de Afiliación	3. Régimen
A. Afiliación B. Reporte de Novedades	A. Individual: Cotizante o Cabeza de Familia B. Colectiva D. De Oficio; Beneficiario o Afiliado adicional C. Institucional	A. Contributivo B. Subsidiado

4. Tipo de Afiliado	5. Tipo de Cotizante	Código
A. Cotizante B. Cabeza de Familia C. Beneficiario	A. Dependiente B. Independiente D. Pensionado	(a registrar por la EPS)

A. AFILIACIÓN

1. DATOS BÁSICOS DE IDENTIFICACIÓN (del cotizante o cabeza de familia)

6. Apellidos y nombres

Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre
Ruiz	Gonzalez	Karen	Daniela

7. Tipo de documento de identidad	8. Número del documento de identidad	9. Sexo	10. Fecha de nacimiento
CN TI CE CD RC CC PA SC	1018502350	Femenino Masculino	D D M M A A A A

II. DATOS COMPLEMENTARIOS

Datos Personales

11. Etnia	12. Discapacidad (Tipo F N M; Condición T P)	13. Puntaje SISBÉN	14. Grupo de población especial

15. Administradora de Riesgos Laborales - ARL	16. Administradora de Pensiones	17. Ingreso base de cotización - IBC
Seguros Bolivar	Colpensiones	2.950.000

18. Residencia

Dirección	Teléfono Fijo
cll 19 # 8-140	

Teléfono Celular	Correo Electrónico
3054634416	karenruiz@gmail.com

Municipio / Distrito	Zona	Localidad / Comuna	Departamento
Melgar	Urbana Rural		Tolima

IV. DATOS DE IDENTIFICACIÓN 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	23. Fecha de nacimiento
CN TI CE CD RC CC PA SC		Femenino Masculino	D D M M A A A A

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				

Datos Complementarios

	25. Tipo de documento de identidad	26. Número del documento de identidad	27. Sexo	28. Fecha de nacimiento	29. Parentesco
B1			Femenino Masculino	D D M M A A A A	
B2			Femenino Masculino	D D M M A A A A	
B3			Femenino Masculino	D D M M A A A A	
B4			Femenino Masculino	D D M M A A A A	
B5			Femenino Masculino	D D M M A A A A	

	30. Etnia	31. Discapacidad Tipo (F N M)	31. Discapacidad Condición (T P)	32. Datos de Residencia Municipio/Distrito	Zona	Departamento	Teléfono Fijo y/o Celular	33. Valor de la UPC del Afiliado Adicional (a registrar por la EPS)
B1		F N M	T P		Urbana Rural			
B2		F N M	T P		Urbana Rural			
B3		F N M	T P		Urbana Rural			
B4		F N M	T P		Urbana Rural			
B5		F N M	T P		Urbana Rural			

Selección de la IPS Primaria

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

KDDATA

Powered by CamScanner

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

35. Nombre o razón social	36. Tipo documento de identificación (NIT / TI / CE / CC / PA / CD)	37. Número del documento de identificación	38. Tipo de aportante o pagador de Pensiones (a registrar por la EPS)
Kma Construcciones		830.094.920	

39. Ubicación
Dirección: | Teléfono Fijo:

Correo Electrónico: | Municipio / Distrito: Cartagena | Departamento: Bolivar

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: [ ]
- [x] 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. Desvinculación de una entidad autorizada para realizar 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 (CN / RC / TI / CE / CC / PA / CD / SC)	Número del documento de identidad	Sexo (Femenino / Masculino)	Fecha de nacimiento (D D M M A A A A)	42. Fecha (D D M M A A A A)
				02/10/2023

43. EPS anterior	44. Motivo de traslado (Código)	45. Caja de compensación Familiar o pagador de pensiones
Sanitas		

VII. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

- [x] 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.
- [x] 49. Declaración de no inclusión del cotizante, cabeza de familia, beneficiarios o afiliados adicionales en una Institución Prestadora de Servicios de Salud.
- [x] 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 beneficiarios o afiliados adicionales.
- [x] 51. Autorización para que la EPS reporte la información que se genere de la afiliación o del reporte de novedades a la base de datos de afiliados vigente y a las entidades públicas que por sus funciones la requieran.
- [x] 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 el Decreto 1377 de 2013.
- [x] 53. Autorización para que la EPS envíe información al correo electrónico o al celular como mensajes de texto.

VIII. FIRMAS

54. El cotizante, cabeza de familia o beneficiario	55. El empleador, aportante o entidad responsable de la afiliación colectiva, institución o de oficio
Karen Ruiz	Linda Rivera

KMA Construcciones S.A.S.

IX. ANEXOS

56. Anexo copia del documento de identidad:	CN	RC	TI	CC	PA	CE	CD	SC	TOTAL
Cantidad									

- [ ] 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 el 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 de los padres o la declaración suscrita por el cotizante sobre la ausencia de los dos 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 SISBÉN (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	Número de documento de identidad	71. Firma del Funcionario

Observaciones:
Cargo: Ingenieo de control

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.

Doc. identificación y nombre del Ejecutivo Comercial	Sello de Radicación	Sticker procesamiento
Duys 66		64520858

Powered by CamScanner

LA ADMINISTRADORA COLOMBIANA DE PENSIONES - COLPENSIONES

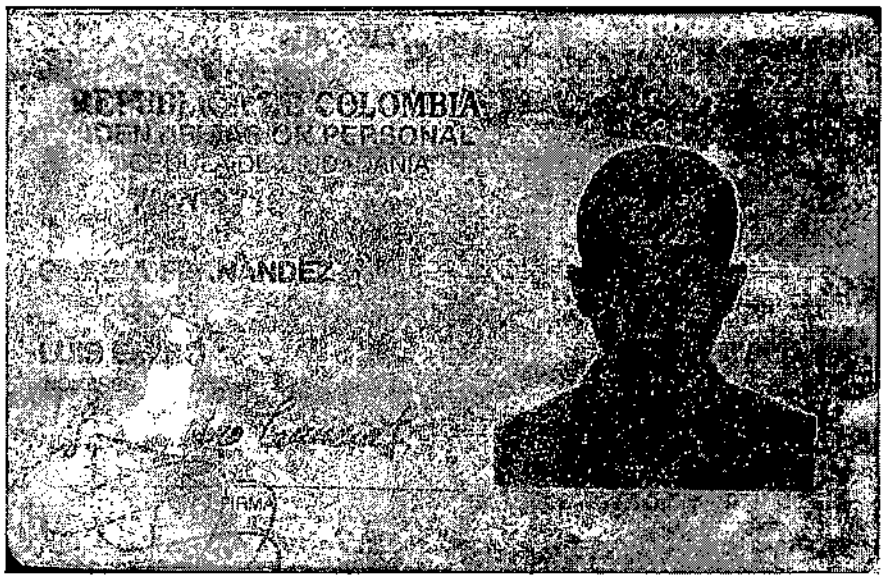
CERTIFICA QUE

Verificada la base de datos de afiliados, el/la señor/a **KAREN DANIELA RUIZ GONZALEZ** identificado/a con documento de identidad **Cédula de Ciudadanía** número **1018502350,** se encuentra afiliado/a desde **13/08/2019** al Régimen de Prima Media con Prestación Definida (RPM) administrado por la Administradora Colombiana de Pensiones **COLPENSIONES.**

La presente certificación se expide en Bogotá, el día 26 de agosto de 2020.

Rosa Mercedes Niño Amaya
Dirección de Afiliaciones

Nota: Certificado generado desde la página Web. Este documento no es válido para el reconocimiento de prestaciones económicas, está sujeto a verificación y no tiene costo alguno.


REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
FIRMA


FECHA DE NACIMIENTO
CARTAGENA
(BOLIVAR)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.70
ESTATURA
O+
G. S. RH
M
SEXO
19-DIC-2001 CARTAGENA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADOR NACIONAL
INDICE DERECHO

SaludTotal EPS

República de Colombia
SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE SALUD
NIT 800.130.907-4

FORMULARIO DE AFILIACIÓN E INSCRIPCIÓN PARA TRABAJADORES DEPENDIENTES Y SERVIDORES PÚBLICOS AL RÉGIMEN CONTRIBUTIVO

Número de Radicación

Lea las instrucciones que se encuentran al respaldo antes de diligenciar este formulario

FECHA DE INGRESO AL SISTEMA	FECHA DE RADICACIÓN	TIPO DE INGRESO	FECHA DE DILIGENCIAMIENTO
AAAA MM DD	AAAA MM DD	N TC TR NA CE	AAAA 2012 MM 07 DD 07

I. INFORMACIÓN PARA SER DILIGENCIADA POR EL COTIZANTE CABEZA DEL GRUPO FAMILIAR

PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO O DE CASADA	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE
Garcia	Fernandez	Luis	Emilio

No. IDENTIFICACIÓN	TIPO DOCUMENTO	SEXO	FECHA DE NACIMIENTO
73.203.716	CC X CE PA	M X F	AAAA MM DD

DIRECCIÓN DONDE LABORA	TELÉFONO	FAX	DEPARTAMENTO
Cll 93 # 19-21	7424880	N.T	Cundinamarca

MUNICIPIO	CÓDIGO	CORREO ELECTRÓNICO
Bta	11001	N.T

DIRECCIÓN DE RESIDENCIA	MUNICIPIO	CÓDIGO	ZONA
Cra 54 #30a 67	Cartagena	13001	U X R

LOCALIDAD / VEREDA	DEPARTAMENTO	TELÉFONO	CELULAR	DISCAPACIDAD	INCAPACIDAD
N.T	Bolivar	6662300	N.T	TIPO: GRADO:	SI NO X

IPS MÉDICA	IPS ODONTOLÓGICA	RÉGIMEN EPS-S EPS-C ESPE-CIAL	NOMBRE DE LA ENTIDAD DE PREVISIÓN O SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD ANTERIOR	CÓDIGO	EXCEPCIONES DE TRASLADO 4 5	ANEXOS A B C D
Sn Pedro H.	Toto 27					

II. DATOS DEL GRUPO FAMILIAR

	IDEF.	TIPO DOC.	TIPO INGRESO	No. DOCUMENTO	CONSECUTIVO	¿ES COTIZANTE?	NOMBRES COMPLETOS DE LOS BENEFICIARIOS: PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	SEXO M	SEXO F	FECHA DE NACIMIENTO AÑO	MES	DÍA	PARENTESCO
1																
2																
3																
4																
5																

III. DILIGENCIE LOS SIGUIENTES ESPACIOS CUANDO ALGÚN BENEFICIARIO TENGA UNA DIRECCIÓN O IPS DIFERENTE A LA DEL COTIZANTE

	DIRECCIÓN DE RESIDENCIA	TELÉFONO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CÓDIGO MUNICIPIO	EXCEPCIONES DE TRASLADO 4	5
1							
2							
3							
4							
5							

	BENEF.	GRADO DE CONSANGUINIDAD	DOCUMENTOS ANEXOS BENEFICIARIO A	B	C	E	F	G	H	P	S	DISCAPACIDAD TIPO	GRADO	INDEPENDENCIA DEPENDIENTE	INCAPACITADO	IPS MÉDICA / IPS ODONTOLÓGICA	RÉGIMEN EPS-S	EPS-C	ESPE-CIAL	NOMBRE DE LA EPS ANTERIOR	CÓDIGO	LOCALIDAD / VEREDA	ZONA U	R
1																								
2																								
3																								
4																								

Declaro bajo la gravedad de juramento que los persona incluidas en este formulario de afiliación dependen económicamente de mí y que no tengo ningún otro beneficiario el segundo cotizante (cónyuge o compañero (a) permanente) que cotiza actualmente debe estar afiliado a esta EPS. Los beneficiarios que no se hayan incluido serán afiliados a esta EPS cuando se los quiera (15) días siguientes, ahora del cumplimiento a la ley que cotiza a ese tanto el grupo familiar a este en la misma EPS. Decreto 806 de 1998.

1. Autorizo a la EPS, ni sus representantes para solicitar y obtener datos y copias de mi historia clínica y la de mi hijo beneficiario, para efectos de la Auditoría Médica. 2. Con la firma del presente formulario de inscripción, declaro por conocidas las condiciones y generales, así como la cobertura de la totalidad que estoy solicitando. Para tener derecho a los servicios de esta costo se deberá haber cotizado, por lo menos, 26 semanas en forma efectiva, de los cuales, por lo menos, 13 deberán haber sido pagados en el último año (Ley 1122 de 2007). 3. Tanto aportante como afiliados autorizamos a que la información que se genere en desarrollo de esta vinculación sea reportada a bases de datos públicas y privadas así como para consultar toda información que reposa en dichas bases de datos.

Carta de Derechos: Manifiesto que he recibido el anexo en el cual se contempla la "Carta de derechos del Afiliado y del Paciente" y la "Carta de deberes del Afiliado" de SaludTotal EPS de conformidad con lo establecido por el Ministerio de la Protección Social en las Resoluciones 1817 y 2628 de 2008

OBSERVACIONES

FIRMA Y DOCUMENTO COTIZANTE

II. INFORMACIÓN PARA SER DILIGENCIADA POR EL EMPLEADOR

No. DOCUMENTO IDENTIFICACIÓN	DV	TIPO	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL
830044920	5	N	KMA

DIRECCIÓN DOMICILIO PRINCIPAL	TELÉFONO	FAX	DEPARTAMENTO
Cll 93 # 19-21	7424880	N.T	Cundinamarca

MUNICIPIO	CÓDIGO	CORREO ELECTRÓNICO	TIPO DE APORTANTE PN NIT CTA
Bta	11001	N.T	X

ACTIVIDAD ECONÓMICA	CÓDIGO	ZONA URBANA RURAL	LOCALIDAD / VEREDA
Construccion	4530	X	N.T

ADMINISTRADORA FONDO DE PENSIONES	CÓDIGO	ADMINISTRADORA DE RIESGOS PROFESIONALES	CÓDIGO
Proteccion	03	Bolivar	06

INFORMACIÓN DEL EMPLEADO COTIZANTE

FECHA DE INGRESO AAAA	MM	DD	CARGO	CÓDIGO	INGRESO BASE $	SALARIO FIJO	VARIABLE	INTEGRAL
2012	07	01	Auxiliar	2004	566.700	X		

Bta 1 Julio 2012
CIUDAD Y FECHA

FIRMA EMPLEADOR

IV. EMPRESA RESPONSABLE DEL PAGO

No. IDENTIFICACIÓN	DV	TIPO	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL

DIRECCIÓN	TELÉFONO	DEPARTAMENTO	COD. MUNICIPIO

V. INFORMACIÓN PARA SER DILIGENCIADA POR LA EPS

ESTRATO SOCIOECONÓMICO	CIUDAD Y FECHA AAAA MM DD	FIRMA AUTORIZADA

GERENTE DE CUENTA ASOCIADO A UNA C.T.A.

NOMBRE	CÓDIGO	FIRMA GERENTE
	7914	

DATOS GERENTE DE CUENTA ASOCIADO A LA CTA. TALENTUM - UNIDAD ESTRATÉGICA DE NEGOCIO EN SALUD TOTAL

CANAL DE VENTA ASOCIADO A UNA C.T.A.

NOMBRE	CÓDIGO	FIRMA CANAL
	6813	

DATOS CANAL DE VENTA ASOCIADO A LA CTA. TALENTUM - UNIDAD ESTRATÉGICA DE NEGOCIO EN SALUD TOTAL

INFORMACIÓN PARA USO EXCLUSIVO DE LA EPS

CÓDIGO DIGITADOR 1 | CÓDIGO DIGITADOR 2 | CÓDIGO DE VERIFICACIÓN

- EMPLEADOR -

VIGILADO Supersalud

DISTRIBUCIÓN GRATUITA. PROHIBIDA SU VENTA. RECIBIDO SIN ACEPTACIÓN

"LA INFORMACIÓN RELACIONADA CON LOS DERECHOS Y DEBERES, ASÍ COMO TODA LA DEMÁS EXIGIDA POR EL ARTÍCULO 6 DEL DECRETO 1703 DE 2002, SE ENCUENTRA EN LA PÁGINA WEB WWW.SALUDTOTAL.COM.CO", DE IGUAL FORMA PODRÁ CONSULTAR LA CONFIRMACIÓN DE SU SOLICITUD.

FIRC-001 F02-R/A4/ 14-0-2011

No 9890069

*** ABSTÉNGASE DE ENTREGAR DINERO A SU ASESOR DE VENTAS, CONSIGNE EN ENTIDADES BANCARIAS ***

SaludTotal EPS

República de Colombia
SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE SALUD
NIT 800.130.907-4

FORMULARIO DE AFILIACIÓN E INSCRIPCIÓN PARA TRABAJADORES DEPENDIENTES Y SERVIDORES PÚBLICOS AL RÉGIMEN CONTRIBUTIVO

Número de Radicación

Lea las instrucciones que se encuentran al respaldo antes de diligenciar este formulario

FECHA DE INGRESO AL SISTEMA	FECHA DE RADICACIÓN	TIPO DE INGRESO	FECHA DE DILIGENCIAMIENTO
AAAA MM DD	AAAA MM DD	N TC TR NA CE	AAAA 2012 MM 07 DD 07

I. INFORMACIÓN PARA SER DILIGENCIADA POR EL COTIZANTE CABEZA DEL GRUPO FAMILIAR

PRIMER APELLIDO: Garcia	SEGUNDO APELLIDO O DE CASADA: Hernandez.	PRIMER NOMBRE: Luis.	SEGUNDO NOMBRE: Emiro
No. IDENTIFICACIÓN: 73.203.716.	TIPO DOCUMENTO: CC X TI CE PA	SEXO: M X F	FECHA DE NACIMIENTO: AAAA MM DD
DIRECCIÓN DONDE LABORA: Cll 93 - # 19-21.	TELÉFONO: 7424880	FAX: N.T.	DEPARTAMENTO: Cundinamar.
MUNICIPIO: Bta.	CÓDIGO: 11001	CORREO ELECTRÓNICO: N.T.	
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA: Cra 57 #30A 47.	MUNICIPIO: Cartagena	CÓDIGO: 13001	ZONA: U X R
LOCALIDAD / VEREDA: N.T.	DEPARTAMENTO: Bolivar	TELÉFONO: 666-2300	CELULAR: N.T.
DISCAPACIDAD TIPO: GRADO:	INCAPACIDAD SÍ NO X		
IPS MÉDICA: S. Pedro H.	IPS ODONTOLÓGICA: Total 27.	RÉGIMEN EPS-S EPS-C ESPECIAL	NOMBRE DE LA ENTIDAD DE PREVISIÓN O SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD ANTERIOR: S.T.
CÓDIGO: 1001	EXCEPCIONES DE TRASLADO 4 5	ANEXOS A E X 1 2	

II. DATOS DEL GRUPO FAMILIAR

BEN.	TIPO DOC.	TIPO INGRESO	No. DOCUMENTO	CONSECUTIVO	ZONA COTIZANTE	NOMBRES COMPLETOS DE LOS BENEFICIARIOS: PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	SEXO M	SEXO F	FECHA DE NACIMIENTO AÑO	MES	DÍA	PARENTESCO
1															
2															
3															
4															
5															

DILIGENCIE LOS SIGUIENTES ESPACIOS CUANDO ALGÚN BENEFICIARIO TENGA UNA DIRECCIÓN O IPS DIFERENTE A LA DEL COTIZANTE

BENEF.	DIRECCIÓN DE RESIDENCIA	TELÉFONO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CÓDIGO MUNICIPIO	EXCEPCIONES DE TRASLADO 4	5
1							
2							
3							
4							
5							

BENEF.	GRADO DE CONSANGUINIDAD	DOCUMENTOS ANEXOS BENEFICIARIO A	B	C	E	F	G	H	P	S	DISCAPACIDAD TIPO	DISCAPACIDAD GRADO	INCAPACIDAD TEMPORAL	INCAPACIDAD PERMANENTE	IPS MÉDICA / IPS ODONTOLÓGICA	RÉGIMEN EPS-S	EPS-C	ESPECIAL	NOMBRE DE LA EPS ANTERIOR	CÓDIGO	LOCALIDAD / VEREDA	ZONA U	R
1																							
2																							
3																							
4																							

...no bajo la gravedad de juramento que las personas incluidas en este formulario de afiliación dependen económicamente de mí y que no tengo ningún otro beneficiario ni segundo cotizante (cónyuge o compañero (a) permanente) que obligatoriamente deba estar afiliado a esta EPS. Los beneficiarios que no se hayan incluido serán afiliados a ésta EPS dentro de los quince (15) días siguientes, para dar cumplimiento a la ley que obliga a que todo el grupo familiar esté en la misma EPS. Decreto 806 de 1998.

1. Autorizo a la EPS y/o sus representantes para solicitar y obtener datos y copias de mi historia clínica y/o epicrisis y la de mis beneficiarios, para efectos de la Auditoría Médica. 2. Con la firma del presente formulario de inscripción, declaro por conocidas las condiciones generales, así como la cobertura de la relación que estoy asumiendo. Para tener derecho a los servicios de alto costo se deberá haber cotizado, por lo menos, 26 semanas en forma efectiva, de las cuales, por lo menos, 13 deberán haber sido pagadas en el último año (Ley 1122 de 2007). 3. Tanto apertante como afiliados autorizamos a que la información que se genere en desarrollo de esta vinculación sea reportada a bases de datos públicas y privadas; así como para consultar toda información que reposa en dichas bases de datos.

Carta de Derechos: Manifiesto que he recibido el anexo en el cual se contempla la "Carta de derechos del Afiliado y del Paciente" y la "Carta de desempeño Salud Total EPS" de conformidad con lo establecido por el Ministerio de la Protección Social en las Resoluciones 1817 y 2818 de 2009

OBSERVACIONES

ESTA CONDICIONADO A LA VERIFICACIÓN DE LA COTIZACIÓN DE DERECHO

FIRMA Y DOCUMENTO COTIZANTE

III. INFORMACIÓN PARA SER DILIGENCIADA POR EL EMPLEADOR

No. DOCUMENTO IDENTIFICACIÓN: 830044920.	DV: 5 TIPO: N	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: KMA.	
DIRECCIÓN DOMICILIO PRINCIPAL: Cll 93 #19-21.	TELÉFONO: 7424880	FAX: N.T.	DEPARTAMENTO: Cundinamar.
MUNICIPIO: Bta	CÓDIGO: 11001	CORREO ELECTRÓNICO: N.T.	TIPO DE APORTANTE PN NIT X CTA
ACTIVIDAD ECONÓMICA: Construccion	CÓDIGO: 4530	ZONA URBANA X RURAL	LOCALIDAD / VEREDA: N.T.
ADMINISTRADORA FONDO DE PENSIONES: Proteccion	CÓDIGO: 03	ADMINISTRADORA DE RIESGOS PROFESIONALES: Bolivar	CÓDIGO: 06

INFORMACIÓN DEL EMPLEADO COTIZANTE

FECHA DE INGRESO	CARGO	CÓDIGO	INGRESO BASE $	SALARIO
AAAA 2012 MM 07 DD 01	Auxiliar.	2004	566.700	FIJO X VARIABLE INTEGRAL

Bta 1 Julio 2012
CIUDAD Y FECHA

FIRMA EMPLEADOR

IV. EMPRESA RESPONSABLE DEL PAGO

No. IDENTIFICACIÓN	DV	TIPO	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
DIRECCIÓN	TELÉFONO	DEPARTAMENTO	COD. MUNICIPIO	

V. INFORMACIÓN PARA SER DILIGENCIADA POR LA EPS

ESTRATO SOCIOECONÓMICO	CIUDAD Y FECHA AAAA MM DD	FIRMA AUTORIZADA

GERENTE DE CUENTA ASOCIADO A UNA C.T.A.			CANAL DE VENTA ASOCIADO A UNA C.T.A.		
NOMBRE: M.S.	CÓDIGO: 79-19	FIRMA GERENTE	NOMBRE: D.G.	CÓDIGO: 6813	FIRMA CANAL
DATOS GERENTE DE CUENTA ASOCIADO A LA CTA. TALENTUM - UNIDAD ESTRATEGICA DE NEGOCIO EN SALUD TOTAL			DATOS CANAL DE VENTA ASOCIADO A LA CTA. TALENTUM - UNIDAD ESTRATEGICA DE NEGOCIO EN SALUD TOTAL		

INFORMACION PARA USO EXCLUSIVO DE LA EPS

CÓDIGO DIGITADOR 1 | CÓDIGO DIGITADOR 2 | CÓDIGO DE VERIFICACIÓN

DISTRIBUCIÓN GRATUITA. PROHIBIDA SU VENTA. RECIBIDO SIN ACEPTACIÓN

"LA INFORMACIÓN RELACIONADA CON LOS DERECHOS Y DEBERES, ASÍ COMO TODA LA DEMÁS EXIGIDA POR EL ARÍCULO 6 DEL DECRETO 1703 DE 2002, SE ENCUENTRA EN LA PÁGINA WEB WWW.SALUDTOTAL.COM.CO". DE IGUAL FORMA PODRÁ CONSULTAR LA CONFIRMACIÓN DE SU SOLICITUD.

FIRC-001 F02-RVA V 14.0-2011

No 9890069

VIGILADO Supersalud

- EMPLEADOR -

*** ABSTÉNGASE DE ENTREGAR DINERO A SU ASESOR DE VENTAS, CONSIGNE EN ENTIDADES BANCARIAS ***

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	73203716	LUIS EMIRO GARCIA FERNANDEZ	CORDOBA OPERATIVA	5	6.96%	01/07/2012		DEPENDIENTE	ACTIVO

Se expide a solicitud del interesado el 24 de Octubre del año 2023.

Firma Representante Legal

Compañía de Seguros Bolívar S.A.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

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

En su condición de administradora del

FONDO DE PENSIONES Y CESANTÍAS PORVENIR

NIT 800.144.331-3

CERTIFICA QUE:

LUIS EMIRO GARCIA FERNANDEZ, identificado(a) con cédula de ciudadanía **73.203.716**, se encuentra afiliado(a) al **Fondo de Pensiones Obligatorias Porvenir y al Fondo de Cesantías Porvenir**.

La presente certificación se expide el 24 de Octubre 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.

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
2023-09	2023-10	202788904	9457389211	E	2023/10/05	2023/10/05	BANCO BBVA COLOMBIA S.A.	0	$959,205,500

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				72	$23,202,700
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	4	$1,486,700
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	15	$7,605,100
PORVENIR	230301	800,224,808	8	41	$10,812,800
PROTECCION	230201	800,229,739	0	12	$3,298,100
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				73	$10,172,900
SEGUROS BOLIVAR	14-7	860,002,503	2	73	$10,172,900
CCF (ADMINISTRADORAS: 3)				73	$6,138,600
COMFACHOCÓ	CCF29	891,600,091	8	67	$5,587,400
COMFACOR	CCF16	891,080,005	1	5	$483,500
COMFENALCO ANTIOQUIA	CCF03	890,900,842	6	1	$67,700
EPS (ADMINISTRADORAS: 13)				73	$7,039,300
CAJACOPI	CCFC55	901,543,211	6	2	$98,600
COMFACHOCÓ	CCFC20	891,600,091	8	7	$335,000
COMFENALCO VALLE	EPS012	890,303,093	5	1	$89,400
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	1	$407,300
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	2	$223,100
EPS MUTUAL SER	EPS048	806,008,394	7	2	$182,200
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	7	$500,000
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	3	$203,200
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	5	$392,100
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	24	$1,648,400
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	3	$300,500
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	10	$944,400
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	6	$1,715,100
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$316,700
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	1	$316,700
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$211,200
SENA	PASENA	899,999,034	1	1	$211,200
TOTAL				**73**	**$47,081,400**

Jaiber Nicolas Pérez Vásquez
Cel. 314 587 46 03 - 302 438 45 85

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **78.762.828**

PEREZ VASQUEZ
APELLIDOS

JAIBER NICOLAS
NOMBRES



FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **05-AGO-1980**

SAHAGUN
(CORDOBA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.76	**O+**	**M**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

28-SEP-1999 SAHAGUN
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-1303700-00745300-M-0078762828-20150911 0048366710A 1 7493502163

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 4209556237610, 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	78782528	JAIBER NICOLAS PEREZ VASQUEZ	CORDOBA OPERATIVA	1	0.35%	17/09/2021		DEPENDIENTE	ACTIVO

Se expide a solicitud del interesado el 15 de Agosto del año 2021.

Firma Representante Legal

Compañía de Seguros Bolívar S.A.

VIGILADO

FORMULARIO ÚNICO DE AFILIACIÓN Y REGISTRO DE NOVEDADES AL SGSSS

cajacopi

I. DATOS DEL TRÁMITE

A. AFILIACIÓN

II. DATOS BÁSICOS DE IDENTIFICACIÓN

III. DATOS COMPLEMENTARIOS

Datos personales

IV. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL NÚCLEO FAMILIAR

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

cajacopi
SECCIONAL SUCRE
RADICADO

III. REPORTE DE NOVEDADES

26. Tipo de novedad

1. Ingreso
2. Retiro
3. Actualización de datos básicos de identificación
4. Actualización de número de identidad
5. Actualización de IBC
6. Traslado entre Entidades Promotoras de Salud
7. Traslado entre Regímenes
8. Corrección
9. Reactivación
10. Inclusión de beneficiarios
11. Novedad de periodo
12. Actualización de fecha de nacimiento
13. Actualización de fecha de defunción
14. Actualización de fecha de retiro pensionado
15. Actualización de fecha de inicio de incapacidad
16. Actualización de fecha de finalización de incapacidad
17. Actualización de fecha de ingreso a licencia de maternidad o paternidad
18. Actualización de fecha de finalización de licencia de maternidad o paternidad
19. Actualización de fecha de inicio de suspensión temporal
20. Actualización de fecha de finalización de suspensión temporal
21. Actualización de fecha de inicio de licencia no remunerada o de ausencia temporal
22. Actualización de fecha de finalización de licencia no remunerada o de ausencia temporal
23. Actualización de fecha de inicio de vacaciones
24. Actualización de fecha de finalización de vacaciones
25. Actualización de fecha de inicio de licencia remunerada
26. Actualización de fecha de finalización de licencia remunerada
27. Actualización de fecha de inicio de huelga legalmente reconocida
28. Actualización de fecha de finalización de huelga legalmente reconocida
29. Actualización de fecha de inicio de sanción por no reporte de información
30. Actualización de fecha de finalización de sanción por no reporte de información
31. Actualización de fecha de inicio de sanción por mora en el pago
32. Actualización de fecha de finalización de sanción por mora en el pago
33. Actualización de fecha de inicio de sanción temporal
34. Actualización de fecha de finalización de sanción temporal
35. Actualización de fecha de inicio de sanción definitiva
36. Actualización de fecha de finalización de sanción definitiva
37. Actualización de fecha de inicio de traslado
38. Actualización de fecha de finalización de traslado
39. Actualización de fecha de inicio de cobertura internacional
40. Actualización de fecha de finalización de cobertura internacional
41. Actualización de fecha de inicio de movilidad
42. Actualización de fecha de finalización de movilidad
43. Actualización de fecha de inicio de comisión de servicios
44. Actualización de fecha de finalización de comisión de servicios
45. Actualización de fecha de inicio de encargo
46. Actualización de fecha de finalización de encargo
47. Actualización de fecha de inicio de vacancia temporal
48. Actualización de fecha de finalización de vacancia temporal
49. Actualización de fecha de inicio de aislamiento preventivo
50. Actualización de fecha de finalización de aislamiento preventivo
51. Actualización de fecha de inicio de trabajo remoto
52. Actualización de fecha de finalización de trabajo remoto
53. Actualización de fecha de inicio de trabajo en casa
54. Actualización de fecha de finalización de trabajo en casa
55. Actualización de fecha de inicio de teletrabajo
56. Actualización de fecha de finalización de teletrabajo
57. Actualización de fecha de inicio de trabajo en alternancia
58. Actualización de fecha de finalización de trabajo en alternancia
59. Actualización de fecha de inicio de trabajo en casa por fuerza mayor
60. Actualización de fecha de finalización de trabajo en casa por fuerza mayor
61. Actualización de fecha de inicio de trabajo en casa por caso fortuito
62. Actualización de fecha de finalización de trabajo en casa por caso fortuito
63. Actualización de fecha de inicio de trabajo en casa por prescripción médica
64. Actualización de fecha de finalización de trabajo en casa por prescripción médica
65. Actualización de fecha de inicio de trabajo en casa por fuerza mayor o caso fortuito
66. Actualización de fecha de finalización de trabajo en casa por fuerza mayor o caso fortuito
67. Actualización de fecha de inicio de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito
68. Actualización de fecha de finalización de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito
69. Actualización de fecha de inicio de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo
70. Actualización de fecha de finalización de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo
71. Actualización de fecha de inicio de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto
72. Actualización de fecha de finalización de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto
73. Actualización de fecha de inicio de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto o trabajo en alternancia
74. Actualización de fecha de finalización de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto o trabajo en alternancia
75. Actualización de fecha de inicio de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto o trabajo en alternancia o trabajo en casa por fuerza mayor
76. Actualización de fecha de finalización de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto o trabajo en alternancia o trabajo en casa por fuerza mayor
77. Actualización de fecha de inicio de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto o trabajo en alternancia o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito
78. Actualización de fecha de finalización de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto o trabajo en alternancia o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito
79. Actualización de fecha de inicio de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto o trabajo en alternancia o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito o trabajo en casa por prescripción médica
80. Actualización de fecha de finalización de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto o trabajo en alternancia o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito o trabajo en casa por prescripción médica
81. Actualización de fecha de inicio de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto o trabajo en alternancia o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito o trabajo en casa por prescripción médica o trabajo en casa por fuerza mayor
82. Actualización de fecha de finalización de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto o trabajo en alternancia o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito o trabajo en casa por prescripción médica o trabajo en casa por fuerza mayor
83. Actualización de fecha de inicio de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto o trabajo en alternancia o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito o trabajo en casa por prescripción médica o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito
84. Actualización de fecha de finalización de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto o trabajo en alternancia o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito o trabajo en casa por prescripción médica o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito
85. Actualización de fecha de inicio de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto o trabajo en alternancia o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito o trabajo en casa por prescripción médica o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito o trabajo en casa por prescripción médica
86. Actualización de fecha de finalización de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto o trabajo en alternancia o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito o trabajo en casa por prescripción médica o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito o trabajo en casa por prescripción médica
87. Actualización de fecha de inicio de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto o trabajo en alternancia o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito o trabajo en casa por prescripción médica o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito o trabajo en casa por prescripción médica o trabajo en casa por fuerza mayor
88. Actualización de fecha de finalización de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto o trabajo en alternancia o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito o trabajo en casa por prescripción médica o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito o trabajo en casa por prescripción médica o trabajo en casa por fuerza mayor
89. Actualización de fecha de inicio de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto o trabajo en alternancia o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito o trabajo en casa por prescripción médica o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito o trabajo en casa por prescripción médica o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito
90. Actualización de fecha de finalización de trabajo en casa por prescripción médica o fuerza mayor o caso fortuito o teletrabajo o trabajo remoto o trabajo en alternancia o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito o trabajo en casa por prescripción médica o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito o trabajo en casa por prescripción médica o trabajo en casa por fuerza mayor o trabajo en casa por caso fortuito

VI. DATOS PARA REPORTE DE LA NOVEDAD

VII. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

VIII. FIRMAS

IX. ANEXOS

X. DATOS A SER DILIGENCIADOS POR LA ENTIDAD TERRITORIAL

porvenir
sólo hay uno

SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTÍAS PORVENIR S.A.
En su condición de administradora del
FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PORVENIR
NIT 800.224.808-8

CERTIFICA QUE:

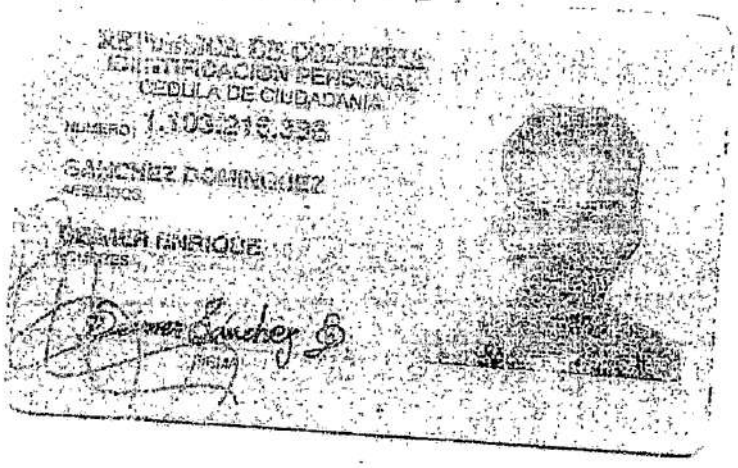
JAIBER NICOLAS PEREZ VASQUEZ, identificado(a) con cédula de ciudadanía **78.762.828**, se encuentra afiliado(a) al **Fondo de Pensiones Obligatorias Porvenir.**

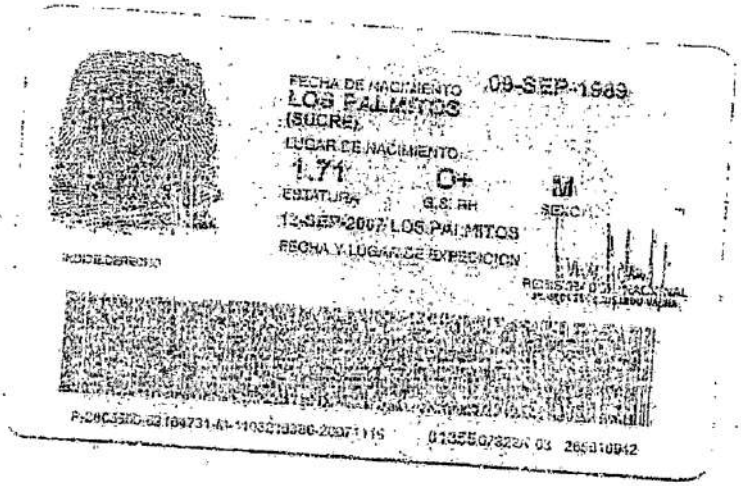
La presente certificación se expide el 14 de Agosto del 2021.

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 1.103.218.338
SANCHEZ DOMINGUEZ
APELLIDOS
JAVIER ENRIQUE
NOMBRES
FIRMA


FECHA DE NACIMIENTO 09-SEP-1983
LOS PALMITOS
(SUCRE)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.71
ESTATURA
O+
G.S. RH
M
SEXO
12-SEP-2007 LOS PALMITOS
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
INDICE DERECHO

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 IDENTIFICACIÓN	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	NOMBRE DEL EMPLEADO	CENTRO DE TRABAJO	CLASE	TASA	FECHA INICIO COBERTURA	FECHA DE RETIRO	TIPO COTIZANTE	ESTADO
CC	1103216386	DEIMER ENRIQUE SANCHEZ DOMINGUEZ	CORDOBA OPERATIVA	5	6.96%	01/07/2020		DEPENDIENTE	ACTIVO

Se expide a solicitud del interesado el 5 de Septiembre del año 2020.

Firma Representante Legal

Compañía de Seguros Bolívar S.A.

VIGILADO

Sanchez Dominguez Deimer Enrique

1.103.216.386 09 09 1989

Alma Construcción V 830074920

Juan San Martin Cesar Bolivar

01 07 2020 Auxilio Mecanico 1.100.000

Nueva

porvenir
sólo hay uno

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

NIT 800.144.331-3

INFORMA QUE:

El (La) Señor(a) **DEIMER ENRIQUE SANCHEZ DOMINGUEZ,** Identificado(a) con CC **1103216386,** se encuentra afiliado(a) en el **FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PORVENIR** a partir del 27/09/2012

Se expide a solicitud del interesado el 15/10/2019.

Cordialmente,

Gerente de Clientes

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 2.761.896

APELLIDOS
ROSALES ARROYO

NOMBRES
PEDRO JOSE

FIRMA





FECHA DE NACIMIENTO 19-JUN-1970
CIENAGA DE ORO
(CORDOBA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.73 ESTATURA | A+ G.S. RH | M SEXO

08-AGO-1989 CIENAGA DE ORO
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

INDICE DERECHO

A-1301300-00251539-M-0002761896-20100823 0023517131A 1 33537276

SEGUROS
BOLÍVAR

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

CERTIFICA QUE:

La empresa
KMA CONSTRUCCIONES SA
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 4209556237606, 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	2761896	PEDRO JOSE ROSALES ARROYO	CORDOBA OPERATIVA	5	6.96%	16/06/2017		DEPENDIENTE	ACTIVO

Se expide a solicitud del interesado el 15 de Junio del año 2017.

Firma Representante Legal

Compañía de Seguros Bolívar S.A.

VIGILADO

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

En su condición de administradora del

FONDO DE PENSIONES Y CESANTÍAS PORVENIR

NIT 800.144.331-3

CERTIFICA QUE:

PEDRO JOSE ROSALES ARROYO, identificado(a) con cédula de ciudadanía **2.761.896**, se encuentra afiliado(a) al **Fondo de Pensiones Obligatorias Porvenir y al Fondo de Cesantías Porvenir**.

La presente certificación se expide el 28 de Septiembre del 2023.

Cordialmente,



Gerencia de Clientes

Tenga en cuenta:

Es fundamental que revise periódicamente su Historia Laboral, el capital ahorrado y las semanas que tiene registradas, si presenta inconsistencias, ingrese a www.porvenir.com.co y actualice su Historia Laboral.

Empleado	Nombre Completo	Cargo	Fecha de Inicio
1051886480	ACEVEDO PALOMINO ELKIN ENRIQUE	CADENERO I B	2/09/2016
13505361	ACUÑA PEREZ GERMAN	AYUDANTE DE OBRA	11/06/2015
9141929	ALFONSO HUERTAS PABLO ELY	AYUDANTE DE OBRA	9/05/2019
1149445756	ANGULO IRIARTE JUAN CARLOS	AYUDANTE DE OBRA	2/05/2023
1101754177	ARIZA GONZALEZ LEIDY VIVIANA	PROFESIONAL SOCIAL	19/10/2021
85484975	ARRIETA GARCIA MANUEL SALVADOR	AYUDANTE DE OBRA	24/01/2019
19332574	BALAGUERA MELO JAIME	DIRECTOR DE OBRA	27/10/2021
1128048507	CAICEDO HERRERA JOSE GREGORIO	CONSERJE	10/07/2023
4854414	CAIZAMO MECHA JHON JAIRO	AYUDANTE DE OBRA	18/05/2022
1192745105	CANTILLO ACEVEDO MAICOL FERNANDO	AYUDANTE DE OBRA	2/05/2023
8497221	CANTILLO MENDOZA FERNANDO EMILIO	AYUDANTE DE OBRA	2/05/2023
1086330421	CALDERON PIANDA LIZETH STEPHANIA	TOPOGRAFO	25/10/2023
8854329	CARABALLO NAVARRO RODOLFO	AYUDANTE DE OBRA	15/05/2023
1045761574	CASSIANI DE LA TORRE JERRY JOSE	AYUDANTE DE OBRA	28/04/2022
1051893682	CASTRO ACEVEDO BREYLAN DAVID	AYUDANTE DE OBRA	1/09/2022
1050483194	DIAZ VERGARA YEINER JESUS	AYUDANTE DE OBRA	23/05/2023
98697557	DIOSA ORTEGA ALEJANDRO	INGENIERO RESIDENTE	3/02/2022
26362790	GAMBOA PEREA ROSA ELVIRA	AUXILIAR SERVICIOS GENERALES	20/04/2021
4846599	GARCIA MARMOLEJO MISAEL	AYUDANTE DE OBRA	19/04/2022
1077470806	GARCIA MENA ORLENIS FAENNY	AUXILIAR ADMINISTRATIVO DE OBRA	11/01/2022
1079359217	JARAMILLO HINOJOZA JAIME DE JESUS	AYUDANTE DE OBRA	3/05/2021
1057590787	LARGO COCUNUBO PEDRO JOSE	SISOMA/COORDINADOR HSE/PROFESIONAL SISO/PROFESIONAL SST	18/01/2023
1054564225	LEUDO GALVAN JOSE ADAN	AYUDANTE DE OBRA	24/08/2020
73576324	LORETT VELASQUEZ JUAN FRANCISCO	DIRECTOR DE OBRA	3/05/2010
1065646190	MARTINEZ CARRILLO VICTOR ENRIQUE	INGENIERO RESIDENTE ELECTRICO	16/11/2022
11810621	MARTINEZ HINCAPIE EDUARDO	ESPECIALISTA AMBIENTAL	26/02/2021
1049795478	MARTINEZ LEIVA JORGE HUMBERTO	AYUDANTE DE OBRA	4/10/2018
79762889	MEJIA ZAMORA DANIEL ALBERTO	TOPOGRAFO	5/07/2023
4846797	MENA MURILLO NELSON ALIRIO	CONSERJE	3/03/2022
1005682586	MERCADO NORIEGA JESUS ALBERTO	AYUDANTE DE OBRA	19/10/2017
4846838	MONDRAGON GONZALEZ GERMAN	CONSERJE	8/03/2022
82385304	MORENO MOSQUERA BALBINO	AYUDANTE DE OBRA	24/11/2021
1596797	MORENO PEREZ ARLEX ROLANDO	CONSERJE	7/07/2021
1081824957	MUÑOZ CANTILLO SAMIR ANDRES	AYUDANTE DE OBRA	23/05/2023
98552669	MUÑOZ MONTOYA OMAR ALBERTO	AUXILIAR DE LABORATORIO	18/11/2021
4849320	MURILLO MOSQUERA HELMER	AYUDANTE DE OBRA	8/03/2022
72096709	NORIEGA SUAREZ WILLIAN ALFONSO	OFICIAL DE OBRA	15/02/2016
92523148	OLARTE DE LA OSA ROBERTO CARLOS	INGENIERO RESIDENTE	24/10/2022
7729075	PEREZ SANDOVAL DIEGO ANDREY	AYUDANTE DE OBRA	24/11/2021
78762828	PEREZ VASQUEZ JAIBER NICOLAS	AYUDANTE DE OBRA	15/09/2021
8801981	QUIROZ ZAPATA JAIDER ALBERTO	AYUDANTE DE OBRA	23/05/2023
1079359442	RIOS MURILLO OLIVIA	AUXILIAR SERVICIOS GENERALES	4/10/2021
1193567731	RUBIANO CAIZAMO YUVERLANG	AYUDANTE DE OBRA	17/05/2022

Empleado	Nombre Completo	Cargo	Fecha de Inicio
1018502350	RUIZ GONZALEZ KAREN DANIELA	INGENIIERA DE CONTROL Y PROGRMACIC	2/10/2023
2761896	ROSALES ARROYO PEDRO JOSE	AYUDANTE DE OBRA	25/09/2023
79870481	SALINAS GARZON CRISTOBAL ANTONIO	AYUDANTE DE OBRA	14/09/2017
9153901	SALINAS VASQUEZ JULIO	CADENERO II	2/12/2020
1049265354	ESPINOSA DIAZ GARY JUNIOR	AYUDANTE DE OBRA	24/09/2015
1075281247	TOVAR PERDOMO MIGUEL ANGEL	INGENIERO	10/11/2021
77177483	TRILLOS MOLINA MARCO ANTONIO	COORDINADOR EQUIPOS	11/01/2022
1079360048	VALENCIA VALENCIA EIFER	AYUDANTE DE OBRA	20/04/2022
1045077146	AREIZA JIMENEZ RODRIGO ALONSO	CONDUCTOR DE MIXER	10/03/2022
1047413870	ESPINOSA DIAZ GARY JUNIOR	MECANICO D	5/11/2020
9691606	BARBOSA TORRES RAMIRO	CONDUCTOR DOBLETROQUE	22/02/2022
12602946	BARRAZA ATEHORTUA JOSE RAFAEL	OPERADOR EXCAVADORA 30 TON O MAS	14/06/2023
94439459	BONILLA SAAVEDRA BAUDILIO	CONDUCTOR DOBLETROQUE	26/06/2023
1033367410	CALAO BONOLIS CARLOS MARIO	OPERADOR BOMBA DE INYECCIÓN	22/03/2017
9292643	CHICO MORALES REILYS JOSE	CONDUCTOR UTILITARIO CAMION	9/09/2022
15670086	DIAZ HOYOS JHON JAIRO	OPERADOR PLANTA DE CONCRETO	16/02/2017
92553214	DOMINGUEZ CASTRO BERNARDO ANTONIO	CONDUCTOR DOBLETROQUE	28/03/2022
1068666842	FUENTES PADILLA MANUEL DARIO	OPERADOR CARGADOR	7/04/2022
73203716	GARCIA FERNADEZ LUIS EMITO	ELECTROMECANICO B	1/07/2012
1096238560	GONZALEZ MEJIA KEVIN ALEXANDER	CONDUCTOR DOBLETROQUE	3/04/2023
1065844374	MOLINA MARTINEZ JEISSON MAURICIO	CONDUCTOR DOBLETROQUE	13/06/2023
8802732	ORELLANO BARROS MARLON ENRIQUE	SOLDADOR B	23/01/2023
73146595	PAUTT LEON NELSON ENRIQUE	CONDUCTOR DE MIXER	25/10/2023
1103216386	DEILMER ENRIQUE SANCHEZ	MECANICO E	5/09/2020
17293182	SERNA RESTREPO HEBER	OPERADOR MINICARGADOR	18/03/2015
1033655118	TABORDA CANO JUAN PABLO	CONDUCTOR DOBLETROQUE	23/08/2023
1014232981	VEGA VEGA OSMAR DARIO	OPERADOR EXCAVADORA 14 TON O MAS	26/07/2017
15648120	VELASQUEZ FLOREZ JANER DARIO	OPERADOR DE DOZER D5 O MAS	12/12/2017

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.

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

KMA Construcciones	**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**	**ACTA DE OBRA NRO**	**28**
	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**	**18/11/2023**
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023**

CAPITULO	**ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE**			**REF.**	***I.***
ITEM	*ROCERÍA Y LIMPIEZA MANUAL (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL, Y FUMIGACIÓN)*	**UND.**	*M2*	**REF.**	***1,1***

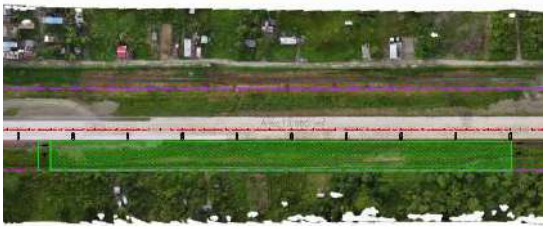
CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	546771,67	**PRESENTE ACTA**	**15.557,98**	**ACUMULADO ACTUAL**	562.329,7	**% ACUMUL** 72,75%

UBICACIÓN		**MEDIDAS ELEMENTO**				**# PLANO**	**TOTAL**
		LONGITUD	**ANCHO**	**AREA**	**CANTIDAD**		
Rocería	K0+680,00 K1+160,00	480,00	28,50			1	13.680,00
plataforma							1.877,98
							-
							-
TOTAL							**15.557,98**

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	28
	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	18/11/2023
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023

CAPITULO	ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE			REF.	*I.*
ITEM	*ROCERÍA Y LIMPIEZA MANUAL (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL, Y FUMIGACIÓN)*	UND.	*M2*	REF.	*1,1*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	546771,67	PRESENTE ACTA	15.557,98	ACUMULADO ACTUAL	562.329,7	% ACUMUL	72,75%

REGISTRO FOTOGRAFICO

ROCERÍA





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	28
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	18/11/2023
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023

CAPITULO	ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE			REF.	I.
ITEM	*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).*	UND.	*UN*	REF.	*1,20*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	94	PRESENTE ACTA	5,00	ACUMULADO ACTUAL	99,0	% ACUMUL	37,50%

UBICACIÓN	UNIDAD	UBICACIÓN	UNIDAD	TOTAL	PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN
Cajas de inspección	4,00			4,00	
Limpieza en inodoro/ pendiente incluir reparación de inodoro				1,00	

	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA		ACTA DE OBRA NRO	28
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	18/11/2023	
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023	

CAPITULO	ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE			REF.	I.
ITEM	*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).*	UND.	*UN*	REF.	*1,20*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN							
ACUMULADO ANTERIOR	94	PRESENTE ACTA	5,00	ACUMULADO ACTUAL	99,0	% ACUMUL	37,50%

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	28
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	18/11/2023
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023

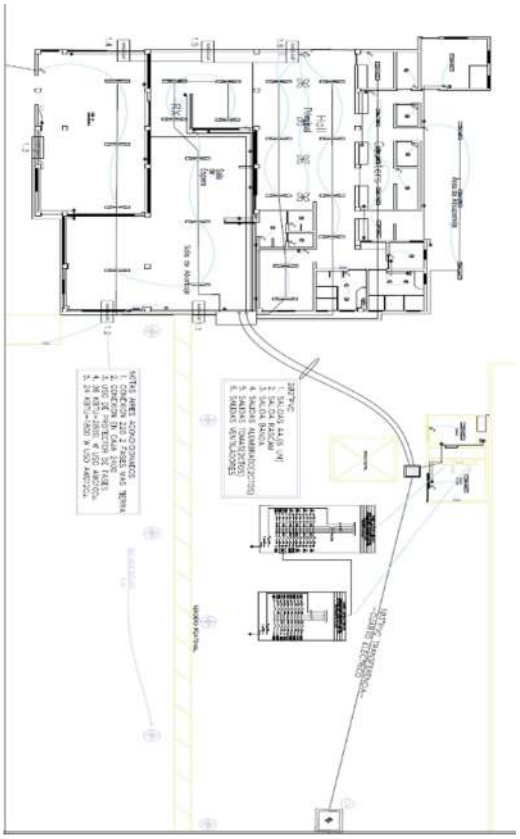
CAPITULO	ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE	REF.	I.
ITEM	PINTURA	UND. M2	REF. 1,70

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	2206,41	PRESENTE ACTA	60,66	ACUMULADO ACTUAL	2.267,1	% ACUMUL	72,63%

UBICACIÓN		MEDIDAS ELEMENTO LONGITUD	ANCHO	AREA	CANTIDAD	V.PARCIAL	TOTAL
TORRE DE CONTROL	AMARILLO cara 1 y cara 4	2,55	6,5	33,15	Remanente acta 27		
	AZUL cara 1 y cara 4	2,55	0,99	5,049	90,698	-4,2	4,2
	AMARILLO cara 2 y cara3	3,65	6,5	47,45			
	AZUL cara 2 y cara 3	2,55	0,99	5,049			
COCINA	AMARILLO cara 1 y cara 4	3,27	2,37	15,4998	Remanente acta 27		
	AZUL cara 1 y cara 4	3,27	0,99	6,4746	66,9806	-7,22	7,22
	Amarillo cara frontal	7,33	2,08	30,4928			
	Azul cara frontal	7,33	0,99	14,5134			
CORREDOR DE LEGADA	AMARILLO	21	2,26	47,46	Remanente acta 27		
	AZUL	21	2,26	47,46	68,25	-13,46	13,46
		21	0,99	20,79			
ZONA DE ENFERMERIA	AMARILLO cara frontal y tracera	4,06	1,81	14,6972			
	AZUL cara frontal y tracera	0,66	4,06	5,3592	Remanente acta 27		
	AMARILLO truingulo cara frontal y tracera	4,06	0,99	8,0388	48,44	-4,88	4,88
	AMARILLO cara lateral 1 y 2	3,46	1,95	13,494			
	AZUL cara lateral 1 y 2	3,46	0,99	6,8508			
ZONA POLICIA	AMARILLO cara frontal y tracera	4,06	1,81	14,6972			
	AZUL cara frontal y tracera	0,66	4,06	5,3592	Remanente acta 27		
	AMARILLO truingulo cara frontal y tracera	4,06	0,99	8,0388	48,44	-6,24	6,24
	AMARILLO cara lateral 1 y 2	3,46	1,95	13,494			
	AZUL cara lateral 1 y 2	3,46	0,99	6,8508			
ZONA PLANTA GNERADORES ELECTRICOS	AMARILLO cara frontal y tracera	4,18	2,6	21,736			
	AMARILLO TRINGULO cara frontal y tracera	4,18	1,4	11,704	Remanente acta 27		
	AZUL CARA frontal y tracera	0,6	4,18	5,016	87,7976	-16,82	16,82
	AMARILLO lateral cara 1 y 2	12,46	0,99	24,6708			
	AZUL lateral cara 1 y 2	12,46	0,99	24,6708			
GARITAS 05	AMARILLO cara frontal y tracera	2,2	1,57	6,908			
	AMARILLO TRINGULO cara frontal y tracera	2,22	0,7	3,108	Remanente acta 27		
	AZUL CARA frontal y tracera	2	0,99	3,96	22,688	-3,92	3,92
	AMARILLO lateral cara 1 y 2	2,2	0,99	4,356			
	AZUL lateral cara 1 y 2	2,2	0,99	4,356			
GARITAS 05	AMARILLO cara frontal y tracera	2,2	1,57	6,908			
	AMARILLO TRINGULO cara frontal y tracera	2,22	0,7	3,108	Remanente acta 27		
	AZUL CARA frontal y tracera	2	0,99	3,96	22,688	-3,92	3,92
	AMARILLO lateral cara 1 y 2	2,2	0,99	4,356			
	AZUL lateral cara 1 y 2	2,2	0,99	4,356			
TOTAL							60,66

PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN



Observaciones	
MEMORIAS DE OBRA	

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

KMA Construcciones	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	ACTA DE OBRA NRO	28
	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	18/11/2023
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023

CAPITULO	ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE			REF.	*I.*
ITEM	*PINTURA*	UND.	*M2*	REF.	***1,70***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN							
ACUMULADO ANTERIOR	2206,41	PRESENTE ACTA	60,66	ACUMULADO ACTUAL	2.267,1	% ACUMUL	72,63%

REGISTRO FOTOGRAFICO





Observaciones	

MEMORIAS DE OBRA

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

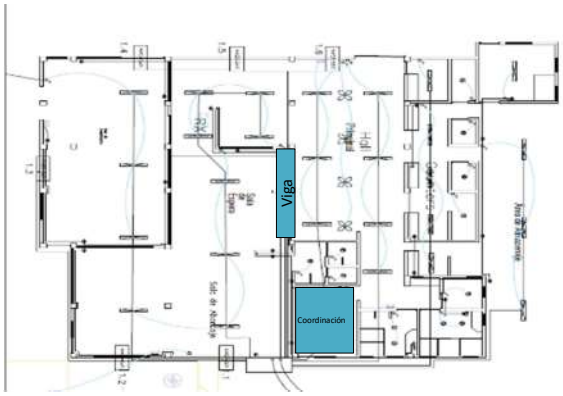
KMA Construcciones	**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**	**ACTA DE OBRA NRO**	**28**
	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.	**AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO**	

CONTRATISTA	**KMA CONSTRUCCIONES SAS**	**FECHA**	**18/11/2023**
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023**

CAPITULO	**ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE**			**REF.**	***I.***
ITEM	*PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO MUROS 1:4 (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)*	**UND.**	*M2*	**REF.**	***1,11***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR			179,14	**PRESENTE ACTA**			**10,00**	**ACUMULADO ACTUAL**	189,1	**% ACUMUL** 99,20%
UBICACIÓN			**MEDIDAS ELEMENTO**				**VR PARCIAL**	**TOTAL**	**PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN**	
			LONGITUD	**ANCHO**	**ESPESOR**	**CANTIDAD**				
Coordinación/bodega			5,00	2,00				10,00		
TOTAL								**10,00**		



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**	**28**
	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**	**18/11/2023**	
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023**	

CAPITULO	**ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE**				**REF.**	***I.***
ITEM	*PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO MUROS 1:4 (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)*	**UND.**	*M2*	**REF.**	***1,11***	

CANTIDADES DE EJECUCIÓN							
ACUMULADO ANTERIOR	179,14	**PRESENTE ACTA**	**10,00**	**ACUMULADO ACTUAL**	189,1	**% ACUMUL**	99,20%

REGISTRO FOTOGRAFICO







Observaciones	
0	

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**	**28**
	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**	**18/11/2023**
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023**

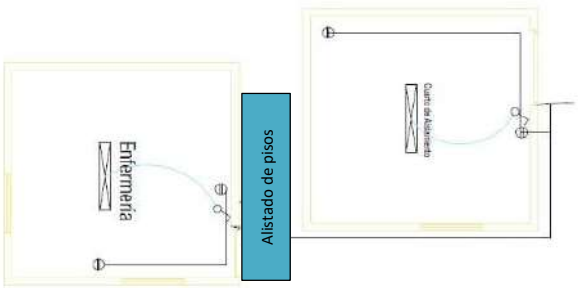
CAPITULO	**ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE**			**REF.**	***I.***
ITEM	*ALISTADO DE PISOS (e= 0,01m a 0,04m- INCLUYE RETIRO)*	**UND.**	*M2*	**REF.**	***1,14***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	8,8	**PRESENTE ACTA**	**0,98**	**ACUMULADO ACTUAL**	9,8	**% ACUMUL** 100,00%

UBICACIÓN	**MEDIDAS ELEMENTO**				**# PLANO**	**TOTAL**
	LONGITUD	**ANCHO**	**AREA**	**CANTIDAD**		
						-
Frente el cuarto de policias	4,00	0,25				0,98
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
TOTAL						**0,98**

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**	**28**
	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**	**18/11/2023**
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023**

CAPITULO	**ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE**			**REF.**	***I.***
ITEM	*ALISTADO DE PISOS (e= 0,01m a 0,04m- INCLUYE RETIRO)*	**UND.**	*M2*	**REF.**	***1,14***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	8,8	**PRESENTE ACTA**	**0,98**	**ACUMULADO ACTUAL**	9,8	**% ACUMUL**	100,00%

REGISTRO FOTOGRAFICO

PISO CUARTO DE VIGILANCIA





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	28
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	18/11/2023
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023

CAPITULO	ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE			REF.	I.
ITEM	*LIMPIEZA PULIDA Y BRILLO DE PISOS INCLUYE GUARDA ESCOBA*	UND.	*M2*	REF.	*1,19*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	1797,88	PRESENTE ACTA				17,06	ACUMULADO ACTUAL	1.814,9	% ACUMUL	75,35%

UBICACIÓN		MEDIDAS ELEMENTO				%APU	TOTAL	PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN
		LONGITUD	ANCHO	AREA	CANTIDAD			
	Cuarto de afoto	4,16	4,10				17,06	

KMA Construcciones	**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**	**ACTA DE OBRA NRO**	**28**
	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**	

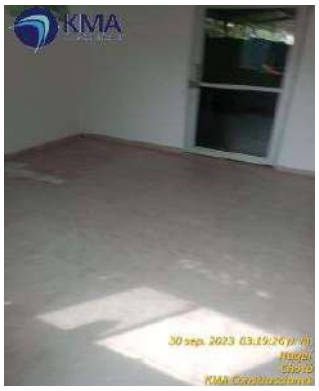
CONTRATISTA	**KMA CONSTRUCCIONES SAS**	**FECHA**	**18/11/2023**
DIRECTOR DE OBRA	**JAIME BALAGUERA MELO**	**CONTRATO OBRA No.**	**20001089B H4 de 2020**
INTERVENTORIA	**CONSORCIO AEROCHOCO 2020**	**CONTRATO INTERV. No.**	**20001142 H3 de 2020**
DIRECTOR INTERVENTORIA	**LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ**	**PERIODO**	**DEL 21 DE SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023**

CAPITULO	**ACTIVIDADES MANTENIMIENTO LADO TIERRA LADO AIRE**			**REF.**	***I.***
ITEM	*LIMPIEZA PULIDA Y BRILLO DE PISOS INCLUYE GUARDA ESCOBA*	**UND.**	*M2*	**REF.**	***1,19***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	1797,88	**PRESENTE ACTA**	**17,06**	**ACUMULADO ACTUAL**	1.814,9	**% ACUMUL**	75,35%

REGISTRO FOTOGRAFICO





Observaciones	
0	

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**	**28**
	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**	**18/11/2023**
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023**

CAPITULO	**PRELIMINARES DE OBRA CIVIL**			**REF.**	***2***
ITEM	*LOCALIZACIÓN, REPLANTEO Y SEGUIMIENTO DE OBRA (INCLUYE TOPOGRAFIA Y ENTREGA DE PLANOS RECORD)*	**UND.**	*M2*	**REF.**	***2,10***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	106973,31	**PRESENTE ACTA**	**29.826,69**	**ACUMULADO ACTUAL**	136.800,0	**% ACUMUL**	76,00%

UBICACIÓN		**MEDIDAS ELEMENTO**				**CANTIDAD**	**TOTAL**
		LONGITUD	**ANCHO**	**AREA**	**VOLUMEN**		
Pista concreto		1.280,00	23,00	29.440,00			29.440,00
blass pad concreto		60,00	80,00	4.800,00			4.800,00
Calle de rodaje concreto		32,60	46,81	1.526,01			1.526,01
plataforma concreto		104,53	56,31	5.886,08			5.886,08
FRANJA DE PISTA derecha		1.340,00	28,50	38.190,00			38.190,00
FRANJA DE PISTA izquierda		1.316,60	28,50	37.522,96			37.522,96
señal borde de pista		1.250,00	0,60			2	1.500,00
zona punto contacto		22,50	3,00			8	540,00
zona punto visado		45,00	6,00			4	1.080,00
eje via		30,00	0,60			21	378,00
umbral		30,00	0,90			12	324,00
llave cabecera 23		151,15	0,35			1	52,90
llave cabecera 05		163,00	0,35			1	57,05
señal faja lateral - umbral		196,00	0,60			1	117,60
señal faja lateral plataforma		267,00	0,60			1	160,20
Numero 23		9,30	8,50			1	79,05
Numero 50		9,00	8,20			1	73,80
Manejo de agua		140,00	2,50			1	350,00
Acumulado acta 27					136.800,00		-106.973,31
					29.826,69		
TOTAL							**29.826,69**

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**	**28**
	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**	**18/11/2023**
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023**

CAPITULO	**PRELIMINARES DE OBRA CIVIL**			**REF.**	***2***
ITEM	*LOCALIZACIÓN, REPLANTEO Y SEGUIMIENTO DE OBRA (INCLUYE TOPOGRAFIA Y ENTREGA DE PLANOS RECORD)*	**UND.**	*M2*	**REF.**	***2,10***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	106973,31	**PRESENTE ACTA**	**29.826,69**	**ACUMULADO ACTUAL**	136.800,0	**% ACUMUL**	76,00%

REGISTRO FOTOGRAFICO



Observaciones	

MEMORIAS DE OBRA

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

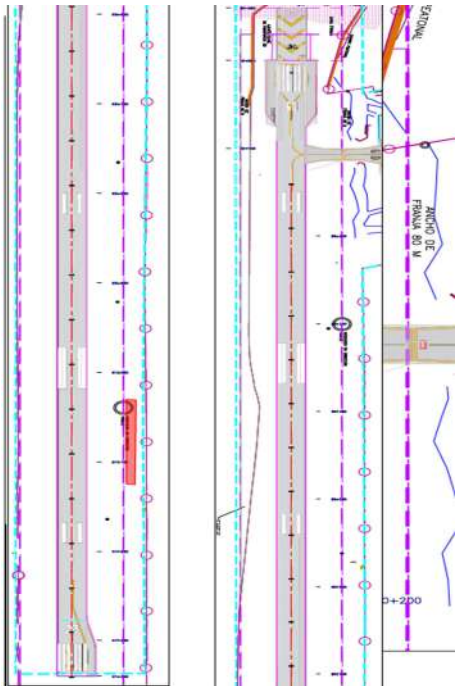
KMA Construcciones	**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**	**ACTA DE OBRA NRO**	**28**
	OBJETO:REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI CHOCO.		**AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO**

CONTRATISTA	**KMA CONSTRUCCIONES SAS**	**FECHA**	**18/11/2023**
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023**

CAPITULO	**CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO RIGIDO**			**REF.**	***3***
ITEM	*CORTE Y SELLO DE JUNTAS. Se incluye material sellante tipo Sikaflex-401 Pavement SL y Sika Rod o similar.*	**UND.**	*ML*	**REF.**	***3,14***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR			14371,7	**PRESENTE ACTA**				**2.558,82**	**ACUMULADO ACTUAL**	16.930,5	**% ACUMUL** 92,45%
UBICACIÓN			**MEDIDAS ELEMENTO**					**TOTAL**	**PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN**		
			LONGITUD	**CANTIDAD**	**ESPESOR**	**SUBTOTAL**					
BLASS PAD LONGITUDINALES	-K0+060	K0+000	60,00	3,00				180,00			
BLASS PAD TRANSVERSALES	-K0+060	K0+000	14,30	7,00				100,10			
BLASS PAD TRANSVERSALES	-K0+060	K0+000	15,85	8,00				126,80			
AMPLIACION PLATAFORMA LONGITUDINALES	K0+067,00	K0+167,00	100,00	3,00				300,00			
AMPLIACION PLATAFORMA TRANS	K0+067,00	K0+167,00	10,19	26,00				264,94			
RAMPA DE ACCESO LONG	K0+107,61		62,68	1,00				62,68			
RAMPA DE ACCESO TRANS	K0+107,61		13,15	5,00				65,75			
AMPLIACION CALLE DE RODAJE SUR LONG	K0+000,00	K0+013,00	13,00	5,00				65,00			
AMPLIACION CALLE DE RODAJE SUR TRANS	K0+000,00	K0+013,00	17,15	5,00				85,75			
AMPLIACION CALLE DE RODAJE SUR LONG	K0+013,00	K0+062,00	49,00	5,00				245,00			
AMPLIACION CALLE DE RODAJE SUR TRANS	K0+013,00	K0+062,00	16,50	11,00				181,50			
LOSAS DE ENLACES LONGITUDINALES	K0+070,70		19,70	1,00				19,70			
LOSAS DE ENLACES LONGITUDINALES	K0+107,61		4,50	5,00				22,50			
JUNTAS LONGITUDINALES MANTENIMIENTO eplataforma 23	K1+280,00	K1+340,00	60,00	6				360,00			
JUNTAS LONGITUDINALES MANTENIMIENTO eplataforma 23	K1+293,40	K1+340,00	46,60	1				46,60			
JUNTAS TRANSVERSALES MANTENIMIENTO DE PLATAFORMA 23	K1+280,00	K1+340,00	23	15,00				345,00			
JUNTAS TRANSVERSALES MANTENIMIENTO DE PLATAFORMA 23	K1+280,00	K1+303,80	3,50	7,00				24,50			
	K1+303,80	K1+340,00	7,00	9,00				63,00			
TOTAL								**2.558,82**			



Observaciones

Se concerta el completo de pista, calle de rodaje y adecuación de plataforma, pendiente sello de plataforma existente

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	28
	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	18/11/2023	
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023	
CAPITULO	CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO RIGIDO				REF.	3
ITEM	CORTE Y SELLO DE JUNTAS. Se incluye material sellante tipo Sikaflex-401 Pavement SL y Sika Rod o similar.		UND.	ML	REF.	3,14
CANTIDADES DE EJECUCIÓN						
ACUMULADO ANTERIOR	14371,7	PRESENTE ACTA	2.558,82	ACUMULADO ACTUAL	16.930,5	% ACUMUL 92,45%
REGISTRO FOTOGRAFICO						





Observaciones	
Se concerta el completo de pista, calle de rodaje y adecuación de plataforma, pendiente sello de plataforma existente	
MEMORIAS DE OBRA	

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

KMA Construcciones	**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**	**ACTA DE OBRA NRO**	**28**
	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**	**18/11/2023**
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023**

CAPITULO	**FRANJA DE PISTA**			**REF.**	***4***
ITEM	*EXCAVACION MECANICA INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE*	**UND.**	*M3*	**REF.**	***4.2***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR			7697.16	**PRESENTE ACTA**			**336.68**	**ACUMULADO ACTUAL**	8,033.8	**% ACUMUL** 50.99%

UBICACIÓN			**MEDIDAS ELEMENTO**					**TOTAL**
			LONGITUD	**ANCHO**	**AREA**	**SUBTOTAL**		
Revisión(izuierda) +Carteras y secciones	K0+380	K0+450	70.00					123.785
	-20.57	-28.07						
	K0+640	K0+680	40.00					13.595
	-20.57	-28.07						
	K0+680	K0+730	50.00					10.260
	-20.57	-28.07						
Franja de seguridad Derecha	K0+360	K0+560						1,361.525
Excavación cuneta	K0+067	K0+167						33.00
Se adjuntan carteras y secciones								
Blass pad							Cambio	36.680
Ajuste al 100%								-1,242.17
TOTAL								**336.68**

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**	**28**
	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**	**18/11/2023**
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023**

CAPITULO	**FRANJA DE PISTA**			**REF.**	***4***
ITEM	*EXCAVACION MECANICA INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE*	**UND.**	*M3*	**REF.**	***4.2***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	7697.16	**PRESENTE ACTA**	**336.68**	**ACUMULADO ACTUAL**	8,033.8	**% ACUMUL**	50.99%

REGISTRO FOTOGRAFICO



Observaciones	
0	
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**	**28**
	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**	**18/11/2023**
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023**

CAPITULO	**FRANJA DE PISTA**			**REF.**	***4***
ITEM	*SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MATERIAL GRANULAR . (BASE GRANULAR RECICLADA+ MATERIAL DE FRESADO PISTA)*	**UND.**	*M3*	**REF.**	***4.3***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR		4737.4	**PRESENTE ACTA**			**1,090.54**	**ACUMULADO ACTUAL**	5,827.9	**% ACUMUL** 77.46%
UBICACIÓN			**MEDIDAS ELEMENTO**				**TOTAL**	**PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN**	
			LONGITUD	**ANCHO**	**AREA**	**VOLUMEN**			
			Se anexa cartera y secciones topograficas						
Costado izquierdo (-20.57 -12.25)	K0+130	K0+730					1.0	909.99	
Costado izquierdo (-28.75 -20.77)	K0+130	K0+730					1.0	180.545	
TOTAL							**1,090.54**		



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**	**28**
	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**	**18/11/2023**
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023**

CAPITULO	**FRANJA DE PISTA**			**REF.**	***4***
ITEM	*SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MATERIAL GRANULAR . (BASE GRANULAR RECICLADA+ MATERIAL DE FRESADO PISTA)*	**UND.**	*M3*	**REF.**	***4.3***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	4737.4	**PRESENTE ACTA**	**1,090.54**	**ACUMULADO ACTUAL**	5,827.9	**% ACUMUL**	77.46%

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	28
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	18/11/2023
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023

CAPITULO	FRANJA DE PISTA			REF.	4
ITEM	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RAJON.*	UND.	*M3*	REF.	*4.4*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	9461.31	PRESENTE ACTA	875.41	ACUMULADO ACTUAL	10,336.7	% ACUMUL	74.81%

UBICACIÓN			MEDIDAS ELEMENTO LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	VOLUMEN	Parcial	TOTAL
Franja Derecha	K0+360	K0+470				1,170.54		1348.55
Se adjuntan carteras								
Costado izquierdo ACTA 26	K0+130	K0+730				178.01	-1.0	-178.01
	-28.75	-20.77						
Se adjuntan carteras								
LADO IZQUIERDO FRANJA DE SEGURIDAD								
Fase 1								
Acta 13	K0+850.00	K0+930.00						-2556.80
	K0+900.00	K1+340.00						-75.00
Ajuste acta 13	**K0+840.00**	**K1+280.00**	Se adjuntan carteras					2396.714
Fase 2								
Acta 13	K0+140.00	K0+190.00						-201.00
Acta 15	K0+110.00	K0+240.00						-614.73
Ajuste acta 13 y acta 15	**K0+113.70**	**K0+240.00**	Se adjuntan carteras					837.50
Acta 15	K0+240.00	K0+380.00						-885.92
Ajuste Acta 15	**K0+240.00**	**K0+380.00**	Se adjuntan carteras					880.499
Acta 19	K0+380.00	K0+450.00						-252.00
Acta 20	K0+380.00	K0+450.00						-191.24
Acta 20	K0+450.00	K0+520.00						-443.24
Ajuste acta 19 y acta 20	**K0+380.00**	**K0+520.00**	Se adjuntan carteras					735.658
Acta 21	K0+520.00	K0+588.00						-244.80
Acta 21	K0+520.00	K0+560.00						-109.28
Acta 22	K0+580.00	K0+680.00						-234.00
Acta 22		K0+680.00						-79.83
Ajuste acta 21 y acta 22	**K0+520.00**	**K0+680.00**	Se adjuntan carteras					558.43
Acta 23	K0+680.00	K0+730.00						-150.97
Ajuste acta 23	**K0+680.00**	**K0+730.00**	Se adjuntan carteras					83.035
LADO DERECHO FRANJA DE SEGURIDAD								
Fase 1								
Acta 13	K0+900.00	K1+340.00						-2104.89
Ajuste acta 13	**K0+850.00**	**K1+340.00**	Se adjuntan carteras					2300.49
Fase 2								
Acta 15	K0+080.00	K0+190.00						-163.76
Ajuste acta 15	**K0+080.00**	**K0+190.00**	Se adjuntan carteras					220.00
Acta 17	K0+190.00	K0+400.00						-420.00
Ajuste acta 17	**K0+190.00**	**K0+400.00**	Se adjuntan carteras					420.00
TOTAL								**875.41**

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**	**28**
	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**	**18/11/2023**
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023**

CAPITULO	**FRANJA DE PISTA**			**REF.**	***4***
ITEM	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RAJON.*	**UND.**	*M3*	**REF.**	***4.4***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	9461.31	**PRESENTE ACTA**	**875.41**	**ACUMULADO ACTUAL**	10,336.7	**% ACUMUL**	74.81%

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	28
	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	18/11/2023
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023

CAPITULO	FRANJA DE PISTA			REF.	4
ITEM	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR.	UND.	M3	REF.	4.5

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	2403.566	PRESENTE ACTA	-555.93	ACUMULADO ACTUAL	1,847.6	% ACUMUL	76.87%

UBICACIÓN			MEDIDAS ELEMENTO				Parcial	TOTAL	PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN
			LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	VOLUMEN			
Cuneta								28.00	
Fase 1									
Acta 18	K1+090.00	K1+280.00						-136.80	
Ajuste acta 18								136.80	
Fase 2									
Acta 18	K0+115.00	K0+130.00						-57.58	
Acta 18	K0+130.00	K0+210.00						-236.60	
Acta 18	K0+210.00	K0+240.00						-118.73	
Acta 18	K0+240.00	K0+380.00						-118.73	
Acta 18	K0+130.00	K0+210.00						-164.63	
Ajuste acta 18	**K0+113.70**	**K0+380.00**	Se anexa cartera				451.67	451.67	
Acta 20	K0+380.00	K0+520.00						-332.43	
Ajuste acta 20	**K0+380.00**	**K0+520.00**	Se anexa cartera					98.762	
Acta 21	K0+520.00	K0+588.00						-161.47	
Ajuste acta 21	**K0+520.00**	**K0+590.00**	Se anexa cartera					38.403	
Acta 22	K0+580.00	K0+680.00						-117.00	
Ajuste acta 22	**K0+590.00**	**K0+680.00**	Se anexa cartera				84.41	84.405	
Acta 23	K0+680.00	K0+730.00						-64.70	
Ajuste acta 22	**K0+680.00**	**K0+730.00**	Se anexa cartera					60.755	
Fase 1									
Acta 18	K1+140.00	K1+280.00						-108.00	
Ajuste acta 18	**K1+130.00**	**K1+280.00**	Se anexa cartera					108.00	
Fase 2									
Acta 18	K0+080.00	K0+190.00						-82.50	
Ajuste Acta 18	**K0+080.00**	**K0+190.00**	Se anexa cartera					82.50	
Acta 18	K0+190	K0+400						-157.50	
Ajuste Acta 18	**K0+190.00**	**K0+400.00**	Se anexa cartera					157.50	
IIENO EN LLAVE DE GIRO								54.638	
TOTAL								-555.93	

Observaciones

Contrato de obra 20001089BH4_Clausula 5_"Las actas de obra mensual o parcial tendrán carácter provisional en lo que se refiere a la calidad y a las cantidades de obra. La INTERVENTORIA podrá, en actas posteriores, hacer correcciones o modificaciones a cualquiera delas actas anteriores aprobadas por él, y deberá indicar el valor correspondiente a la parte o partes de los trabajos que no se hayan ejecutado a su entera satisfacción a efecto de que la AEROCIVIL se abstenga de pagarlos al CONTRATISTA o realice los descuentos correspondientes, hasta que el INTERVENTOR dé el visto bueno. Ninguna constancia de parte del INTERVENTOR que no sea la de recibo definitivo de la totalidad, o de parte delas obras, podrá considerarse como constitutiva de aprobación de algún trabajo u obra."

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**	**28**
	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**	**18/11/2023**
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023**

CAPITULO	**FRANJA DE PISTA**			**REF.**	***4***
ITEM	*SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR.*	**UND.**	*M3*	**REF.**	***4.5***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	2403.566	**PRESENTE ACTA**	**-555.93**	**ACUMULADO ACTUAL**	1,847.6	**% ACUMUL**	76.87%

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	28
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	18/11/2023
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023

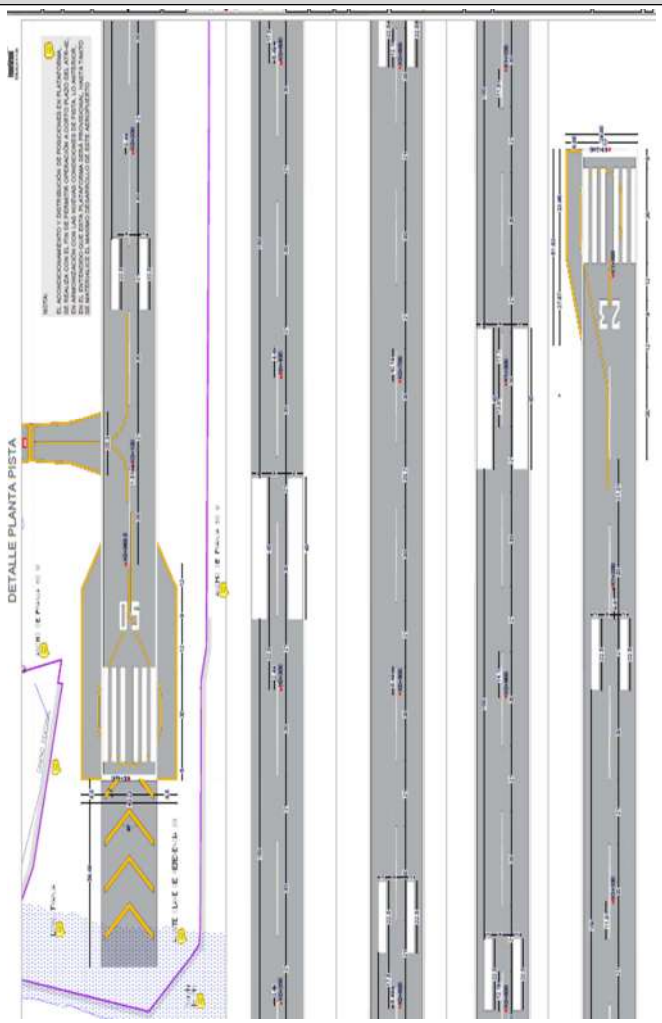
CAPITULO	INSTALACIÓN AYUDAS VISUALES			REF.	5
ITEM	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL PARA PISTA, CALLES DE RODAJE Y PLATAFORMA, SEGÚN NORMA FAA - P620, MARCA VIAL CON PINTURA EN FRIO (NORMA FAA-P-620)*	UND.	M2	REF.	5.1

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	7186.17	PRESENTE ACTA	770.26	ACUMULADO ACTUAL	7,956.4	% ACUMUL	79.29%

UBICACIÓN		MEDIDAS ELEMENTO				Parcial			TOTAL
		LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	VOLUMEN				
Pista									
Negra									
IIAVE DE GIRO EN LA 23		149.36	0.35					80.28%	41.97
plataforma sur borde negro		68.69	0.60					80.28%	33.09
plataforma norte borde negro		85.84	0.60					80.28%	41.35
Blanco									
Puntos de visado cabecera 23		45.00	6.00		2.00				540.00
Señales zona de contacto blanco		22.50	3.00		1.00				67.50
Amarillo									
plataforma sur borde negro		68.69	0.30						20.61
plataforma norte borde negro		85.84	0.30						25.75
TOTAL									770.26

PLANO DE LOCALIZACION O UBICACIÓN



Observaciones

El precio unitario incluye insumos de esferas reflectivas, las cuales no se aplican a la bese negra, por lo tanto el valor concertado correponde a $28.308 el 80.28% del APU el cual se multiplica por las áreas de base negra.

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**	**28**
	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**	**18/11/2023**
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023**

CAPITULO	**INSTALACIÓN AYUDAS VISUALES**			**REF.**	***5***
ITEM	*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)*	**UND.**	*M2*	**REF.**	***5.1***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	7186.17	**PRESENTE ACTA**	**770.26**	**ACUMULADO ACTUAL**	7,956.4	**% ACUMUL**	79.29%

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**	**28**
	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**	**18/11/2023**
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023**

CAPITULO	**TRANSPORTE DE MATERIALES**			**REF.**	***6***
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	29580.48	**PRESENTE ACTA**		**286.51**	**ACUMULADO ACTUAL**	29,867.0	**% ACUMUL** 83.79%

UBICACIÓN			**MEDIDAS ELEMENTO**				**Parcial**	**TOTAL**
			LONGITUD	**ANCHO**	**ESPESOR**	**VOLUMEN**		
			Acumulado Acta 28					
Volúmenes cuantificados de acuerdo a las secciones transversales de diseño geométrico y espesor teórico de diseño estructura de pavimento	SUBBASE	Item 3.7	0.00	1.39		-		-
	SUBBASE	Item 3.9	0.00	1.39		-		-
	RAJÓN	Item 3.6	0.00	1.21		-		-
	RAJÓN	Item 4.4	875.41	1.21		1,059.25		1,059.25
	SUBBASE	Item 4.5	-555.93	1.39		-772.74		-772.74
TOTAL								**286.51**

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**	**28**
	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**	18/11/2023
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023**

CAPITULO	**PRESUPUESTO LADO TIERRA**			**REF.**	***7***
ITEM	*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*	**UND.**	*0,00*	**REF.**	***7,1***

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	942.459.023,00	**PRESENTE ACTA**	**62.938.898,00**	**ACUMULADO ACTUAL**	1.005.397.921,0	**% ACUMUL**	96,32%

ITEM	**DESCRIPCIÓN**			**UNIDAD**	**VALOR**	**CANTIDAD**	**TOTAL**
N.P.090	DESMONTE PUERTA ENRROLLABLE METALICA INCLUYE MARCO			2	$ 245.290,00		$ 490.580,00
NP.117	SUMINISTRO E INSTALACION DE PASAMANOS EN TUBERIA GALVANIZADA			2	$ 357.331,00		$ 714.662,00
NP.7.1.19	CIELO RASO PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA				$ 253.188,00	237	$ 60.109.085,00
	Sala de abordaje 2	4,38	6,82			30	
	Sala de abordaje 1	5,80	6,00			35	
	Sala de llegada	5,87	3,60			21	
		5,89	2,70			16	
		5,89	3,30			19	
	Coordinación	7,78	1,81			14	
	Sala de abordaje	13,30	5,65			75,15	
	Sala de llegada	5,50	2,48			14	
	Area de coordinación	2,85	2,60			7	
	Modulo 1	2,03	2,95			6	
NP 058	DESMONTE DE EQUIPOS, TABLEROS, MEDIDORES, TUBERIA, Y ACCESORIO ELECTRICOS.			Bomba sumergible	$ 794.427,00	1	$ 794.427,00
NP 087	Desmonte de ventanas y pueras de Vidrio					4	$ 830.144,00
					TOTAL		**62.938.898,00**

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	28
	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	18/11/2023
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023

CAPITULO	PRESUPUESTO LADO TIERRA			REF.	7
ITEM	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	UND.	0,00	REF.	7,1

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	942.459.023,00	PRESENTE ACTA	62.938.898,00	ACUMULADO ACTUAL	1.005.397.921,0	% ACUMUL	96,32%

REGISTRO FOTOGRAFICO























Observaciones
0

MEMORIAS DE OBRA

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

KMA Construcciones	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	ACTA DE OBRA NRO	28
	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	18/11/2023
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023

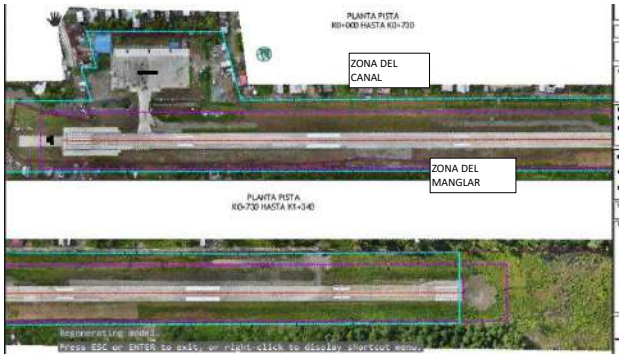
CAPITULO	FRANJA DE PISTA			REF.	4
ITEM	*SUMINISTRO E INSTALACION DE BOLSACRETO CON CONCRETO DE 17,5 Mpa*	UND.	M3	REF.	NP 6

CANTIDADES DE EJECUCIÓN

ACUMULADO ANTERIOR	427	PRESENTE	1.009,50	ACUMULADO ACTUAL	1.436,50	%	28,79%

ITEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	MIXER	CANTIDAD	TOTAL
17/09/2023		Bolsacreto				34,00
21/09/2023		Bolsacreto				15
22/09/2023		Bolsacreto				30
23/09/2023		Bolsacreto				45
25/09/2023		Bolsacreto				37,5
26/09/2023		Bolsacreto				42,5
27/09/2023		Bolsacreto				30
28/09/2023		Bolsacreto				22,5
29/09/2023		Bolsacreto				30
30/09/2023		Bolsacreto				52,5
1/10/2023		Bolsacreto				49
3/10/2023		Bolsacreto				37,5
4/10/2023		Bolsacreto				37,5
5/10/2023		Bolsacreto				45
6/10/2023		Bolsacreto				37,5
7/10/2023		Bolsacreto				25
9/10/2023		Bolsacreto				45
12/10/2023		Bolsacreto				
13/10/2023		Bolsacreto				48
14/10/2023		Bolsacreto				32
15/10/2023		Bolsacreto				52
16/10/2023		Bolsacreto				48
17/10/2023		Bolsacreto				48
18/10/2023		Bolsacreto				72
19/10/2023		Bolsacreto				30,5
20/10/2023		Bolsacreto				63,5
TOTAL						1.009,50

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	28
	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		18/11/2023	
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 SEPTIEMBRE DE 2023 A AL 20 DE OCTUBRE DE 2023	
CAPITULO	FRANJA DE PISTA			REF.	4
ITEM	*SUMINISTRO E INSTALACION DE BOLSACRETO CON CONCRETO DE 17,5 Mpa*	UND.	*M3*	REF.	*NP 6*

CANTIDADES DE EJECUCIÓN							
ACUMULADO ANTERIOR	427	PRESENTE	1.009,50	ACUMULADO ACTUAL	1.436,50	%	28,79%

REGISTRO FOTOGRAFICO







Observaciones	
MEMORIAS DE OBRA	

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

REPORTE DE CARGUE
MIXER DE BOLSACRETOS

Fecha: 20/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 20:32

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11382

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:54

Fecha: 20/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 21:31

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11383

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530

Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:54

Fecha: 20/10/2023

Remisión No. 11384

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Mezcla: 2500 PSI

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Asentamiento: 9

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Edad: 28

Adición:

Servicio: INTERNO

Hora cargue: 22:24

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Novedades en Obra:

Observaciones:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:54

Fecha: 20/10/2023

Remisión No. 11385

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

Volumen: 8,00 m³

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 23:17

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:54

Fecha: 09/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 18:00

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Remisión No. 11327

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 29

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:42

Fecha: 09/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 18:31

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11328

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:42

Fecha: 09/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 19:56

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11329

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:42

Fecha: 09/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 21:08

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11330

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:42

Fecha: 09/10/2023

Remisión No. 11331

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

Volumen: 7,50 m³

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 22:09

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Novedades en Obra:

Observaciones:

Despachador:

Recibido por:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:42

Fecha: 09/10/2023

Remisión No. 11332

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Mezcla: 2500 PSI

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Asentamiento: 9

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Edad: 28

Adición:

Servicio: INTERNO

Hora cargue: 22:55

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Hora Llegada planta:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

Recibido por:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:42

Fecha: 12/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 2,00 m³

Mezcla: MR-45

Resistencia: MR-45 PAVIMENTOS-FLEXION

Elemento: PLACA PAV PISTA

Adición:

Hora cargue: 21:20

Fin descargue:

Observaciones:

El CTO SE ADICIONO Manual a la mixer 20 bolsas de 50Kg c/u.

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11333

Sello No. :

NIT/CC:

Vehiculo: 530

bomba:

Conductor: NELSON PAUTT

Operador:

Asentamiento: 5

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:43

Fecha: 13/10/2023

Remisión No. 11334

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Mezcla: 2500 PSI

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Asentamiento: 9

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Edad: 28

Adición:

Servicio: INTERNO

Hora cargue: 18:09

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:43

Fecha: 13/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 18:42

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11335

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:43

Fecha: 13/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 19:58

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11336

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:43

Fecha: 13/10/2023

Remisión No. 11337

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

Volumen: 8,00 m³

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 21:23

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:44

Fecha: 13/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 22:24

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11338

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:44

Fecha: 13/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 23:33

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11339

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:44

Fecha: 14/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 19:45

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11340

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:44

Fecha: 14/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 20:26

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11341

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:44

Fecha: 14/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 21:54

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11342

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:44

Fecha: 14/10/2023

Remisión No. 11343

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Mezcla: 2500 PSI

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Asentamiento: 9

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Edad: 28

Adición:

Servicio: INTERNO

Hora cargue: 23:31

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:45

Fecha: 15/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 0:43

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11344

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:45

Fecha: 15/10/2023

Remisión No. 11345

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Volumen: 4,00 m³

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 2:12

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:45

Fecha: 15/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 17:46

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11346

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:45

Fecha: 15/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 18:32

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11347

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:45

Fecha: 15/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 19:21

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Remisión No. 11348

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529

Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Recibido por:

2023/10/23 18:45

Fecha: 15/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 21:28

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11349

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:45

Fecha: 15/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 22:41

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11350

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:46

Fecha: 16/10/2023

Remisión No. 11351

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

Volumen: 8,00 m³

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 0:01 Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

Recibido por:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:46

Fecha: 16/10/2023

Remisión No. 11352

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 17:07

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:46

Fecha: 16/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 17:55

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Remisión No. 11353

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:46

Fecha: 16/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 19:10

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11354

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:47

Fecha: 16/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 20:35

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11355

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:47

Fecha: 16/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 21:42

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11356

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INFIERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:47

Fecha: 17/10/2023

Remisión No. 11358

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

Mezcla: 2500 PSI

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Asentamiento: 9

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Edad: 28

Adición:

Servicio: INTERNO

Hora cargue: 19:01

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:47

Fecha: 17/10/2023

Remisión No. 11357

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Mezcla: 2500 PSI

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Asentamiento: 9

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Edad: 28

Adición:

Servicio: INTERNO

Hora cargue: 17:58

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

Recibido por:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:47

Fecha: 17/10/2023

Remisión No. 11359

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Volumen: 8,00 m³

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 19:58 Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Recibido por:

2023/10/23 18:48

Fecha: 17/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 22:41

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

ON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11361

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:48

Fecha: 17/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 21:23

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11360

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530

Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:48

Fecha: 17/10/2023

Remisión No. 11362

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 23:38

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:48

Fecha: 18/10/2023

Remisión No. 11363

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 0:25

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:48

Fecha: 18/10/202

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 16:50

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11365

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:49

Fecha: 18/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 15:58

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11364

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:49

Fecha: 18/10/2023

Remisión No. 11367

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Volumen: 8,00 m³

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 18:22 Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Novedades en Obra:

Observaciones:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:49

Remisión No. 22366

Fecha: 18/10/2023

Sello No.

Planta: PLANTA NUQUI

NIT/CC:

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Vehiculo: 530 Conductor: RODRIGO AREIZA

Volumen: 8,00 m³

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 17:43 Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Novedades en Obra:

Observaciones:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:49

Fecha: 18/10/2023

Remisión No. 11369

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Volumen: 8,00 m³

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: BOLSACRETO BOMBEABLE

Elemento:

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora inicio descargue:

Hora cargue: 20:22

Hora llegada obra:

Hora Llegada planta:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Novedades en Obra:

Observaciones:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:49

Fecha: 18/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 21:33

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 1370

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:50

Fecha: 18/10/2023

Remisión No. 11368

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

Mezcla: 2500 PSI

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Asentamiento: 9

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Edad: 28

Adición:

Servicio: INTERNO

Hora cargue: 19:26

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Novedades en Obra:

Observaciones:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:50

Fecha: 18/10/2023

Remisión No. 11371

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Volumen: 8,00 m³

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 22:37 Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:50

Fecha: 19/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 3,00 m³

Mezcla: MR-45

Resistencia: MR-45 PAVIMENTOS-FLEXION

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 16:30

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11372

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529

Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:50

Remisión No. 11373

Fecha: 19/10/2023

Sello No.

Planta: PLANTA NUQUI

NIT/CC:

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

Volumen: 8,00 m³ bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL Servicio:

Adición: Hora inicio descargue:

Hora cargue: 17:10 Hora llegada obra: Hora Llegada planta:

Fin descargue: Hora Salida obra:

Observaciones: Novedades en Obra:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Recibido por:

2023/10/23 18:50

Fecha: 19/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 6,00 m³ + 0,5m³ (MANUAL) = 6,5m³,

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 18:39

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11374

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:51

Remisión No. 11375

Fecha: 19/10/2023

Sello No.

Planta: PLANTA NUQUI

NIT/CC:

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Volumen: 8,00 m³

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 20:22 Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Novedades en Obra:

Observaciones:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:53

Fecha: 19/10/2023

Remisión No. 11376

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Volumen: 8,00 m³

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 21:44

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Novedades en Obra:

Observaciones:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:53

Fecha: 20/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 2,50 m³

Mezcla: MR-45

Resistencia: MR-45 PAVIMENTOS-FLEXION

Elemento: CUNETAS PLATAFORMA

Adición:

Hora cargue: 16:39

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11377

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530

Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba:

Operador:

Asentamiento: 5

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:53

Fecha: 20/10/2023

Remisión No. 11378

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Volumen: 8,00 m³

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 17:03

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:53

Fecha: 20/10/2023

Remisión No. 11379

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 17:56

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:53

Fecha: 20/10/2023

Remisión No. 11380

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Mezcla: 2500 PSI

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Asentamiento: 9

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Edad: 28

Adición:

Servicio: INTERNO

Hora cargue: 18:48

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Novedades en Obra:

Observaciones:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:53

Fecha: 20/10/2023

Remisión No. 11381

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 8,00 m³

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

Mezcla: 2500 PSI

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Asentamiento: 9

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Edad: 28

Adición:

Servicio: INTERNO

Hora cargue: 19:40

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

Recibido por:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:54

Fecha: 06/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 22:08

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11321

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 29

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:40

Fecha: 06/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 23:11

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11322

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:40

Fecha: 07/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 5,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 0:12

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Remisión No. 11323

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530

Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Recibido por:

2023/10/23 18:41

Fecha: 07/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 17:17

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11324

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:41

Fecha: 07/10/2023

Remisión No. 11325

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

Mezcla: 2500 PSI

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Asentamiento: 9

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Edad: 28

Adición:

Servicio: INTERNO

Hora cargue: 17:45

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

Recibido por:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:41

Fecha: 07/10/2023

Remisión No. 11326

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 5,00 m³

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Mezcla: 2500 PSI

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Asentamiento: 9

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Edad: 28

Adición:

Servicio: INTERNO

Hora cargue: 18:55

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

Recibido por:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:41

Fecha: 20/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 19:25

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11247

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529

Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba:

Operador:

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 16:22

Fecha: 20/09/2023

Remisión No. 11248

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Vehiculo: 530

Conductor: JEISON MOLINA

Volumen: 7,50 m³

bomba:

Operador:

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 20:30

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Novedades en Obra:

Observaciones:

Despachador:

Recibido por:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 16:22

Fecha: 20/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 21:54

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11250

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: JEISON MOLINA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 16:22

Fecha: 20/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 21:26

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11249

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529

Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba:

Operador:

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 16:23

Fecha: 20/09/2023

Remisión No. 11251

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Vehiculo: 529 Conductor: JEISON MOLINA

Volumen: 7,50 m³

bomba: Operador:

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 22:42 Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Recibido por:

2023/10/23 16:23

Fecha: 21/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 22:30

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11252

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: JEISON MOLINA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 16:23

Fecha: 21/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 23:07

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11253

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 16:24

Fecha: 22/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 0:52

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Remisión No. 11254

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: JEISON MOLINA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Recibido por:

2023/10/23 16:24

Fecha: 22/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE

Adición:

Hora cargue: 1:28

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11255

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 16:25

Fecha: 22/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 2:18

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Remisión No. 11256

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: JEISON MOLINA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Recibido por:

2023/10/23 16:25

Fecha: 22/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 23:04

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Remisión No. 11257

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Recibido por:

2023/10/23 16:25

Fecha: 23/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 0:00

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11258

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: JEISON MOLINA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 16:25

Fecha: 23/09/2023

Remisión No. 11259

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 17:19

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

Recibido por:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 16:25

Fecha: 23/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 18:01

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11260

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: JEISON MOLINA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:28

Fecha: 23/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE

Adición:

Hora cargue: 18:50

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11261

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:28

Fecha: 23/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 19:30

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Remisión No. 11262

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: JEISON MOLINA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Recibido por:

2023/10/23 18:28

Fecha: 23/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 20:37

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11263

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:28

Fecha: 25/09/2023

Remisión No. 11264

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Mezcla: 2500 PSI

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Asentamiento: 9

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Edad: 28

Adición:

Servicio: INTERNO

Hora cargue: 17:21

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Recibido por:

Rodrigo

2023/10/23 18:28

Fecha: 25/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 20:00

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11265

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530

Conductor: ~~RODRIGO AREIZA~~ Raul

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:28

Fecha: 25/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOLSACRETO CANAL

Adición:

Hora cargue: 21:05

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11266

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:29

Fecha: 25/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 21:57

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11267

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: JEISON MOLINA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:29

Fecha: 25/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 22:43

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11268

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 **Conductor:** RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 **Operador:** CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:29

Fecha: 26/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 19:51

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11269

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:29

Fecha: 26/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 2,50 m³

Mezcla: ~~3000 PSI COMPRESION~~ 2500PSI

Resistencia: SOLADO DE NIVELACION

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 20:36

Hora llegada obra:

Fin descargue: 20:58

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

(2)

Remisión No. 11270

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:29

Fecha: 26/09/2023

Remisión No. 11271

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 5,00 m³

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 20:45

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Fin descargue: 20:58

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

Recibido por:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

(2)

2023/10/23 18:30

Fecha: 26/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 21:30

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Remisión No. 11272

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529

Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Recibido por:

2023/10/23 18:30

Fecha: 26/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 22:07

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Remisión No. 11273

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Recibido por:

2023/10/23 18:30

Fecha: 26/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 22:57

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11274

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:30

Fecha: 26/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 23:52

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11275

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:30

Fecha: 27/09/2023

Remisión No. 11276

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Mezcla: 2500 PSI

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Asentamiento: 9

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Edad: 28

Adición:

Servicio: INTERNO

Hora cargue: 0:28

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

Recibido por:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:31

Fecha: 27/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 21:04

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11277

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530

Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:31

Fecha: 27/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 22:05

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11278

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:31

Fecha: 27/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 23:51

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11279

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:31

Fecha: 28/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 20:44

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11280

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529

Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:31

Fecha: 28/09/2023

Remisión No. 11281

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

Mezcla: 2500 PSI

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Asentamiento: 9

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Edad: 28

Adición:

Servicio: INTERNO

Hora cargue: 22:21

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

Recibido por:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:31

Fecha: 28/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOLSACRETO CANAL

Adición:

Hora cargue: 23:28

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11282

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:31

Fecha: 29/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE

Adición:

Hora cargue: 0:42

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11283

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530

Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:32

Fecha: 29/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 2:02

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11284

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:32

Fecha: 29/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 21:26

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11285

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/28 18:32

Fecha: 29/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 22:49

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11286

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529

Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:32

Fecha: 30/09/2023

Remisión No. 11287

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

Mezcla: 2500 PSI

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Asentamiento: 9

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Edad: 28

Adición:

Servicio: INTERNO

Hora cargue: 0:17

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Recibido por:

2023/10/23 18:32

Fecha: 30/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 1:22

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

HON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11288

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529

Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:32

Fecha: 30/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 20:30

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11289

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529

Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:33

Fecha: 30/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 21:08

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

SEÑOR JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11290

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530

Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:33

Fecha: 30/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 22:09

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11291

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 **Conductor:** RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 **Operador:** CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:33

Fecha: 30/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 22:58

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11292

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530

Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:33

Fecha: 30/09/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 23:57

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

ION JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11293

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530

Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:33

Fecha: 01/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 4,00 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 1:18

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11294

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530

Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:33

Fecha: 01/10/2023

Remisión No. 11295

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 17:34

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

Recibido por:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:34

Fecha: 01/10/2023

Remisión No. 11296

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Mezcla: 2500 PSI

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Asentamiento: 9

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Edad: 28

Adición:

Servicio: INTERNO

Hora cargue: 18:04

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

Recibido por:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:34

Fecha: 01/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 19:14

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11297

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:34

Fecha: 01/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 20:13

Hora llegada obra:

Fin descargue: 20:27

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11298

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:34

Fecha: 01/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 20:48

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11299

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:35

Fecha: 01/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 21:46

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11300

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:35

Fecha: 03/10/2023

Remisión No. 11301

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 1,00 m³

Vehiculo: 529

Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba:

Operador:

Mezcla: MR-45

Asentamiento: 5

Resistencia: MR-45 PAVIMENTOS-FLEXION

Edad: 28

Elemento: PLACA PAV PLATAFORMA

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 17:59

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Novedades en Obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Recibido por:

2023/10/23 18:36

Fecha: 03/10/2023

Remisión No. 11302

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Mezcla: 2500 PSI

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Asentamiento: 9

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Edad: 28

Adición:

Servicio: INTERNO

Hora cargue: 19:25

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

Recibido por:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:36

Fecha: 03/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 19:56

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11303

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 29

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:36

Fecha: 03/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 20:54

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11304

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:36

Fecha: 03/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 21:30

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11305

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:36

Fecha: 03/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOLSACRETO CANAL

Adición:

Hora cargue: 22:33

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

ON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11306

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:37

Fecha: 04/10/2023

Remisión No. 11307

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

Mezcla: 2500 PSI

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Asentamiento: 9

Elemento:

Edad: 28

Adición:

Servicio: INTERNO

Hora cargue: 20:41

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

Recibido por:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:37

Fecha: 04/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

esistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 21:18

Hora llegada obra:

ln descargue:

Hora Salida obra:

bservaciones:

Despachador:

ION JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11308

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530

Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:37

Fecha: 04/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 22:06

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11309

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:37

Fecha: 04/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 22:59

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11310

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:37

Fecha: 04/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 23:41

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

ION JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11311

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:37

Fecha: 05/10/2023

Remisión No. 11312

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOLSACRETO CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 0:35

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Recibido por:

2023/10/23 18:38

Fecha: 05/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 1:20

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11313

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530

Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:38

Fecha: 05/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 20:13

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11314

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:38

Fecha: 05/10/2023

Remisión No. 11315

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

Volumen: 7,50 m³

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Mezcla: 2500 PSI

Asentamiento: 9

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Edad: 28

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Servicio: INTERNO

Adición:

Hora cargue: 20:36 Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Fin descargue:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Recibido por:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:38

Fecha: 05/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 21:26

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11316

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529

Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001

Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:39

Fecha: 05/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 22:16

Hora llegada obra:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11317

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:39

Fecha: 06/10/2023

Remisión No. 11318

Planta: PLANTA NUQUI

Sello No.

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

NIT/CC:

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

Mezcla: 2500 PSI

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Asentamiento: 9

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Edad: 28

Adición:

Servicio: INTERNO

Hora cargue: 19:21

Hora llegada obra:

Hora inicio descargue:

Fin descargue:

Hora Salida obra:

Hora Llegada planta:

Observaciones:

Novedades en Obra:

Despachador:

Recibido por:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

2023/10/23 18:39

Fecha: 06/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 19:44

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11319

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 530 Conductor: NELSON PAUTT

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:39

Fecha: 06/10/2023

Planta: PLANTA NUQUI

Cliente: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

Obra: AMPLIACION AEROPUERTO REYES MURILLO

Dirección: CHOCO

Volumen: 7,50 m³

Mezcla: 2500 PSI

Resistencia: CONCRETO 2500 PSI BOLSACRETO

Elemento: BOLSACRETO BOMBEABLE CANAL

Adición:

Hora cargue: 20:48

Hora llegada obra:

Hora Salida obra:

Fin descargue:

Observaciones:

Despachador:

JHON JAIRO DIAZ HOYOS

Remisión No. 11320

Sello No.

NIT/CC:

Vehiculo: 529 Conductor: RODRIGO AREIZA

bomba: 00000001 Operador: CARLOS MARIO CALAO

Asentamiento: 9

Edad: 28

Servicio: INTERNO

Hora inicio descargue:

Hora Llegada planta:

Novedades en Obra:

Recibido por:

2023/10/23 18:39

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	sep-23

EXCAVACION ZONA DE FRANJA COSTADO IZQUIERDO (K0+380.00 a K0+640.00)				
ABSCISA	**DISTANCIA**	**AREA m^2**	**VOL m^3**	**ACUM. m^3**
K00+640.00	-	0.183	-	-
K00+650.00	10.00	1.033	6.080	6.080
K00+660.00	10.00	0.170	6.015	12.095
K00+670.00	10.00	0.040	1.050	13.145
K00+680.00	10.00	0.050	0.450	13.595
TOTAL				**13.595**

ITEM	*Exc mecánica incluye cargue y descargue*
4.2	

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	sep-23

EXCAVACION PARA FRANJA COSTADO IZQUIERDO (K0+680.00 a K0+730.00)				
ABSCISA	**DISTANCIA**	**AREA m^2**	**VOL m^3**	**ACUM. m^3**
K00+680.00	-	0.050	-	-
K00+690.00	10.00	0.323	1.865	1.865
K00+700.00	10.00	0.161	2.420	4.285
K00+710.00	10.00	0.132	1.465	5.750
K00+720.00	10.00	0.770	4.510	10.260
K00+730.00	10.00	1.417	10.935	21.195
TOTAL				**10.260**

ITEM	*Exc mecánica incluye cargue y descargue*
4.2	

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	sep-23

EXCAVACION PARA FRANJA COSTADO IZQUIERDO (K0+380.00 a K0+450.00)				
ABSCISA	**DISTANCIA**	**AREA m^2**	**VOL m^3**	**ACUM. m^3**
K00+380.00	-	0.715	-	-
K00+390.00	10.00	1.375	10.450	10.450
K00+400.00	10.00	1.865	16.200	26.650
K00+410.00	10.00	1.889	18.770	45.420
K00+420.00	10.00	0.827	13.580	59.000
K00+430.00	10.00	2.152	14.895	73.895
K00+440.00	10.00	2.651	24.015	97.910
K00+450.00	10.00	2.524	25.875	123.785
TOTAL				**123.785**

ITEM	*Exc mecánica incluye cargue y descargue*
4.2	

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	sep-23

ABSCISA	COTA MR EXISTENTE	PENDIENTE	COTA EXC	COTA SUBBASE	PROFUNDIDAD EXCAVACIÓN	ANCHO EXCAVACIÓN	AREA EXCAVACIÓN	VOL EXCAVACIÓN
K0+067.00	2.472	0%	2.022	2.222	0.450	0.6	0.270	
K0+072.00	2.471	0.20%	2.011	2.211	0.460	0.6	0.276	1.365
K0+077.00	2.471	0.20%	2.001	2.201	0.470	0.6	0.282	1.395
K0+082.00	2.472	0.20%	1.992	2.192	0.480	0.6	0.288	1.425
K0+087.00	2.471	0.20%	1.981	2.181	0.490	0.6	0.294	1.455
K0+092.00	2.470	0.20%	1.970	2.170	0.500	0.6	0.300	1.485
K0+097.00	2.470	0.20%	1.960	2.160	0.510	0.6	0.306	1.515
K0+102.00	2.469	0.20%	1.949	2.149	0.520	0.6	0.312	1.545
K0+107.00	2.469	0.20%	1.939	2.139	0.530	0.6	0.318	1.575
K0+112.00	2.467	0.20%	1.927	2.127	0.540	0.6	0.324	1.605
K0+117.00	2.466	0.20%	1.916	2.116	0.550	0.6	0.330	1.635
K0+122.00	2.463	0.20%	1.903	2.103	0.560	0.6	0.336	1.665
K0+127.00	2.465	0.20%	1.895	2.095	0.570	0.6	0.342	1.695
K0+132.00	2.467	0.20%	1.887	2.087	0.580	0.6	0.348	1.725
K0+137.00	2.468	0.20%	1.878	2.078	0.590	0.6	0.354	1.755
K0+142.00	2.465	0.20%	1.865	2.065	0.600	0.6	0.360	1.785
K0+147.00	2.465	0.20%	1.855	2.055	0.610	0.6	0.366	1.815
K0+152.00	2.463	0.20%	1.843	2.043	0.620	0.6	0.372	1.845
K0+157.00	2.460	0.20%	1.830	2.030	0.630	0.6	0.378	1.875
K0+162.00	2.450	0.20%	1.810	2.010	0.640	0.6	0.384	1.905
K0+167.00	2.460	0.20%	1.810	2.010	0.650	0.6	0.390	1.935
								33.00

ITEM	*Exc mecánica incluye cargue y descargue*
4.2	

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	sep-23

ITEM	*EXCAVACION MECANICA INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE*
4.2	

EXCAVACIÓN ZONA BLAST PAD COSTADO DERECHO (K0-010.00 a K0-060.00)

ABSCISA	DISTANCIA	AREA m^2	VOL m^3	ACUM. m^3
-K00+010.00	-	0.000	-	-
-K00+020.00	10.00	0.440	2.200	2.200
-K00+030.00	10.00	0.823	6.315	8.515
-K00+040.00	10.00	1.646	12.345	20.860
-K00+050.00	10.00	0.759	12.025	32.885
-K00+060.00	10.00	0.000	3.795	36.680
TOTAL				**36.680**

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones	AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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		VERSIÓN:	
		FECHA:	oct-23

ITEM	
4.3	*SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN,NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MATERIAL GRANULAR*

LLENO CALLE DE RODAJE TEMPORAL COSTADO IZQUIERDO (K0+130.00 a K0+730.00)

ABSCISA	DISTANCIA	AREA m^2	VOL m^3	ACUM. m^3
K00+130.00	-	1.174	-	-
K00+140.00	10.00	2.120	16.470	16.470
K00+150.00	10.00	1.559	18.395	34.865
K00+160.00	10.00	0.872	12.155	47.020
K00+170.00	10.00	0.753	8.125	55.145
K00+180.00	10.00	0.864	8.085	63.230
K00+190.00	10.00	0.914	8.890	72.120
K00+200.00	10.00	2.343	16.285	88.405
K00+210.00	10.00	2.140	22.415	110.820
K00+220.00	10.00	2.352	22.460	133.280
K00+230.00	10.00	2.671	25.115	158.395
K00+240.00	10.00	1.869	22.700	181.095
K00+250.00	10.00	2.459	21.640	202.735
K00+260.00	10.00	2.431	24.450	227.185
K00+270.00	10.00	2.384	24.075	251.260
K00+280.00	10.00	1.817	21.005	272.265
K00+290.00	10.00	1.823	18.200	290.465
K00+300.00	10.00	1.977	19.000	309.465
K00+310.00	10.00	1.345	16.610	326.075
K00+320.00	10.00	1.332	13.385	339.460
K00+330.00	10.00	1.134	12.330	351.790
K00+340.00	10.00	1.220	11.770	363.560
K00+350.00	10.00	0.880	10.500	374.060
K00+360.00	10.00	1.175	10.275	384.335
K00+370.00	10.00	1.623	13.990	398.325
K00+380.00	10.00	1.291	14.570	412.895
K00+390.00	10.00	1.382	13.365	426.260
K00+400.00	10.00	0.935	11.585	437.845
K00+410.00	10.00	0.667	8.010	445.855
K00+420.00	10.00	1.661	11.640	457.495
K00+430.00	10.00	0.452	10.565	468.060
K00+440.00	10.00	0.790	6.210	474.270
K00+450.00	10.00	0.314	5.520	479.790
K00+460.00	10.00	0.736	5.250	485.040
K00+470.00	10.00	0.977	8.565	493.605
K00+480.00	10.00	0.155	5.660	499.265
K00+490.00	10.00	0.910	5.325	504.590
K00+500.00	10.00	1.146	10.280	514.870
K00+510.00	10.00	1.421	12.835	527.705
K00+520.00	10.00	1.380	14.005	541.710
K00+530.00	10.00	1.578	14.790	556.500
K00+540.00	10.00	1.751	16.645	573.145
K00+550.00	10.00	1.494	16.225	589.370
K00+560.00	10.00	1.985	17.395	606.765
K00+570.00	10.00	2.092	20.385	627.150
K00+580.00	10.00	2.817	24.545	651.695
K00+590.00	10.00	1.623	22.200	673.895
K00+600.00	10.00	2.266	19.445	693.340
K00+610.00	10.00	1.562	19.140	712.480
K00+620.00	10.00	1.835	16.985	729.465
K00+630.00	10.00	1.439	16.370	745.835
K00+640.00	10.00	1.769	16.040	761.875
K00+650.00	10.00	1.372	15.705	777.580
K00+660.00	10.00	1.925	16.485	794.065
K00+670.00	10.00	1.821	18.730	812.795
K00+680.00	10.00	2.095	19.580	832.375
K00+690.00	10.00	2.074	20.845	853.220
K00+700.00	10.00	1.713	18.935	872.155
K00+710.00	10.00	1.163	14.380	886.535
K00+720.00	10.00	1.239	12.010	898.545
K00+730.00	10.00	1.050	11.445	909.990
TOTAL				909.990

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones	AERONÁUTICA CIVIL	FORMATO:	
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		VERSIÓN:	
		FECHA:	oct-23

ITEM	*SUMINISTRO INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MATERIAL GRANULAR*
4.3	

LLENO CALLE DE RODAJE TEMPORAL COSTADO IZQUIERDO (K0+130.00 a K0+730.00)				
ABSCISA	**DISTANCIA**	**AREA m^2**	**VOL m^3**	**ACUM. m^3**
K00+130.00	-	2.137	-	-
K00+140.00	10.00	1.214	16.755	16.755
K00+150.00	10.00	1.039	11.265	28.020
K00+160.00	10.00	0.657	8.480	36.500
K00+170.00	10.00	0.880	7.685	44.185
K00+180.00	10.00	0.520	7.000	51.185
K00+190.00	10.00	0.000	2.600	53.785
K00+200.00	10.00	0.866	4.330	58.115
K00+210.00	10.00	0.746	8.060	66.175
K00+220.00	10.00	0.000	3.730	69.905
K00+230.00	10.00	0.161	0.805	70.710
K00+240.00	10.00	0.587	3.740	74.450
K00+250.00	10.00	0.562	5.745	80.195
K00+260.00	10.00	0.610	5.860	86.055
K00+270.00	10.00	0.710	6.600	92.655
K00+280.00	10.00	0.601	6.555	99.210
K00+290.00	10.00	0.770	6.855	106.065
K00+300.00	10.00	0.298	5.340	111.405
K00+310.00	10.00	0.260	2.790	114.195
K00+320.00	10.00	0.000	1.300	115.495
K00+330.00	10.00	0.000	0.000	115.495
K00+340.00	10.00	0.000	0.000	115.495
K00+350.00	10.00	0.000	0.000	115.495
K00+360.00	10.00	0.000	0.000	115.495
K00+370.00	10.00	0.000	0.000	115.495
K00+380.00	10.00	0.240	1.200	116.695
K00+390.00	10.00	0.000	1.200	117.895
K00+400.00	10.00	0.000	0.000	117.895
K00+410.00	10.00	0.000	0.000	117.895
K00+420.00	10.00	0.000	0.000	117.895
K00+430.00	10.00	0.000	0.000	117.895
K00+440.00	10.00	0.000	0.000	117.895
K00+450.00	10.00	0.000	0.000	117.895
K00+460.00	10.00	0.000	0.000	117.895
K00+470.00	10.00	0.000	0.000	117.895
K00+480.00	10.00	0.000	0.000	117.895
K00+490.00	10.00	0.000	0.000	117.895
K00+500.00	10.00	0.000	0.000	117.895
K00+510.00	10.00	0.000	0.000	117.895
K00+520.00	10.00	0.000	0.000	117.895
K00+530.00	10.00	0.000	0.000	117.895
K00+540.00	10.00	0.294	1.470	119.365
K00+550.00	10.00	0.308	3.010	122.375
K00+560.00	10.00	0.378	3.430	125.805
K00+570.00	10.00	0.136	2.570	128.375
K00+580.00	10.00	1.578	8.570	136.945
K00+590.00	10.00	0.542	10.600	147.545
K00+600.00	10.00	0.195	3.685	151.230
K00+610.00	10.00	0.390	2.925	154.155
K00+620.00	10.00	0.187	2.885	157.040
K00+630.00	10.00	0.170	1.785	158.825
K00+640.00	10.00	0.069	1.195	160.020
K00+650.00	10.00	0.000	0.345	160.365
K00+660.00	10.00	0.000	1.495	161.860
K00+670.00	10.00	0.299	0.690	162.550
K00+680.00	10.00	0.138	3.550	166.100
K00+690.00	10.00	0.411	2.290	168.390
K00+700.00	10.00	0.320	3.905	172.295
K00+710.00	10.00	0.370	4.000	176.295
K00+720.00	10.00	0.480	1.850	178.145
K00+730.00	10.00	0.000	2.400	180.545
TOTAL				**180.545**

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	sep-23

ITEM	*SUMINISTRO E INSTALACION DE RAJON*
4.4	

LLENO CON RAJON ZONA BOLSACRETO COSTADO DERECHO (K0+360.00 a K0+470.00)

ABSCISA	DISTANCIA	AREA m^2	VOL m^3	ACUM. m^3
K00+360.00	-	11.108	-	-
K00+370.00	10.00	9.854	104.810	104.810
K00+380.00	10.00	12.926	113.900	218.710
K00+390.00	10.00	15.873	143.995	362.705
K00+400.00	10.00	13.823	148.480	511.185
K00+410.00	10.00	17.055	154.390	665.575
K00+420.00	10.00	13.515	152.850	818.425
K00+430.00	10.00	13.097	133.060	951.485
K00+440.00	10.00	8.783	109.400	1060.885
K00+450.00	10.00	9.652	92.175	1153.060
K00+460.00	10.00	8.475	90.635	1243.695
K00+470.00	10.00	12.496	104.855	1348.550
TOTAL				**1348.550**

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	oct-23

ITEM	*SUMINISTRO E INSTALACION DE RAJON*
4.4	

INSTALACION DE RAJON COSTADO DERECHO (K+190.00 a K0+400.00)				
ABSCISA	**DISTANCIA**	**AREA m^2**	**VOL m^3**	**ACUM. m^3**
K00+190.00	-	2.000	-	-
K00+200.00	10.00	2.000	20.000	20.000
K00+210.00	10.00	2.000	20.000	40.000
K00+220.00	10.00	2.000	20.000	60.000
K00+230.00	10.00	2.000	20.000	80.000
K00+240.00	10.00	2.000	20.000	100.000
K00+250.00	10.00	2.000	20.000	120.000
K00+260.00	10.00	2.000	20.000	140.000
K00+270.00	10.00	2.000	20.000	160.000
K00+280.00	10.00	2.000	20.000	180.000
K00+290.00	10.00	2.000	20.000	200.000
K00+300.00	10.00	2.000	20.000	220.000
K00+310.00	10.00	2.000	20.000	240.000
K00+320.00	10.00	2.000	20.000	260.000
K00+330.00	10.00	2.000	20.000	280.000
K00+340.00	10.00	2.000	20.000	300.000
K00+350.00	10.00	2.000	20.000	320.000
K00+360.00	10.00	2.000	20.000	340.000
K00+370.00	10.00	2.000	20.000	360.000
K00+380.00	10.00	2.000	20.000	380.000
K00+390.00	10.00	2.000	20.000	400.000
K00+400.00	10.00	2.000	20.000	420.000
TOTAL				**420.000**

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	sep-23

ITEM	SUMINISTRO E INSTALACION DE RAJON
4.4	

RAJON INSTALADO COSTADO IZQUIERDO
(K0+380.00 a K0+520.00)

ABSCISA	DISTANCIA	AREA m^2	VOL m^3	ACUM. m^3
K00+380.00	-	6.328	-	-
K00+390.00	10.00	6.328	63.280	63.280
K00+400.00	10.00	6.328	63.280	126.560
K00+410.00	10.00	6.326	63.269	189.829
K00+420.00	10.00	6.328	63.269	253.097
K00+430.00	10.00	6.328	63.280	316.377
K00+440.00	10.00	5.693	60.105	376.482
K00+450.00	10.00	4.863	52.780	429.262
K00+460.00	10.00	4.186	45.247	474.509
K00+470.00	10.00	4.081	41.338	515.847
K00+480.00	10.00	3.468	37.745	553.592
K00+490.00	10.00	4.015	37.415	591.007
K00+500.00	10.00	3.728	38.718	629.724
K00+510.00	10.00	6.015	48.715	678.439
K00+520.00	10.00	5.429	57.219	735.658
TOTAL				**735.658**

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	oct-23

ITEM	
4.4	*SUMINISTRO E INSTALACION DE RAJON*

INSTALACION DE RAJON COSTADO DERECHO (K+850.00 a K1+340.00)

ABSCISA	DISTANCIA	AREA m^2	VOL m^3	ACUM. m^3
K00+850.00	-	0.000	-	-
K00+860.00	10.00	1.537	7.685	7.685
K00+870.00	10.00	3.976	27.565	35.250
K00+880.00	10.00	1.077	25.266	60.516
K00+890.00	10.00	0.735	9.063	69.578
K00+900.00	10.00	2.133	14.340	83.918
K00+910.00	10.00	2.006	20.690	104.608
K00+920.00	10.00	2.956	24.805	129.413
K00+930.00	10.00	3.506	32.309	161.721
K00+940.00	10.00	4.044	37.750	199.471
K00+950.00	10.00	5.647	48.454	247.925
K00+960.00	10.00	5.753	56.999	304.924
K00+970.00	10.00	6.895	63.240	368.164
K00+980.00	10.00	8.046	74.704	442.868
K00+990.00	10.00	7.433	77.393	520.260
K01+000.00	10.00	7.026	72.292	592.552
K01+010.00	10.00	6.043	65.345	657.897
K01+020.00	10.00	6.281	61.621	719.518
K01+030.00	10.00	6.107	61.939	781.457
K01+040.00	10.00	6.658	63.824	845.280
K01+050.00	10.00	6.794	67.258	912.538
K01+060.00	10.00	6.423	66.086	978.624
K01+070.00	10.00	6.040	62.314	1040.938
K01+080.00	10.00	6.572	63.060	1103.997
K01+090.00	10.00	7.491	70.319	1174.316
K01+100.00	10.00	8.387	79.392	1253.708
K01+110.00	10.00	11.773	100.803	1354.510
K01+120.00	10.00	5.833	88.030	1442.540
K01+130.00	10.00	6.478	61.551	1504.091
K01+140.00	10.00	6.439	64.581	1568.672
K01+150.00	10.00	5.339	58.888	1627.560
K01+160.00	10.00	5.051	51.953	1679.512
K01+170.00	10.00	5.678	53.648	1733.160
K01+180.00	10.00	4.997	53.377	1786.537
K01+190.00	10.00	4.637	48.168	1834.705
K01+200.00	10.00	3.974	43.052	1877.756
K01+210.00	10.00	3.962	39.681	1917.437
K01+220.00	10.00	3.663	38.128	1955.565
K01+230.00	10.00	3.553	36.084	1991.648
K01+240.00	10.00	3.978	37.659	2029.307
K01+250.00	10.00	3.111	35.446	2064.752
K01+260.00	10.00	3.090	31.002	2095.754
K01+270.00	10.00	2.789	29.392	2125.146
K01+280.00	10.00	2.793	27.911	2153.056
K01+290.00	10.00	3.182	29.878	2182.934
K01+300.00	10.00	2.980	30.810	2213.743
K01+310.00	10.00	3.147	30.634	2244.377
K01+320.00	10.00	2.698	29.225	2273.602
K01+330.00	10.00	2.679	26.885	2300.487
K01+340.00	10.00	2.805	27.420	2327.907
TOTAL				2300.487

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	sep-23

RAJON INSTALADO COSTADO IZQUIERDO (K+520.00 a K0+680.00)				
ABSCISA	**DISTANCIA**	**AREA m^2**	**VOL m^3**	**ACUM. m^3**
K00+520.00	-	5.429	-	-
K00+530.00	10.00	5.686	55.575	55.575
K00+540.00	10.00	5.779	57.324	112.899
K00+550.00	10.00	4.061	49.199	162.098
K00+560.00	10.00	4.059	40.599	202.697
K00+570.00	10.00	4.060	40.593	243.290
K00+580.00	10.00	3.995	40.274	283.564
K00+590.00	10.00	4.045	40.200	323.764
K00+600.00	10.00	3.917	39.810	363.574
K00+610.00	10.00	4.023	39.700	403.274
K00+620.00	10.00	1.865	29.440	432.714
K00+630.00	10.00	1.874	18.695	451.409
K00+640.00	10.00	2.125	19.995	471.404
K00+650.00	10.00	2.132	21.285	492.689
K00+660.00	10.00	2.407	22.695	515.384
K00+670.00	10.00	2.054	22.305	537.689
K00+680.00	10.00	2.094	20.740	558.429
TOTAL				**558.429**

ITEM	*SUMINISTRO E RAJON INSTALADO COSTADO IZQUIERDO*
4.4	

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	sep-23

ITEM	SUMINISTRO E RAJON INSTALADO COSTADO IZQUIERDO
4.4	

RAJON INSTALADO COSTADO IZQUIERDO
(K+113.70 a K0+240.00)

ABSCISA	DISTANCIA	AREA m^2	VOL m^3	ACUM. m^3
K00+113.70	-	0.000	-	-
K00+120.00	6.30	5.052	15.914	15.914
K00+130.00	10.00	6.411	57.316	73.230
K00+140.00	10.00	7.493	69.521	142.751
K00+150.00	10.00	7.532	75.124	217.874
K00+160.00	10.00	7.228	73.799	291.673
K00+170.00	10.00	7.567	73.975	365.648
K00+180.00	10.00	7.510	75.385	441.033
K00+190.00	10.00	7.534	75.222	516.255
K00+200.00	10.00	6.286	69.103	585.357
K00+210.00	10.00	6.288	62.873	648.230
K00+220.00	10.00	6.328	63.082	711.312
K00+230.00	10.00	6.313	63.203	774.514
K00+240.00	10.00	6.285	62.986	837.500
TOTAL				837.500

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	oct-23

ITEM	*SUMINISTRO E INSTALACION DE RAJON*
4.4	

INSTALACION DE RAJON COSTADO DERECHO (K+080.00 a K0+190.00)				
ABSCISA	**DISTANCIA**	**AREA m^2**	**VOL m^3**	**ACUM. m^3**
K00+080.00	-	2.000	-	-
K00+090.00	10.00	2.000	20.000	20.000
K00+100.00	10.00	2.000	20.000	40.000
K00+110.00	10.00	2.000	20.000	60.000
K00+120.00	10.00	2.000	20.000	80.000
K00+130.00	10.00	2.000	20.000	100.000
K00+140.00	10.00	2.000	20.000	120.000
K00+150.00	10.00	2.000	20.000	140.000
K00+160.00	10.00	2.000	20.000	160.000
K00+170.00	10.00	2.000	20.000	180.000
K00+180.00	10.00	2.000	20.000	200.000
K00+190.00	10.00	2.000	20.000	220.000
TOTAL				**220.000**

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	sep-23

ITEM	SUMINISTRO E INSTALACION DE RAJON
4.4	

RAJON INSTALADO COSTADO IZQUIERDO (K+240.00 a K0+380.00)

ABSCISA	DISTANCIA	AREA m^2	VOL m^3	ACUM. m^3
K00+240.00	-	6.285	-	-
K00+250.00	10.00	6.316	63.004	63.004
K00+260.00	10.00	6.325	63.207	126.211
K00+270.00	10.00	6.324	63.247	189.458
K00+280.00	10.00	6.282	63.030	252.488
K00+290.00	10.00	6.311	62.964	315.452
K00+300.00	10.00	6.293	63.020	378.471
K00+310.00	10.00	6.275	62.838	441.309
K00+320.00	10.00	6.264	62.691	504.000
K00+330.00	10.00	6.312	62.878	566.878
K00+340.00	10.00	6.317	63.147	630.024
K00+350.00	10.00	6.256	62.866	692.890
K00+360.00	10.00	6.238	62.468	755.358
K00+370.00	10.00	6.231	62.345	817.703
K00+380.00	10.00	6.328	62.797	880.499
TOTAL				880.499

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	sep-23

ITEM	SUMINISTRO E INSTALACION DE RAJON
4.4	

RAJON INSTALADO COSTADO IZQUIERDO (K+680.00 a K0+730.00)

ABSCISA	DISTANCIA	AREA m^2	VOL m^3	ACUM. m^3
K00+680.00	-	2.165	-	-
K00+690.00	10.00	1.958	20.615	20.615
K00+700.00	10.00	1.985	19.715	40.330
K00+710.00	10.00	1.916	19.505	59.835
K00+720.00	10.00	1.362	16.390	76.225
K00+730.00	10.00	0.000	6.810	83.035
TOTAL				83.035

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	sep-23

ITEM	SUMINISTRO E INSTALACION DE RAJON
4.4	

RAJON INSTALADO COSTADO IZQUIERDO (K0+830.00 a K1+280.00)				
ABSCISA	DISTANCIA	AREA m^2	VOL m^3	ACUM. m^3
K00+830.00	-	0.000	-	-
K00+840.00	10.00	0.712	3.560	3.560
K00+850.00	10.00	2.310	15.110	18.670
K00+860.00	10.00	1.851	20.803	39.473
K00+870.00	10.00	1.969	19.096	58.569
K00+880.00	10.00	2.244	21.066	79.634
K00+890.00	10.00	2.066	21.554	101.188
K00+900.00	10.00	2.430	22.481	123.669
K00+910.00	10.00	2.406	24.179	147.847
K00+920.00	10.00	1.816	21.110	168.957
K00+930.00	10.00	2.919	23.676	192.633
K00+940.00	10.00	1.771	23.450	216.083
K00+950.00	10.00	4.239	30.052	246.135
K00+960.00	10.00	4.443	43.409	289.544
K00+970.00	10.00	5.174	48.081	337.624
K00+980.00	10.00	6.103	56.385	394.009
K00+990.00	10.00	6.171	61.373	455.382
K01+000.00	10.00	4.675	54.230	509.612
K01+010.00	10.00	4.669	46.719	556.330
K01+020.00	10.00	5.325	49.969	606.299
K01+030.00	10.00	5.830	55.776	662.075
K01+040.00	10.00	8.829	73.295	735.369
K01+050.00	10.00	8.128	84.786	820.155
K01+060.00	10.00	7.603	78.656	898.811
K01+070.00	10.00	8.031	78.169	976.980
K01+080.00	10.00	10.469	92.499	1069.479
K01+090.00	10.00	16.947	137.077	1206.556
K01+100.00	10.00	17.511	172.289	1378.845
K01+110.00	10.00	16.380	169.456	1548.301
K01+120.00	10.00	1.547	89.634	1637.934
K01+130.00	10.00	0.385	9.658	1647.592
K01+140.00	10.00	8.810	45.975	1693.567
K01+150.00	10.00	7.527	81.685	1775.252
K01+160.00	10.00	7.239	73.830	1849.082
K01+170.00	10.00	7.029	71.340	1920.422
K01+180.00	10.00	7.659	73.440	1993.862
K01+190.00	10.00	6.802	72.305	2066.167
K01+200.00	10.00	4.621	57.117	2123.284
K01+210.00	10.00	4.794	47.076	2170.360
K01+220.00	10.00	3.882	43.382	2213.741
K01+230.00	10.00	3.055	34.685	2248.426
K01+240.00	10.00	2.126	25.903	2274.328
K01+250.00	10.00	2.704	24.150	2298.478
K01+260.00	10.00	2.963	28.333	2326.811
K01+270.00	10.00	3.592	32.773	2359.583
K01+280.00	10.00	3.834	37.131	2396.714
TOTAL				2396.714

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	oct-23

INSTALACIÓN BASE GRANULAR COSTADO IZQUIERDO (K0+520.00 a K0+590.00)				
ABSCISA	**DISTANCIA**	**AREA m^2**	**VOL m^3**	**ACUM. m^3**
K00+520.00	-	0.000	-	-
K00+530.00	10.00	0.000	0.000	0.000
K00+540.00	10.00	0.000	0.000	0.000
K00+550.00	10.00	0.651	3.253	3.253
K00+560.00	10.00	0.602	6.262	9.515
K00+570.00	10.00	0.859	7.305	16.820
K00+580.00	10.00	1.019	9.390	26.210
K00+590.00	10.00	1.420	12.194	38.403
TOTAL				**38.403**

ITEM	*SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR.*
4.5	

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S

TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ

TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	sep-23

INSTALACION DE BASE GRANULAR COSTADO DERECHO (K+080.00 a K0+190.00)				
ABSCISA	**DISTANCIA**	**AREA m^2**	**VOL m^3**	**ACUM. m^3**
K00+080.00	-	0.750	-	-
K00+090.00	10.00	0.750	7.500	7.500
K00+100.00	10.00	0.750	7.500	15.000
K00+110.00	10.00	0.750	7.500	22.500
K00+120.00	10.00	0.750	7.500	30.000
K00+130.00	10.00	0.750	7.500	37.500
K00+140.00	10.00	0.750	7.500	45.000
K00+150.00	10.00	0.750	7.500	52.500
K00+160.00	10.00	0.750	7.500	60.000
K00+170.00	10.00	0.750	7.500	67.500
K00+180.00	10.00	0.750	7.500	75.000
K00+190.00	10.00	0.750	7.500	82.500
TOTAL				**82.500**

ITEM	*SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR.*
4.5	

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	sep-23

INSTALACION DE BASE GRANULAR COSTADO DERECHO (K1+130.00 a K1+280.00)				
ABSCISA	**DISTANCIA**	**AREA m^2**	**VOL m^3**	**ACUM. m^3**
K01+130.00	-	0.720	-	-
K01+140.00	10.00	0.720	7.200	7.200
K01+150.00	10.00	0.720	7.200	14.400
K01+160.00	10.00	0.720	7.200	21.600
K01+170.00	10.00	0.720	7.200	28.800
K01+180.00	10.00	0.720	7.200	36.000
K01+190.00	10.00	0.720	7.200	43.200
K01+200.00	10.00	0.720	7.200	50.400
K01+210.00	10.00	0.720	7.200	57.600
K01+220.00	10.00	0.720	7.200	64.800
K01+230.00	10.00	0.720	7.200	72.000
K01+240.00	10.00	0.720	7.200	79.200
K01+250.00	10.00	0.720	7.200	86.400
K01+260.00	10.00	0.720	7.200	93.600
K01+270.00	10.00	0.720	7.200	100.800
K01+280.00	10.00	0.720	7.200	108.000
TOTAL				**108.000**

ITEM	*SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR.*
4.5	

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	sep-23

ITEM	*SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR.*
4.5	

INSTALACION DE BASE GRANULAR COSTADO DERECHO (K+190.00 a K0+400.00)				
ABSCISA	**DISTANCIA**	**AREA m^2**	**VOL m^3**	**ACUM. m^3**
K00+190.00	-	0.750	-	-
K00+200.00	10.00	0.750	7.500	7.500
K00+210.00	10.00	0.750	7.500	15.000
K00+220.00	10.00	0.750	7.500	22.500
K00+230.00	10.00	0.750	7.500	30.000
K00+240.00	10.00	0.750	7.500	37.500
K00+250.00	10.00	0.750	7.500	45.000
K00+260.00	10.00	0.750	7.500	52.500
K00+270.00	10.00	0.750	7.500	60.000
K00+280.00	10.00	0.750	7.500	67.500
K00+290.00	10.00	0.750	7.500	75.000
K00+300.00	10.00	0.750	7.500	82.500
K00+310.00	10.00	0.750	7.500	90.000
K00+320.00	10.00	0.750	7.500	97.500
K00+330.00	10.00	0.750	7.500	105.000
K00+340.00	10.00	0.750	7.500	112.500
K00+350.00	10.00	0.750	7.500	120.000
K00+360.00	10.00	0.750	7.500	127.500
K00+370.00	10.00	0.750	7.500	135.000
K00+380.00	10.00	0.750	7.500	142.500
K00+390.00	10.00	0.750	7.500	150.000
K00+400.00	10.00	0.750	7.500	157.500
TOTAL				**157.500**

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	oct-23

INSTALACIÓN BASE GRANULAR COSTADO IZQUIERDO (K0+380.00 a K0+730.00)				
ABSCISA	**DISTANCIA**	**AREA m^2**	**VOL m^3**	**ACUM. m^3**
K00+680.00	-	1.353	-	-
K00+690.00	10.00	1.089	12.210	12.210
K00+700.00	10.00	1.207	11.480	23.690
K00+710.00	10.00	1.217	12.120	35.810
K00+720.00	10.00	1.886	15.515	51.325
K00+730.00	10.00	0.000	9.430	60.755
TOTAL				**60.755**

ITEM	*SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR.*
4.5	

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	oct-23

INSTALACION DE BASE GRANULAR COSTADO IZQUIERDO (K+125.00 a K0+155.00)				
ABSCISA	**DISTANCIA**	**AREA m^2**	**VOL m^3**	**ACUM. m^3**
K00+125.00	-	1.758	-	-
K00+130.00	5.00	1.923	9.203	9.203
K00+135.00	5.00	1.541	8.660	17.863
K00+140.00	5.00	1.998	8.848	26.710
K00+145.00	5.00	1.792	9.475	36.185
K00+150.00	5.00	1.926	9.295	45.480
K00+155.00	5.00	1.737	9.158	54.638
TOTAL				**54.638**

ITEM	*SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR.*
4.5	

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	oct-23

ITEM	*SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR.*

INSTALACIÓN BASE GRANULAR COSTADO IZQUIERDO (K0+113.70 a K0+380.00)				
ABSCISA	**DISTANCIA**	**AREA m^2**	**VOL m^3**	**ACUM. m^3**
K00+113.70	-	1.000	-	-
K00+120.00	6.30	3.181	13.170	13.170
K00+130.00	10.00	1.790	24.853	38.023
K00+140.00	10.00	1.998	18.938	56.961
K00+150.00	10.00	1.926	19.620	76.581
K00+160.00	10.00	2.210	20.680	97.261
K00+170.00	10.00	2.344	22.770	120.031
K00+180.00	10.00	2.117	22.305	142.336
K00+190.00	10.00	2.090	21.033	163.369
K00+200.00	10.00	1.864	19.768	183.136
K00+210.00	10.00	0.820	13.418	196.554
K00+220.00	10.00	1.275	10.473	207.026
K00+230.00	10.00	0.879	10.772	217.798
K00+240.00	10.00	0.776	8.275	226.073
K00+250.00	10.00	1.060	9.177	235.250
K00+260.00	10.00	1.767	14.136	249.386
K00+270.00	10.00	1.683	17.253	266.639
K00+280.00	10.00	1.586	16.346	282.985
K00+290.00	10.00	1.243	14.145	297.130
K00+300.00	10.00	1.746	14.945	312.075
K00+310.00	10.00	2.230	19.882	331.957
K00+320.00	10.00	2.455	23.425	355.381
K00+330.00	10.00	2.265	23.596	378.977
K00+340.00	10.00	2.108	21.863	400.839
K00+350.00	10.00	1.215	16.613	417.452
K00+360.00	10.00	1.054	11.341	428.793
K00+370.00	10.00	1.125	10.891	439.684
K00+380.00	10.00	1.273	11.988	451.671
TOTAL				**451.671**

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	oct-23

ITEM	*SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR.*
4.5	

INSTALACIÓN BASE GRANULAR COSTADO IZQUIERDO (K0+380.00 a K0+520.00)				
ABSCISA	**DISTANCIA**	**AREA m^2**	**VOL m^3**	**ACUM. m^3**
K00+380.00	-	1.273	-	-
K00+390.00	10.00	1.032	11.524	11.524
K00+400.00	10.00	1.839	14.354	25.878
K00+410.00	10.00	1.256	15.473	41.351
K00+420.00	10.00	1.144	11.997	53.348
K00+430.00	10.00	1.682	14.130	67.477
K00+440.00	10.00	0.620	11.508	78.985
K00+450.00	10.00	0.614	6.168	85.152
K00+460.00	10.00	0.171	3.925	89.077
K00+470.00	10.00	0.490	3.304	92.381
K00+480.00	10.00	0.069	2.796	95.177
K00+490.00	10.00	0.050	0.598	95.774
K00+500.00	10.00	0.070	0.599	96.373
K00+510.00	10.00	0.204	1.369	97.741
K00+520.00	10.00	0.000	1.021	98.762
TOTAL				**98.762**

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	oct-23

INSTALACIÓN BASE GRANULAR COSTADO IZQUIERDO (K0+590.00 a K0+680.00)				
ABSCISA	**DISTANCIA**	**AREA m^2**	**VOL m^3**	**ACUM. m^3**
K00+590.00	-	1.420	-	-
K00+600.00	10.00	1.064	12.420	12.420
K00+610.00	10.00	1.036	10.500	22.920
K00+620.00	10.00	1.378	12.070	34.990
K00+630.00	10.00	1.069	12.235	47.225
K00+640.00	10.00	0.375	7.220	54.445
K00+650.00	10.00	0.349	3.620	58.065
K00+660.00	10.00	0.845	5.970	64.035
K00+670.00	10.00	0.938	8.915	72.950
K00+680.00	10.00	1.353	11.455	84.405
TOTAL				**84.405**

ITEM	*SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR.*

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	oct-23

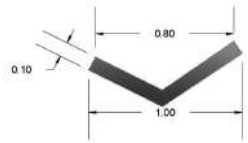
ITEM	*SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN DE SUB BASE GRANULAR.*

INSTALACIÓN BASE GRANULAR COSTADO IZQUIERDO (K1+090.00 a K1+280.00)				
ABSCISA	**DISTANCIA**	**AREA m^2**	**VOL m^3**	**ACUM. m^3**
K01+090.00	-	0.720	-	-
K01+100.00	10.00	0.720	7.200	7.200
K01+110.00	10.00	0.720	7.200	14.400
K01+120.00	10.00	0.720	7.200	21.600
K01+130.00	10.00	0.720	7.200	28.800
K01+140.00	10.00	0.720	7.200	36.000
K01+150.00	10.00	0.720	7.200	43.200
K01+160.00	10.00	0.720	7.200	50.400
K01+170.00	10.00	0.720	7.200	57.600
K01+180.00	10.00	0.720	7.200	64.800
K01+190.00	10.00	0.720	7.200	72.000
K01+200.00	10.00	0.720	7.200	79.200
K01+210.00	10.00	0.720	7.200	86.400
K01+220.00	10.00	0.720	7.200	93.600
K01+230.00	10.00	0.720	7.200	100.800
K01+240.00	10.00	0.720	7.200	108.000
K01+250.00	10.00	0.720	7.200	115.200
K01+260.00	10.00	0.720	7.200	122.400
K01+270.00	10.00	0.720	7.200	129.600
K01+280.00	10.00	0.720	7.200	136.800
TOTAL				**136.800**

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
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	VERSIÓN:	
	FECHA:	oct-23



ABS	COTA MR EXISTENTE	PENDIENTE	COTA SUBBASE	PROFUNDIDAD SUBBASE	ANCHO SUBBASE	AREA SUBBASE	VOL SUBBASE
K0+067.00	2.472	0%	2.222	0.250	0.80	0.20	
K0+072.00	2.471	0.20%	2.211	0.260	0.80	0.21	1.02
K0+077.00	2.471	0.20%	2.201	0.270	0.80	0.22	1.06
K0+082.00	2.472	0.20%	2.192	0.280	0.80	0.22	1.1
K0+087.00	2.471	0.20%	2.181	0.290	0.80	0.23	1.14
K0+092.00	2.470	0.20%	2.170	0.300	0.80	0.24	1.18
K0+097.00	2.470	0.20%	2.160	0.310	0.80	0.25	1.22
K0+102.00	2.469	0.20%	2.149	0.320	0.80	0.26	1.26
K0+107.00	2.469	0.20%	2.139	0.330	0.80	0.26	1.3
K0+112.00	2.467	0.20%	2.127	0.340	0.80	0.27	1.34
K0+117.00	2.466	0.20%	2.116	0.350	0.80	0.28	1.38
K0+122.00	2.463	0.20%	2.103	0.360	0.80	0.29	1.42
K0+127.00	2.465	0.20%	2.095	0.370	0.80	0.30	1.46
K0+132.00	2.467	0.20%	2.087	0.380	0.80	0.30	1.5
K0+137.00	2.468	0.20%	2.078	0.390	0.80	0.31	1.54
K0+142.00	2.465	0.20%	2.065	0.400	0.80	0.32	1.58
K0+147.00	2.465	0.20%	2.055	0.410	0.80	0.33	1.62
K0+152.00	2.463	0.20%	2.043	0.420	0.80	0.34	1.66
K0+157.00	2.460	0.20%	2.030	0.430	0.80	0.34	1.7
K0+162.00	2.450	0.20%	2.010	0.440	0.80	0.35	1.74
K0+167.00	2.460	0.20%	2.010	0.450	0.80	0.36	1.78
							28.00



KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO

	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL	FORMATO 18 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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,

ITEM: N.P.087 **DESMONTE DE VENTANAS Y PUERTAS DE VIDRIO** **UNIDAD:** UND

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNID	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR	%M.O	$ 83.253,58	0,050	$ 4.162,68	
TALADRO INDUSTRIAL	HR	$ 35.000,00	0,417	$ 14.583,33	
PULIDORA	HR	$ 9.000,00	0,417	$ 3.750,00	
EQUIPO DE OXICORTE Y SOLDADURA, CAPACIDAD DE CORTE 6"a14" (Precio Invias Nuqui 2022-2)	HR	$ 22.894,00	0,417	$ 9.539,17	
				SUB-TOTAL	$ 32.035,18

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNID	Precio Unitario	Cantidad	Valor Unitario	
DISCO DE CORTE METALICO	UND	$ 23.205,00	1,05	$ 24.365	
CINCEL PUNTA PALA 35 MM	UND	$ 212.891,00	0,10	$ 21.289	
				SUB-TOTAL	$ 45.654,35

III. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNID	CANT	VR. PARCIAL	Valor Unitario	
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Unitario	
AYUDANTE (3)	$ 95.881,12	0,90	$ 182.174,13	3,33	$ 54.652,24	
OFICIAL (1)	$ 50.177,79	0,90	$ 95.337,80	3,33	$ 28.601,34	
				SUB-TOTAL		$ 83.253,58
				TOTAL COSTO DIRECTO		$ 160.943,11
				ADMINISTRACIÓN	20%	$ 32.188,62
				IMPREVISTO	3%	$ 4.828,29
				UTILIDAD	5%	$ 8.047,16
				IVA SOBRE UTILIDAD	19%	$ 1.528,96
				Precio unitario total aproximado al peso		**$ 207.536,00**

LUIS FERNANDO VARGAS MARTINEZ
CONSORCIO AEROCHOCO 20202
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

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

	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL	FORMATO 18 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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,

ITEM: N.P.090 DESMONTE PUERTA ENRROLLABLE METALICA INCLUYE MARCO UNIDAD: UND

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNID	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR	%M.O	$ 146.224,71	0,05000	$ 7.311,24	
TALADRO INDUSTRIAL	HR	$ 35.000,00	0,00000	$ -	
EQUIPO DE OXICORTE Y SOLDADURA, CAPACIDAD DE CORTE 6"-14"	HR	$ 22.894,00	0,25000	$ 5.723,50	
PULIDORA	HR	$ 5.908,00	0,25000	$ 1.477,00	
				SUB-TOTAL	$ 14.511,74

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNID	Precio Unitario	Cantidad	Valor Unitario	
DISCO DE CORTE METALICO	UND	$ 23.205,00	1,05	$ 24.365	
				SUB-TOTAL	$ 24.365,25

III. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNID	CANT	VR. PARCIAL	Valor Unitario	
TRANSPORTE INTERNO RESIDUOS	m3	0,020	$ 255.950,00	$ 5.119,00	
				SUB-TOTAL	$ 5.119,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Unitario	
AYUDANTE (2)	$ 63.920,75	0,90	$ 121.449,42	2,00000	$ 60.724,71	
TECNICO INSTALADOR	$ 90.000,00	0,90	$ 171.000,00	2,00000	$ 85.500,00	
				SUB-TOTAL		$ 146.224,71
				TOTAL COSTO DIRECTO		$ 190.220,70
				ADMINISTRACIÓN	20%	$ 38.044,14
				IMPREVISTO	3%	$ 5.706,62
				UTILIDAD	5%	$ 9.511,03
				IVA SOBRE UTILIDAD	19%	$ 1.807,10
				Precio unitario total aproximado al peso		**$ 245.290,00**

LUIS FERNANDO VARGAS MARTINEZ
CONSORCIO AEROCHOCO 20202
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

ANÍBAL OJEDA CARRIAZO
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL	FORMATO 18 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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.

ITEM: NP.117 — SUMINISTRO E INSTALACION DE PASAMANOS EN TUBERIA GALVANIZADA — UNIDAD: UND

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNID	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR	HR	$ 231.724,71	0,0200	$ 4.634,49	
EQUIPO DE PINTURA	HR	$ 75.000,00	0,1250	$ 9.375,00	
TALADRO	HR	$ 5.500,00	0,125	$ 687,50	
PULIDORA	HR	$ 9.000,00	0,125	$ 1.125,00	
EQUIPO DE SOLDADURA	HR	$ 19.000	0,125	$ 2.375,00	
				SUB-TOTAL	$ 18.196,99

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNID	Precio Unitario	Cantidad	Valor Unitario	
PASAMANOS EN TUBERIA GALVANIZADA	UND		1,00	$ -	
PINTURA ESMALTE	GAL		0,03	$ -	
PLIEGO DE LIJA	UNID	$ 3.000,00	1,00	$ 3.000	
ANTICORROSIVO	GAL		0,00	$ -	
TORNILLO DE ANCLAJE	UNID		8,00	$ -	
DISCO DE CORTE METALICO	UND	$ 23.205,00	1,00	$ 23.205	
WIPE	KG	$ 19.635,00	0,05	$ 982	
TINER	GL		0,00	$ -	
CHAZOS 1/4 TIPO CAIMAN	UND		0,00	$ -	
TORNILLLOS 1/4	UND		0,00	$ -	
				SUB-TOTAL	$ 27.186,75

III. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNID	CANT	VR. PARCIAL	Valor Unitario	
TRANSPORTE DE MATERIALES	% MAT	0,005		$ -	
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Unitario	
AYUDANTE	$ 31.960,37	0,90	$ 60.724,71	1,00000	$ 60.724,71	
TECNICO INSTALADOR	$ 90.000,00	0,90	$ 171.000,00	1,00000	$ 171.000,00	
				SUB-TOTAL		$ 231.724,71
				TOTAL COSTO DIRECTO		$ 277.108,46
				ADMINISTRACIÓN	20%	$ 55.421,69
				IMPREVISTO	3%	$ 8.313,25
				UTILIDAD	5%	$ 13.855,42
				IVA SOBRE UTILIDAD	19%	$ 2.632,53
				Precio unitario total aproximado al peso		$ 357.331,00

LUIS FERNANDO VARGAS MARTINEZ
CONSORCIO AEROCHOCO 20202
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

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

	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL	FORMATO 18 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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,

ITEM: **N.P. 058** | **DESMONTE DE EQUIPOS, TABLEROS, MEDIDORES, TUBERIA, Y ACCESORIO ELECTRICOS.** | **UNIDAD:** **UN**

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNID	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR	%M.O	$ 564.224,00	0,10	$ 56.422,40	
				SUB-TOTAL	$ 56.422,40

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNID	Precio Unitario	Cantidad	Valor Unitario	
				SUB-TOTAL	

III. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNID	CANT	VR. PARCIAL	Valor Unitario	
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Unitario	
AYUDANTE ELECTRICISTA (2)	$ 142.000,00	0,90	$ 269.800,00	1,28000	$ 345.344,00	
TECNICO ELECTRICISTA	$ 90.000,00	0,90	$ 171.000,00	1,28000	$ 218.880,00	
					SUB-TOTAL	$ 564.224,00
					TOTAL COSTO DIRECTO	$ 620.646,40
				ADMINISTRACIÓN	20%	$ 124.129,28
				IMPREVISTO	3%	$ 18.619,39
				UTILIDAD	5%	$ 31.032,32
				Iva/U	19%	$ 5.896,14
				Precio unitario total aproximado al peso		**$ 800.324,00**

LUIS FERNANDO VARGAS RODRIGUEZ
CORSORCIO AEROCHOCÓ 2020
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

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

	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL	FORMATO 18 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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,

ITEM: 7.1.19 **SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELO RASO EN PVC** **UNIDAD:** M2

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNID	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR	%M.O	$ 37,581.85	0.05000	$ 1,879.09	
ANDAMIO METALICO	HR	$ 9,500.00	0.88889	$ 8,444.44	
TALADRO	HR	$ 5,500.00	0.88889	$ 4,888.89	
				SUB-TOTAL	$ 15,212.43

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNID	Precio Unitario	Cantidad	Valor Unitario	
ANGULO METALICO	ML	$ 2,083.00	2.20	$ 4,583	
CHAZO 1/4 X 2 1/4	UNID	$ 404.00	5.50	$ 2,222	
LAMINA PVC BLANCO MADERA	M2	$ 62,430.00	1.10	$ 68,673	
PERFIL OMEGA	ML	$ 4,312.00	2.20	$ 9,486	
PERFIL VIGUETA	ML	$ 4,605.00	1.10	$ 5,066	
TORNILLO CABEZA PLANA 8" x 1/2 PUNTA AGUDA	UNID	$ 99.00	22.00	$ 2,178	
TORNILLO FRAMER	UNID	$ 75.00	13.20	$ 990	
PERFIL EN U PVC	ML	$ 5,078.00	1.54	$ 7,820	
				SUB-TOTAL	$ 101,017.62

III. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNID	CANT	VR. PARCIAL	Valor Unitario	
TRANSPORTE A ACOPIO PROVISIONAL INTERNO	M3	0.220	$ 199,961.00	$ 43,991.42	
				SUB-TOTAL	$ 43,991.42

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Valor Unitario	
AYUDANTE (4)	$ 127,841.50	0.90	$ 242,898.84	9.00000	$ 26,988.76	
OFICIAL	$ 50,177.79	0.90	$ 95,337.80	9.00000	$ 10,593.09	
					SUB-TOTAL	$ 37,581.85
					TOTAL COSTO DIRECTO	$ 197,803.31
				ADMINISTRACIÓN	20%	$ 39,560.66
				IMPREVISTO	3%	$ 5,934.10
				UTILIDAD	5%	$ 9,890.17
				Precio unitario total aproximado al peso		**$ 253,188.00**

LUIS FERNANDO VARGAS MARTINEZ
CONSORCIO AEROCHOCO
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

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

ITEM N.P.090	**DESMONTE DE PUERTAS EN ROLLABLE METALICA INCLUYE MARCO**

UNDAD DE MEDIDA: UND

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a los trabajos desmontes de puertas enrollables incluyendo marcos existentes en la zona de llegada del aeropuerto Reyes Murillo.

PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN

- Aislar la zona de trabajo
- Inicialmente se debe desmontar la hoja de la puerta.
- Se abre la hoja de la puerta y se retiran
- Luego de haber retirado la hoja se retiran los ángulos que rodean el marco de la puerta.
- Se retiran con una pulidora soportes o anclajes que sostiene el marco que está unido al muro.
- Se retira el marco haciendo un poco de palanca para retirar totalmente el marco.

ALCANCE

- Desmontar las puertas existentes enrollables que se encuentran en la zona de llegada de aeropuerto Reyes Murillo del municipio de Nuqui choco.

EQUIPOS

- Herramientas menores
- Taladro
- Maceta
- Pulidora
- Buggy
- Puntero
- Equipo de soldadura

ENSAYOS A REALIZAR

Durante la ejecución de los trabajos, la interventoría realizará los siguientes controles:

- Verificar que se apliquen los métodos de trabajo apropiados.
- Comprobar que los materiales cumplan con los requisitos de calidad.
- Verificar la utilización de los equipos apropiados para la labor.
- Medir, para efectos de pago, las cantidades de obra ejecutadas por el constructor

KMA Construcciones	**ESPECIFICACIÓN PARTICULAR** **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.**

TOLERANCIAS PARA LA ACEPTACIÓN N/A	
DESPERDICIOS Incluidos Si _X_ No ___	MANO DE OBRA Incluida Si _X_ No ___
MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se pagará por (UND) debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del APU e incluye: Equipos y herramientas en la presente especificación. Mano de obra. Aspectos de Seguridad Industrial.	

KMA Construcciones	**ESPECIFICACIÓN PARTICULAR** **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.**

ITEM N.P.058	**DESMONTE DE EQUIPOS, TABLEROS, MEDIDORES, TUBERIA, Y ACCESORIO ELECTRICOS.**

UNDAD DE MEDIDA: UN – UNIDAD

DESCRIPCIÓN

Esta especificación hace referencia al desmonte de equipos existentes, tableros, medidores, tubería y accesorios eléctricos del Aeropuerto Reyes Murillo.

PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN

- ❖ Aislar y demarcar el área de trabajo.
- ❖ Implementar reglas de oro seguridad eléctrica
- ❖ Retirar equipos, tableros accesorios eléctricos
- ❖ Realizar una disposición de elementos retirados
- ❖ Retirar la señalización del área de trabajo.

ALCANCE

Realizar el desmonte de equipos, tableros, medidores, tubería y accesorios eléctricos existentes en el Aeropuerto Reyes Murillo ubicado en el municipio de Nuqui.

MATERIALES Y EQUIPOS

- Herramienta Menor

ENSAYOS A REALIZAR

Durante la ejecución de los trabajos, la interventoría realizará los siguientes controles:

- Verificar que se apliquen los métodos de trabajo apropiados.
- Comprobar que los materiales cumplan con los requisitos de calidad.
- Verificar la utilización de los equipos apropiados para la labor.
- Medir, para efectos de pago, las cantidades de obra ejecutadas por el constructor.

TOLERANCIAS PARA LA ACEPTACIÓN

N/A

DESPERDICIOS Incluidos Si _X_ No ___	MANO DE OBRA Incluida Si _X_ No ___

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES
Norma NTC 2050
RETIE 2013

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (UN) desmontada de los materiales requeridos, elementos y equipos eléctricos debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del APU e incluye:

Materiales descritos en la presente especificación.

Equipos y herramientas en la presente especificación.

Mano de obra.

Aspectos de Seguridad Industrial.

ITEM N.P.117	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PASAMANOS EN TUBERIA GALVANIZADA**

UNDAD DE MEDIDA: UND

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al suministro e instalación de pasamanos en tubería galvanizada necesarias para el apoyo en rampa en el aeropuerto Reyes Murillo

PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN

- Consultar los planos arquitectónicos
- Fijación de los soportes al paramento
- Instalación de pernos de sujeción
- Verificación y localización
- Instalar barandas
- Realizar prueba de sujeción
- Disponer sobrantes

ALCANCE

Suministro e instalación de pasamanos en tubería galvanizadas en el aeropuerto Reyes Murillo del municipio de Nuqui-Choco

MATERIALES Y EQUIPOS

- Pasamanos en tubería Galvanizada
- Pintura esmalte
- Pliego de lija
- Anticorrosivo
- Taladro
- Pulidora
- Chazo
- Pasador metálico
- Disco de corte
- Herramienta menor

ENSAYOS A REALIZAR

Durante la ejecución de los trabajos, la interventoría realizará los siguientes controles:

- Verificar que se apliquen los métodos de trabajo apropiados.
- Comprobar que los materiales cumplan con los requisitos de calidad.
- Verificar la utilización de los equipos apropiados para la labor.
- Medir, para efectos de pago, las cantidades de obra ejecutadas por el constructor

	ESPECIFICACIÓN PARTICULAR **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.**

TOLERANCIAS PARA LA ACEPTACIÓN N/A	
DESPERDICIOS Incluidos Si _X_ No ___	MANO DE OBRA Incluida Si _X_ No ___
MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se pagará por (UND) la actividad será, debidamente ejecutada y recibido a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del APU e incluye: . Equipos y herramientas en la presente especificación. Mano de obra. Aspectos de Seguridad Industrial.	

ITEM 7.1.19	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC**

UNDAD DE MEDIDA: UN – UNIDAD

DESCRIPCIÓN

Esta especificación hace referencia al suministro e instalación de cielo raso en PVC necesarios a instalar en diferentes áreas en el Aeropuerto Reyes Murillo.

PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN

- Aislar y demarcar el área de trabajo.
- Validar diseños de las estructuras de la terminal aérea
- Instalar estructuras.
- Realizar limpieza del área de instalación
- Instalar cielo raso PVC
- Instalar remaches o tornillos de seguridad
- Realizar limpieza del área
- Instalar e ubicar luminarias existentes
- Disponer de la cerradura en área específica.
- Retirar señalización.

ALCANCE

Realizar el suministro e instalación de cielo raso en las diferentes zonas del lado tierra del aeropuerto Reyes Murillo.

MATERIALES Y EQUIPOS

- Herramienta Menor
- Taladro
- Pulidora
- Punta estriada
- Angulo Metálico
- Chazo 1/4 X 2 ¼
- Lamina PVC Blanco Madera
- Perfil Omega
- Perfil Vigueta
- Tornillo Cabeza Plana 8" X 1/2 Punta Aguda
- Tornillo Framer
- Perfil en U PVC
- Disco de corte metálico

- Pliego de lija

ENSAYOS A REALIZAR

Durante la ejecución de los trabajos, la interventoría realizará los siguientes controles:

- Verificar que se apliquen los métodos de trabajo apropiados.
- Comprobar que los materiales cumplan con los requisitos de calidad.
- Verificar la utilización de los equipos apropiados para la labor.
- Medir, para efectos de pago, las cantidades de obra ejecutadas por el constructor.

TOLERANCIAS PARA LA ACEPTACIÓN

N/A

DESPERDICIOS	MANO DE OBRA
Incluidos Si _X_ No ___	Incluida Si _X_ No ___

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado instalado (M2), debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del APU e incluye:
Materiales descritos en la presente especificación.
Equipos y herramientas en la presente especificación.
Mano de obra.
Aspectos de Seguridad Industrial.



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: Tp. LIZETH S CALDERÓN P

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: Tp. ANDRÉS SILVA

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1

ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:


DPTO: CHOCÓ


MUNICIPIO: NUQUÍ

CONVENCIONES :

Roceria

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: 1.1 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: Tp. LIZETH S CALDERÓN P

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: Tp. ANDRÉS SILVA

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1

ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:


DPTO: CHOCÓ


MUNICIPIO: NUQUÍ

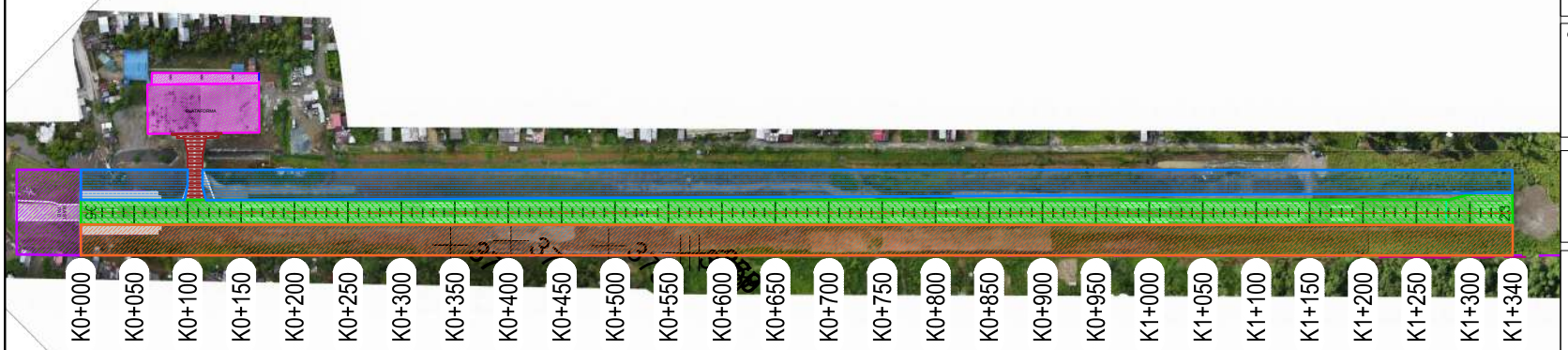
CONVENCIONES :

Roceria

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: 1.1 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: Tp. LIZETH S CALDERÓN P

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: Tp. ANDRÉS SILVA

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:


DPTO: CHOCÓ


MUNICIPIO: NUQUÍ

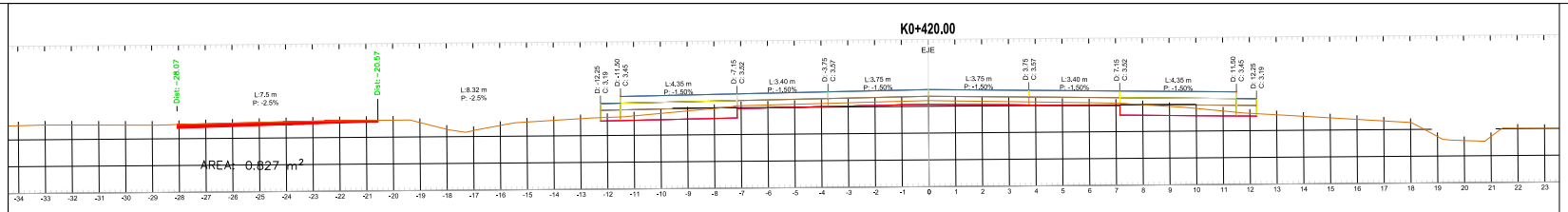
CONVENCIONES :

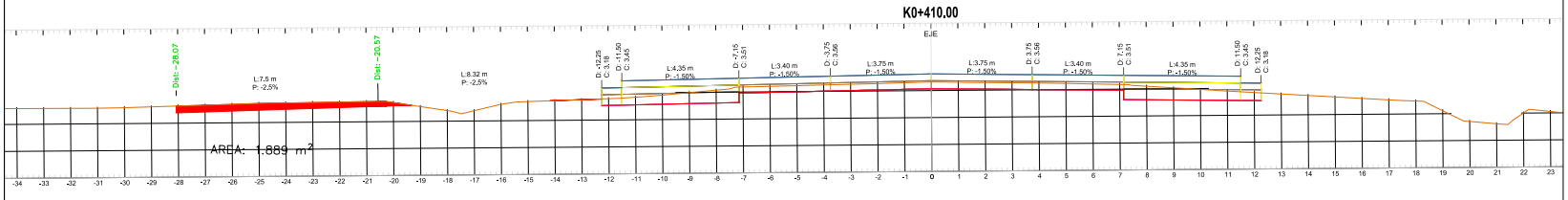
Localización y Replanteo

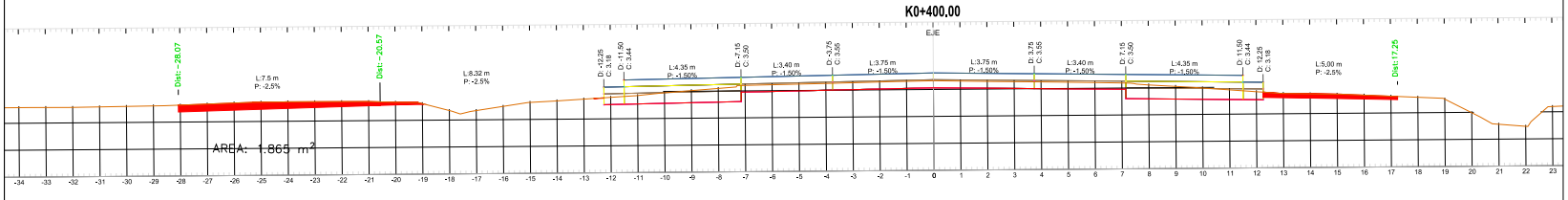
REVISIONES

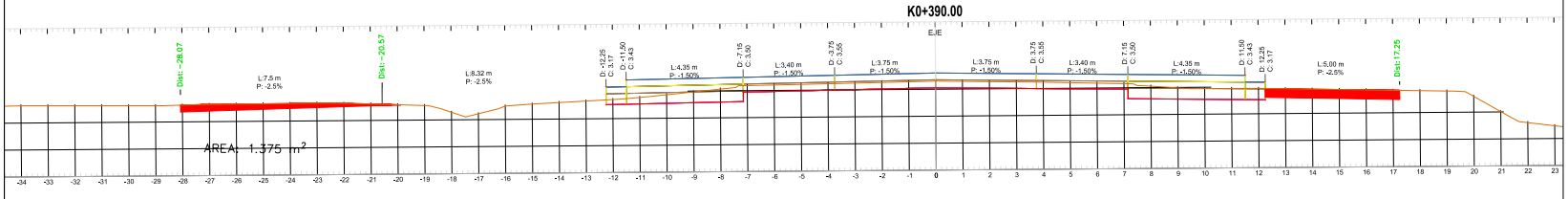
VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

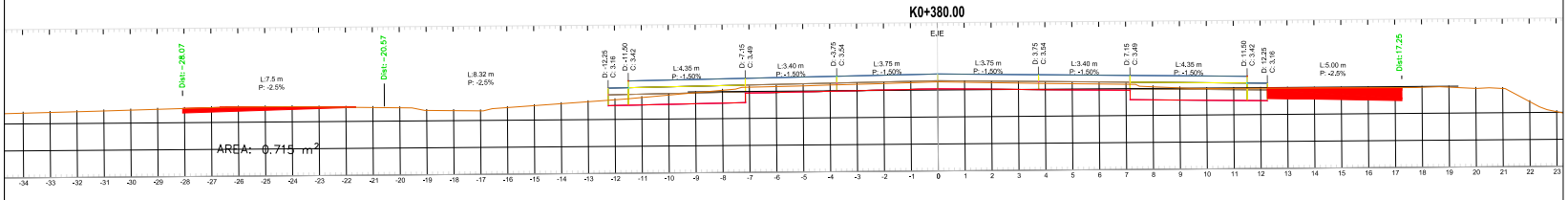
NOMBRE ARCHIVO: 2.1 localización y Replanteo











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: LIZETH S CALDERÓN P
Tp.

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ANDRÉS SILVA
Tp.

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1

ESCALA:

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

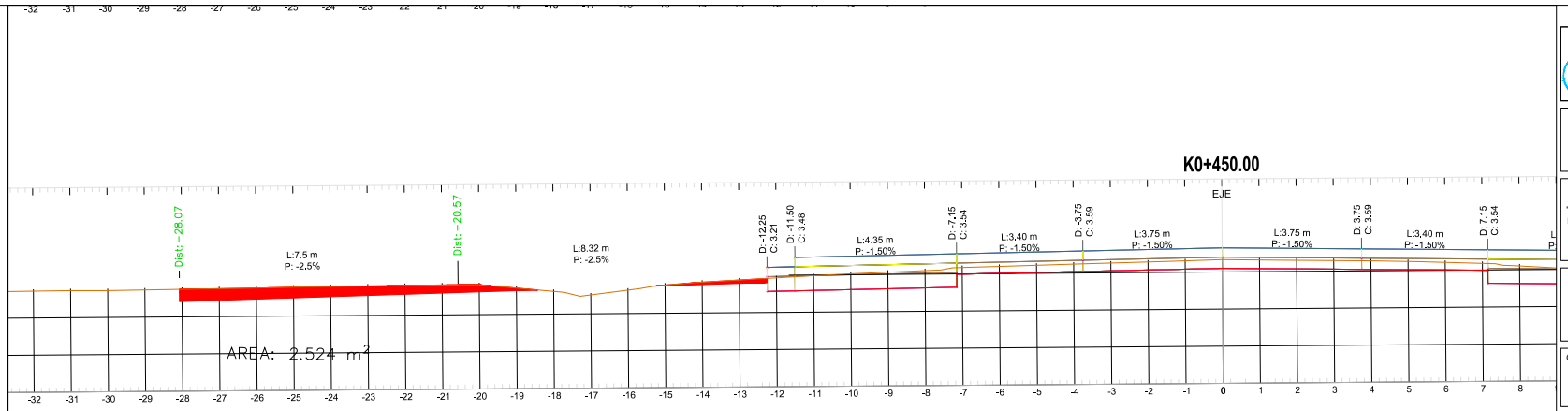
CONVENCIONES :

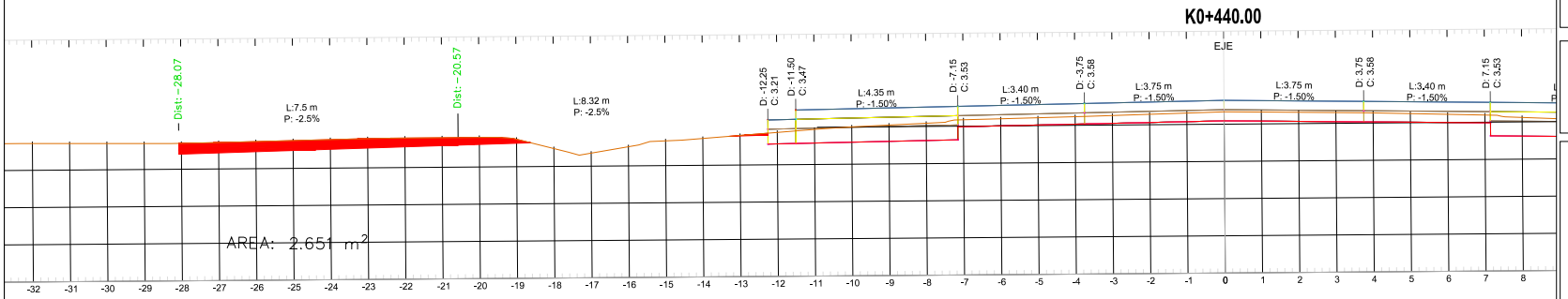
EXCAVACIÓN ZONA DE FRANJA

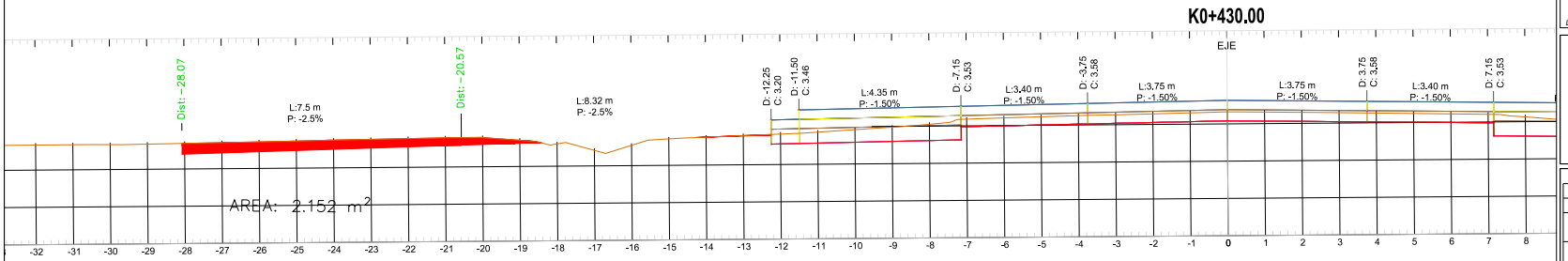
REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: EXCAVACIÓN ZONA DE FRANJA (-28 a -20)







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: LIZETH S CALDERÓN P
Tp.

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ANDRÉS SILVA
Tp.

CONTIENE:
SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA:

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

CONVENCIONES :
EXCAVACIÓN ZONA DE FRANJA

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: EXCAVACIÓN ZONA DE FRANJA (-28 a -20)

EXCAVACION PARA FRANJA COSTADO IZQUIERDO (K0+380.00 a K0+450.00)

ABSCISA	DISTANCIA	AREA m^2	VOL m^3	ACUM. m^3
K00+380.00	-	0.715	-	-
K00+390.00	10.00	1.375	10.450	10.450
K00+400.00	10.00	1.865	16.200	26.650
K00+410.00	10.00	1.889	18.770	45.420
K00+420.00	10.00	0.827	13.580	59.000
K00+430.00	10.00	2.152	14.895	73.895
K00+440.00	10.00	2.651	24.015	97.910
K00+450.00	10.00	2.524	25.875	123.785
TOTAL				**123.785**

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: Tp. LIZETH S CALDERÓN P

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: Tp. ANDRÉS SILVA

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA:

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

CONVENCIONES :

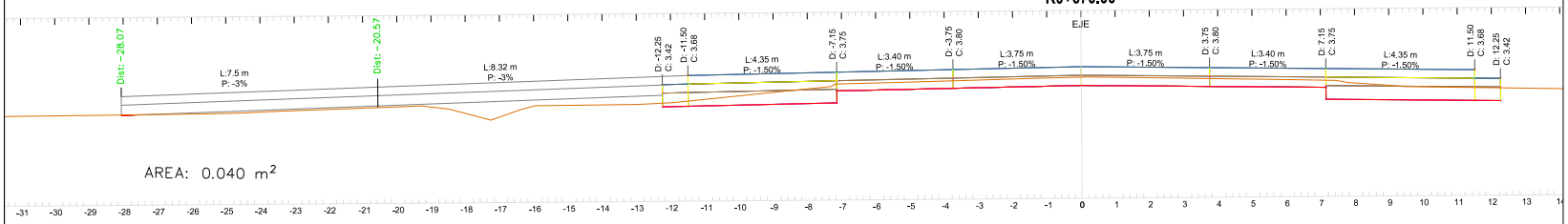
EXCAVACIÓN ZONA DE FRANJA

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

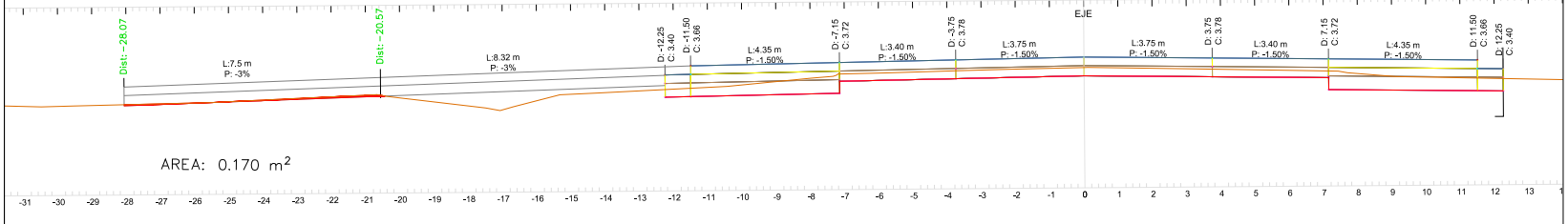
NOMBRE ARCHIVO: EXCAVACIÓN ZONA DE FRANJA (-28 a -20)

K0+670.00



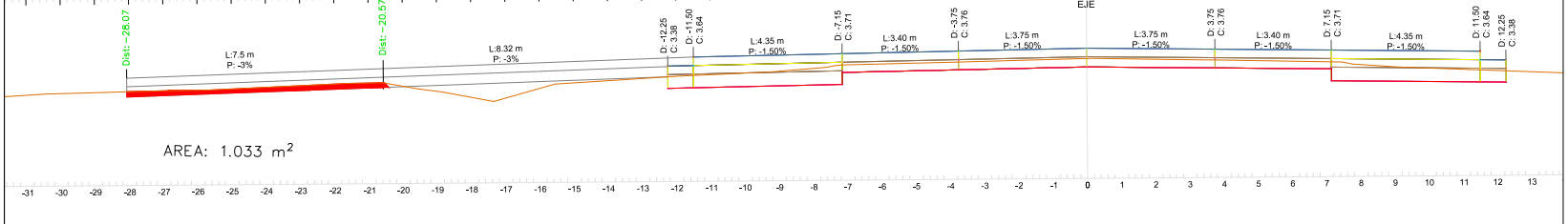
AREA: 0.040 m²

K0+660.00



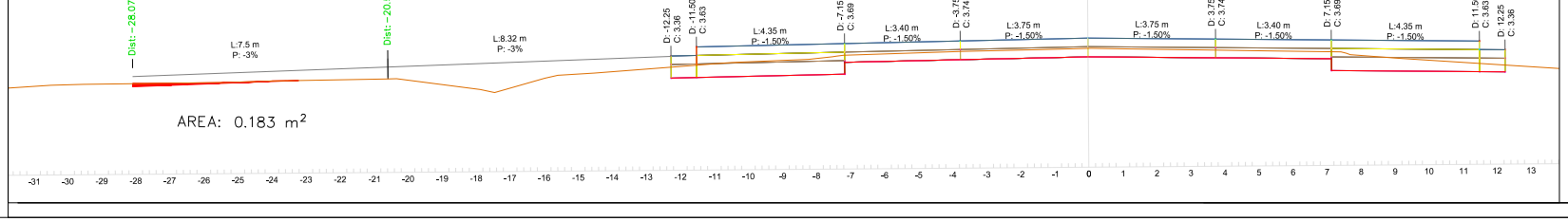
AREA: 0.170 m²

K0+650.00



AREA: 1.033 m²

K0+640.00



AREA: 0.183 m²

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:
Tp. LIZETH S CALDERÓN P

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO:
Tp. ANDRÉS SILVA

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

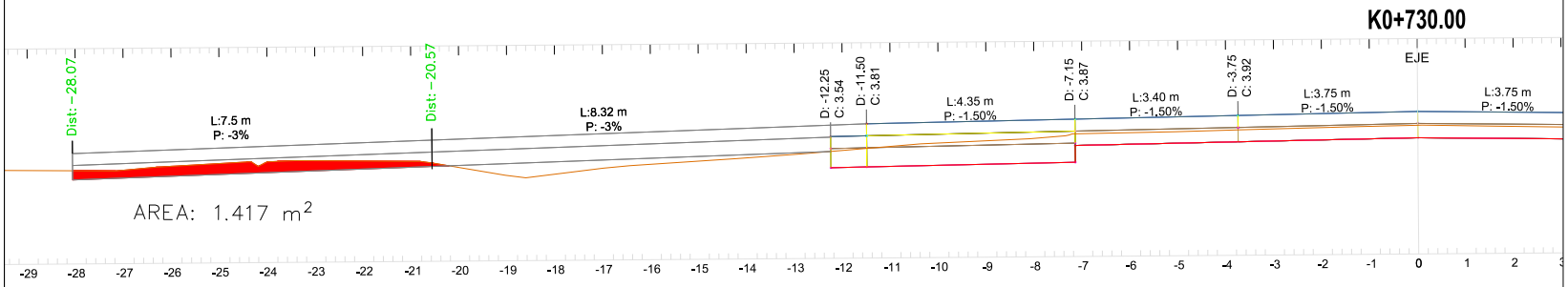
CONVENCIONES :

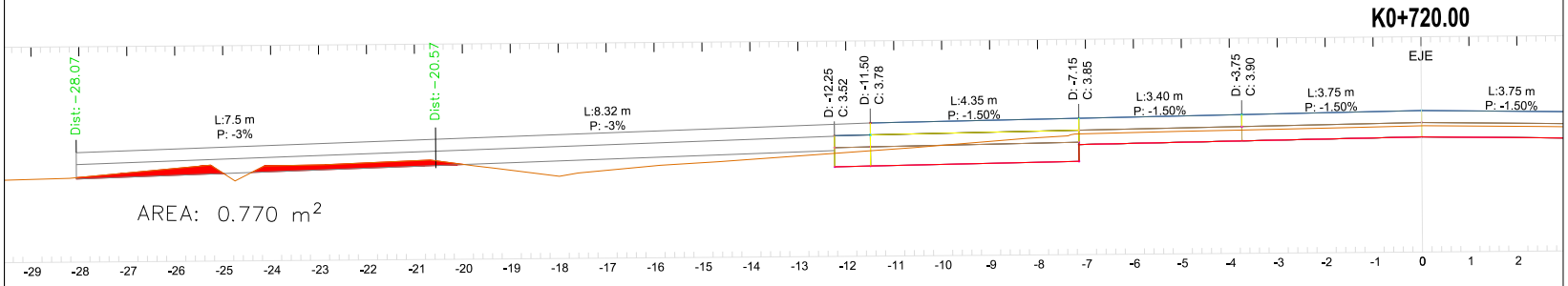
EXCAVACIÓN ZONA DE FRANJA

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: EXCAVACIÓN ZONA DE FRANJA (-28 a -20)





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: LIZETH S CALDERÓN P
Tp.

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ANDRÉS SILVA
Tp.

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:





CONVENCIONES :

EXCAVACIÓN ZONA DE FRANJA

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: EXCAVACIÓN ZONA DE FRANJA (-28 a -20)

EXCAVACION PARA FRANJA COSTADO IZQUIERDO
(K0+680.00 a K0+730.00)

ABSCISA	DISTANCIA	AREA m^2	VOL m^3	ACUM. m^3
K00+680.00	-	0.050	-	-
K00+690.00	10.00	0.323	1.865	1.865
K00+700.00	10.00	0.161	2.420	4.285
K00+710.00	10.00	0.132	1.465	5.750
K00+720.00	10.00	0.770	4.510	10.260
K00+730.00	10.00	1.417	10.935	21.195
TOTAL				10.260

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: Tp. LIZETH S CALDERÓN P

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: Tp. ANDRÉS SILVA

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

CONVENCIONES :

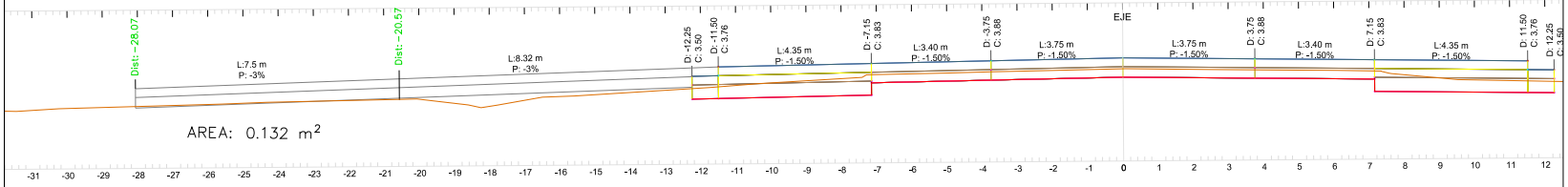
EXCAVACIÓN ZONA DE FRANJA

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

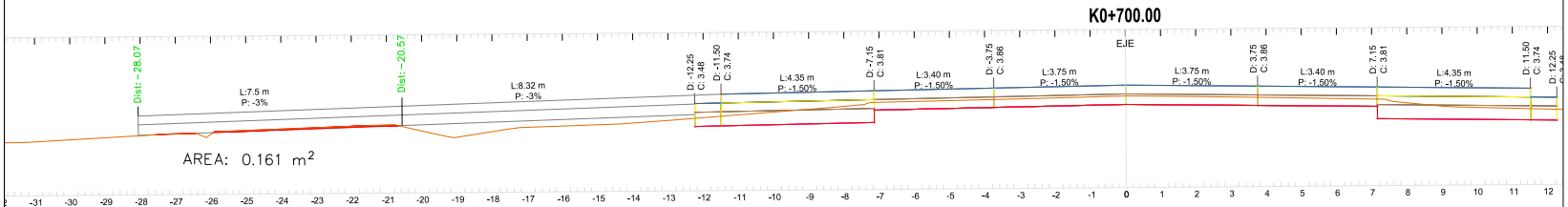
NOMBRE ARCHIVO: EXCAVACIÓN ZONA DE FRANJA (-28 a -20)

K0+710.00



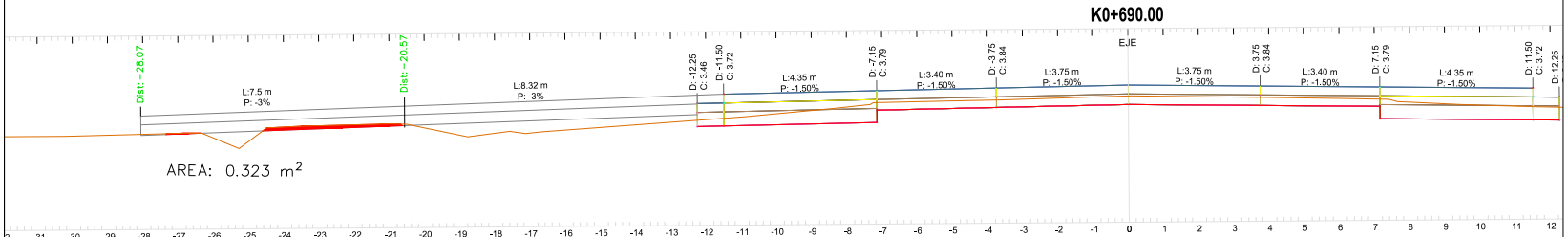
AREA: 0.132 m²

K0+700.00



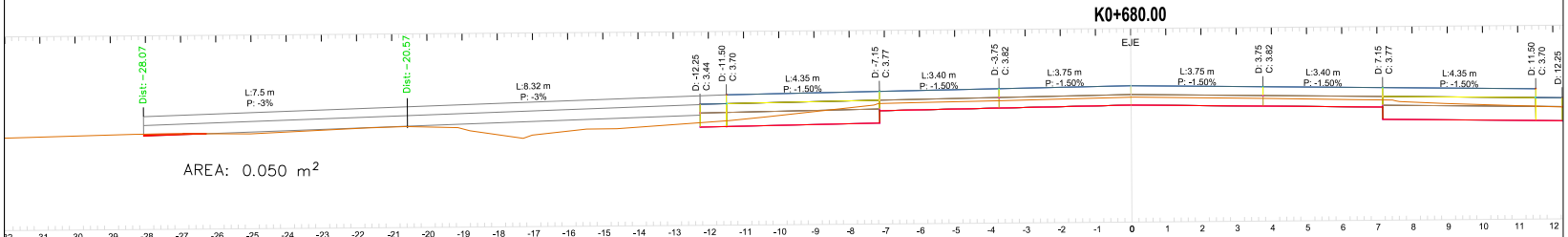
AREA: 0.161 m²

K0+690.00



AREA: 0.323 m²

K0+680.00



AREA: 0.050 m²

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:

Tp. LIZETH S CALDERÓN P

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020

INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020

REVISO:

Tp.

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28

OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1

ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

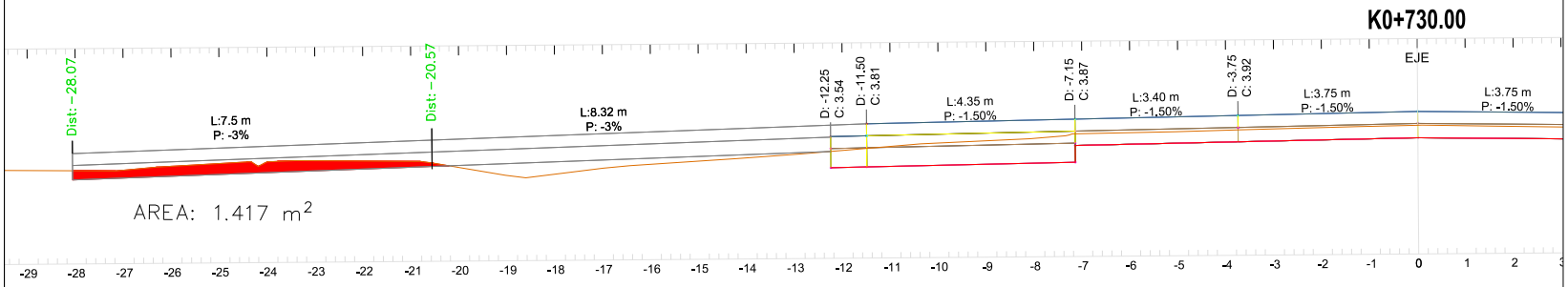
CONVENCIONES :

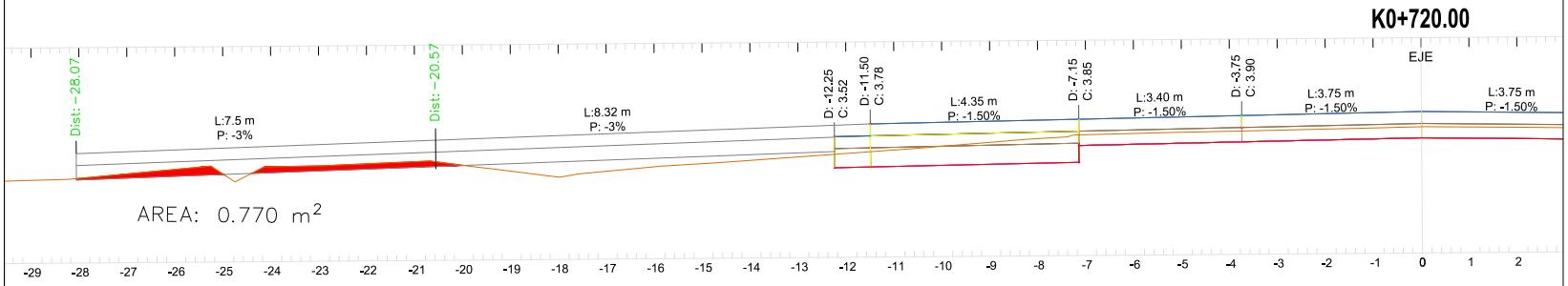
EXCAVACIÓN ZONA DE FRANJA

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: EXCAVACIÓN ZONA DE FRANJA (-28 a -20)





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: LIZETH S CALDERÓN P
Tp.

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

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:





CONVENCIONES :

EXCAVACIÓN ZONA DE FRANJA

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: EXCAVACIÓN ZONA DE FRANJA (-28 a -20)

EXCAVACION PARA FRANJA COSTADO IZQUIERDO
(K0+680.00 a K0+730.00)

ABSCISA	DISTANCIA	AREA m^2	VOL m^3	ACUM. m^3
K00+680.00	-	0.050	-	-
K00+690.00	10.00	0.323	1.865	1.865
K00+700.00	10.00	0.161	2.420	4.285
K00+710.00	10.00	0.132	1.465	5.750
K00+720.00	10.00	0.770	4.510	10.260
K00+730.00	10.00	1.417	10.935	21.195
TOTAL				**10.260**

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: Tp. LIZETH S CALDERÓN P

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

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

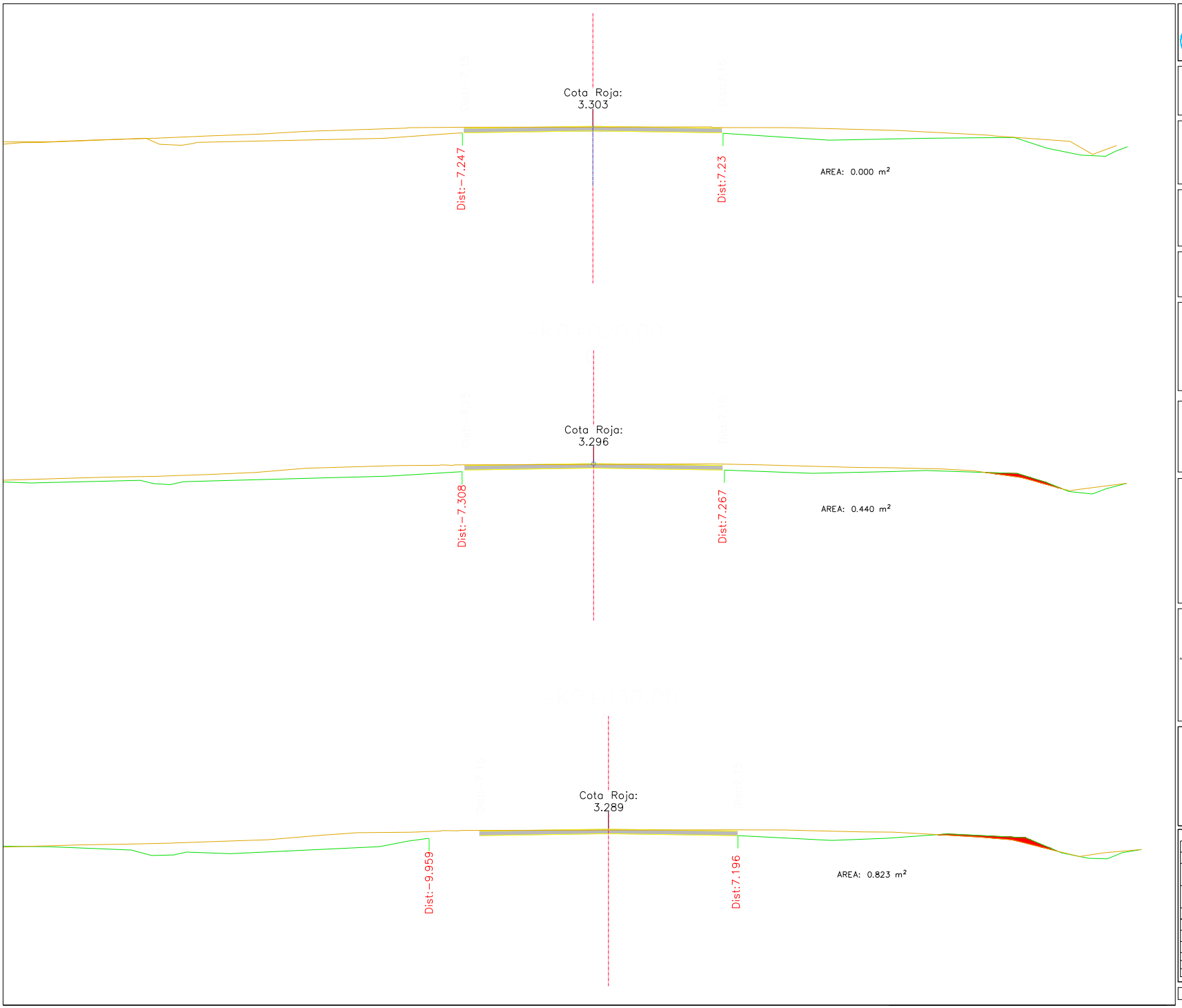
CONVENCIONES :

EXCAVACIÓN ZONA DE FRANJA

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: EXCAVACIÓN ZONA DE FRANJA (-28 a -20)



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: Tp. LIZETH S CALDERÓN P

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: Tp. ANDRÉS SILVA

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:





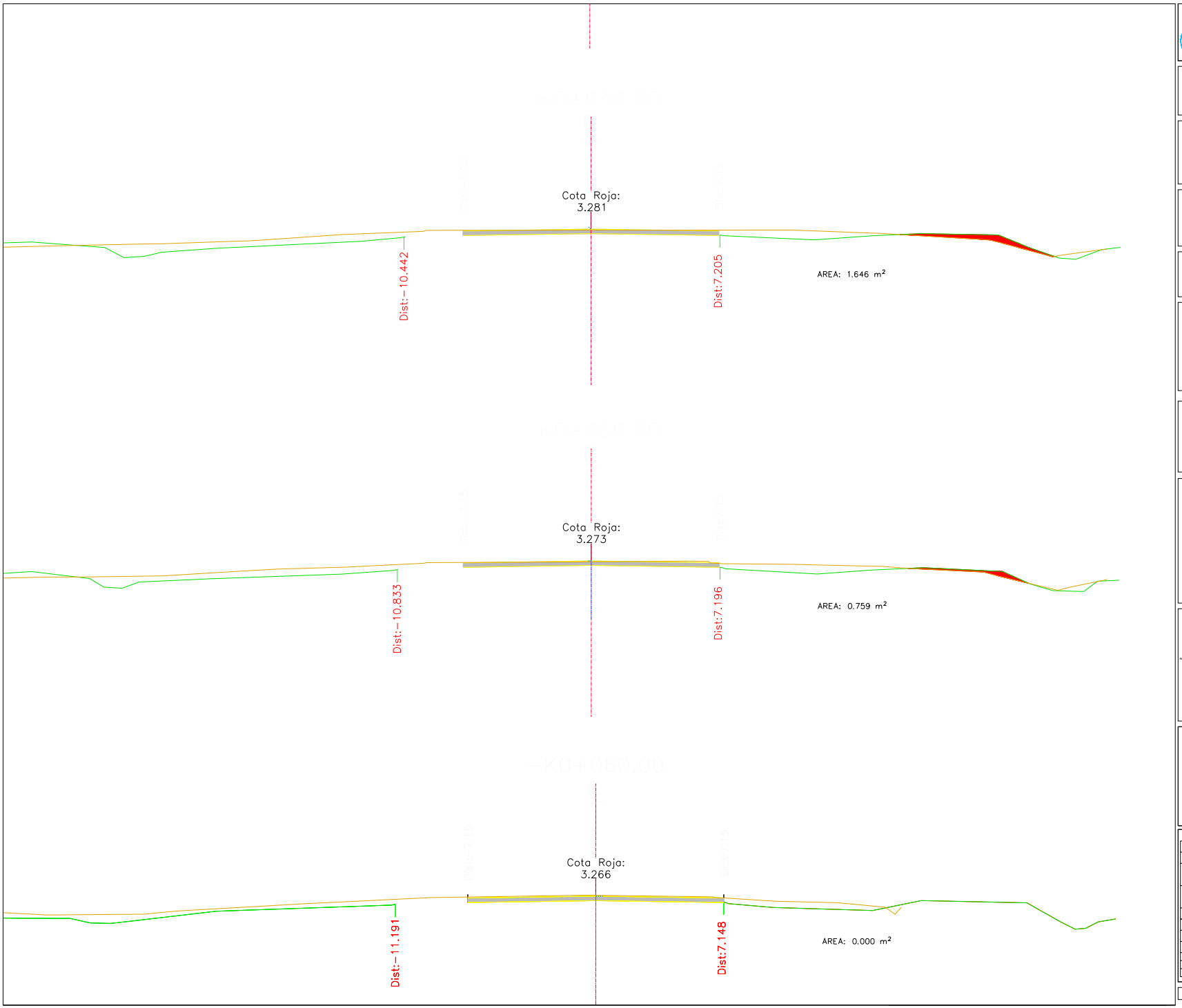
CONVENCIONES :

Excavación zona Blast Pad

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: LLENO MATERIAL DE EXCAVACIÓN



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: Tp. LIZETH S CALDERÓN P

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: Tp. ANDRÉS SILVA

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:





CONVENCIONES :

Excavación zona Blast Pad

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: LLENO MATERIAL DE EXCAVACIÓN

EXCAVACIÓN ZONA BLAST PAD COSTADO DERECHO
(K0-010.00 a K0-060.00)

ABSCISA	DISTANCIA	AREA m^2	VOL m^3	ACUM. m^3
-K00+010.00	-	0.000	-	-
-K00+020.00	10.00	0.440	2.200	2.200
-K00+030.00	10.00	0.823	6.315	8.515
-K00+040.00	10.00	1.646	12.345	20.860
-K00+050.00	10.00	0.759	12.025	32.885
-K00+060.00	10.00	0.000	3.795	36.680
TOTAL				36.680

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: Tp. LIZETH S CALDERÓN P

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: Tp. ANDRÉS SILVA

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

CONVENCIONES :

Excavación zona Blast Pad

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: EXCAVACIÓN EN ZONA DE BLAST PAD

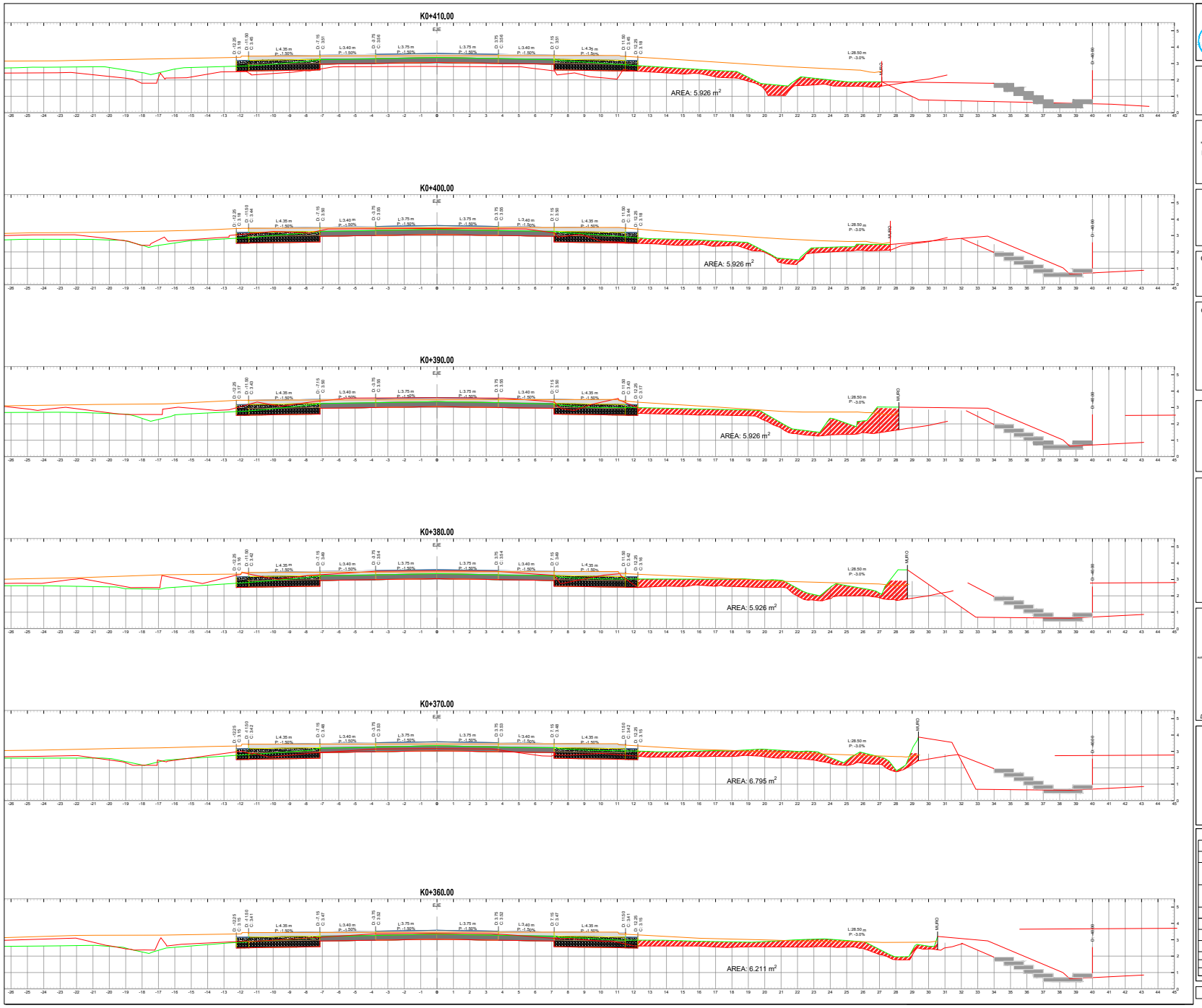
KMA Construcciones / AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO:	
OBJETO: REALIZAR LA AMPLIACION DE LA PISTA, ADECUACION ADECUACION FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI-CHOCO	VERSIÓN:	
	FECHA:	sep-23

ABSCISA	COTA MR EXISTENTE	PENDIENTE	COTA EXC	COTA SUBBASE	PROFUNDIDAD EXCAVACIÓN	ANCHO EXCAVACIÓN	AREA EXCAVACIÓN	VOL EXCAVACIÓN
K0+067.00	2.472	0%	2.022	2.222	0.450	0.6	0.270	
K0+072.00	2.471	0.20%	2.011	2.211	0.460	0.6	0.276	1.365
K0+077.00	2.471	0.20%	2.001	2.201	0.470	0.6	0.282	1.395
K0+082.00	2.472	0.20%	1.992	2.192	0.480	0.6	0.288	1.425
K0+087.00	2.471	0.20%	1.981	2.181	0.490	0.6	0.294	1.455
K0+092.00	2.470	0.20%	1.970	2.170	0.500	0.6	0.300	1.485
K0+097.00	2.470	0.20%	1.960	2.160	0.510	0.6	0.306	1.515
K0+102.00	2.469	0.20%	1.949	2.149	0.520	0.6	0.312	1.545
K0+107.00	2.469	0.20%	1.939	2.139	0.530	0.6	0.318	1.575
K0+112.00	2.467	0.20%	1.927	2.127	0.540	0.6	0.324	1.605
K0+117.00	2.466	0.20%	1.916	2.116	0.550	0.6	0.330	1.635
K0+122.00	2.463	0.20%	1.903	2.103	0.560	0.6	0.336	1.665
K0+127.00	2.465	0.20%	1.895	2.095	0.570	0.6	0.342	1.695
K0+132.00	2.467	0.20%	1.887	2.087	0.580	0.6	0.348	1.725
K0+137.00	2.468	0.20%	1.878	2.078	0.590	0.6	0.354	1.755
K0+142.00	2.465	0.20%	1.865	2.065	0.600	0.6	0.360	1.785
K0+147.00	2.465	0.20%	1.855	2.055	0.610	0.6	0.366	1.815
K0+152.00	2.463	0.20%	1.843	2.043	0.620	0.6	0.372	1.845
K0+157.00	2.460	0.20%	1.830	2.030	0.630	0.6	0.378	1.875
K0+162.00	2.450	0.20%	1.810	2.010	0.640	0.6	0.384	1.905
K0+167.00	2.460	0.20%	1.810	2.010	0.650	0.6	0.390	1.935
								33.00

ITEM	*Exc mecánica incluye cargue y descargue*
4.2	

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S
TOPOGRAFO

CONSORCIO AEROCHOCÓ
TOPOGRAFO



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: LIZETH S CALDERÓN P

Tp.

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020

INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020

REVISO: ANDRÉS SILVA

Tp.

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28

OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1

ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

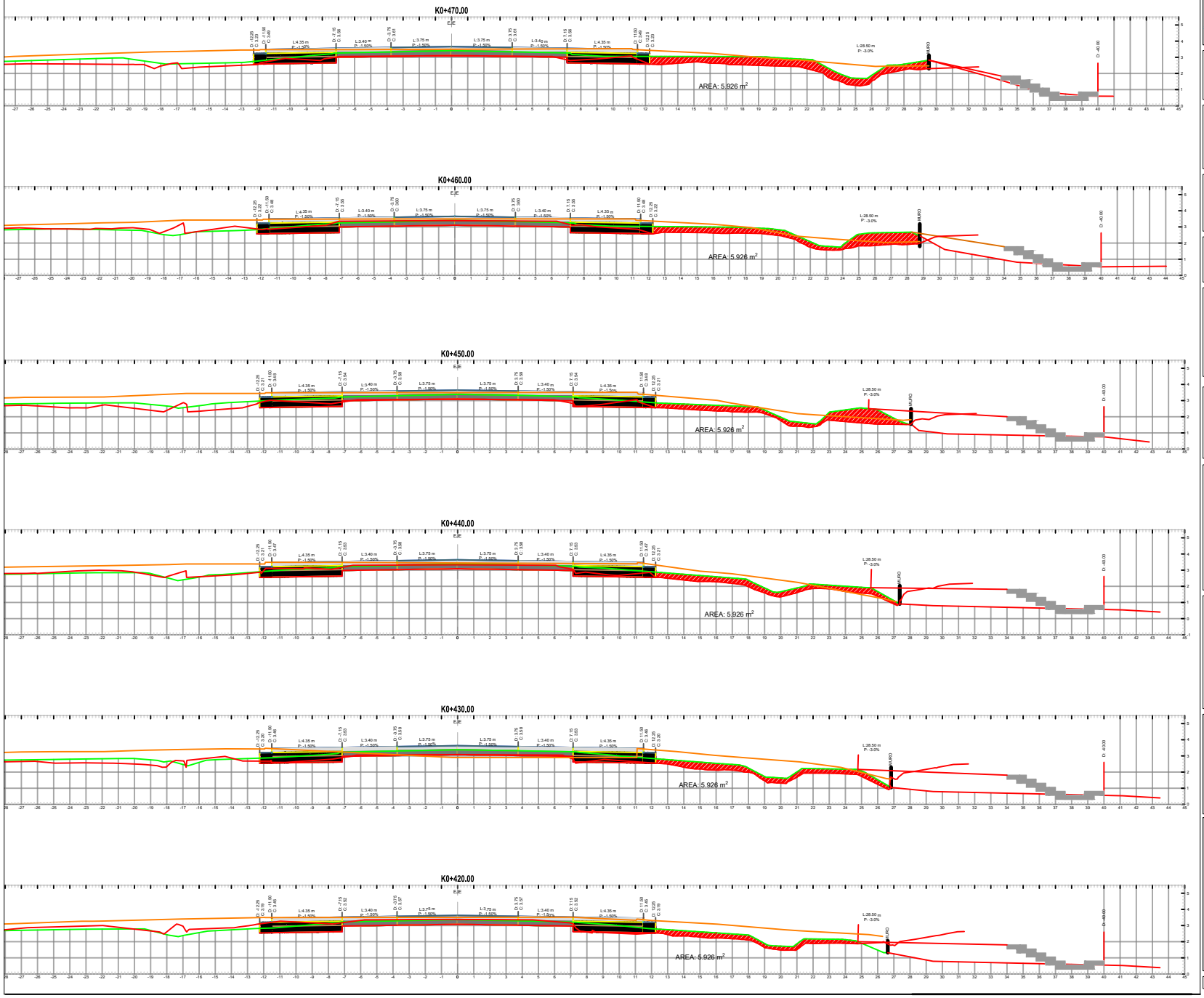
CONVENCIONES :

EXC COSTADO IZQUIERDO

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: EXC COSTADO IZQUIERDO



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: LIZETH S CALDERÓN P

Tp.

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020

INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020

REVISO: ANDRÉS SILVA

Tp.

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28

OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1

ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

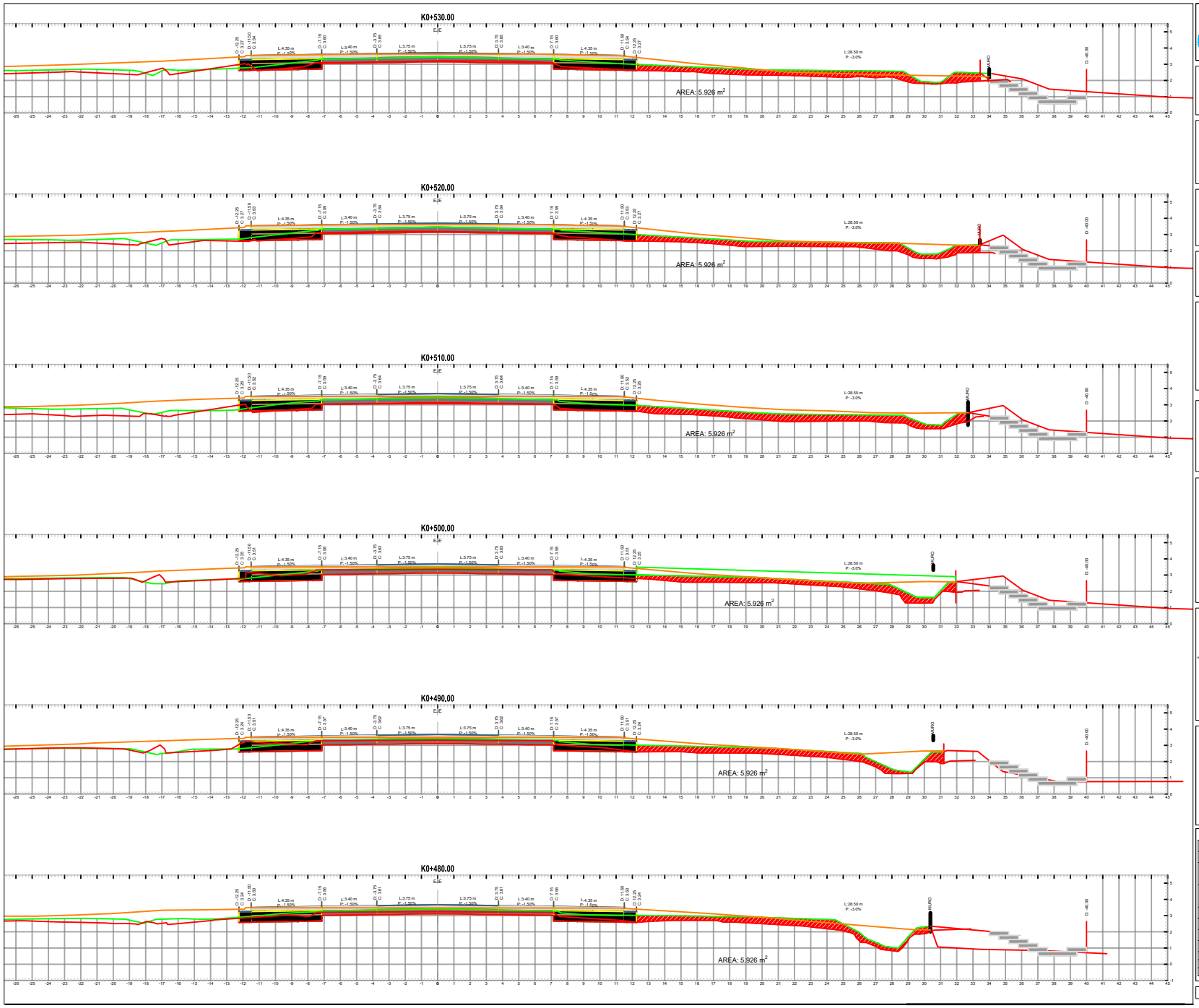
CONVENCIONES :

EXC COSTADO IZQUIERDO

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: EXC COSTADO IZQUIERDO



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: LIZETH S CALDERÓN P

Tp.

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020

INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020

REVISO: ANDRÉS SILVA

Tp.

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28

OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1

ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

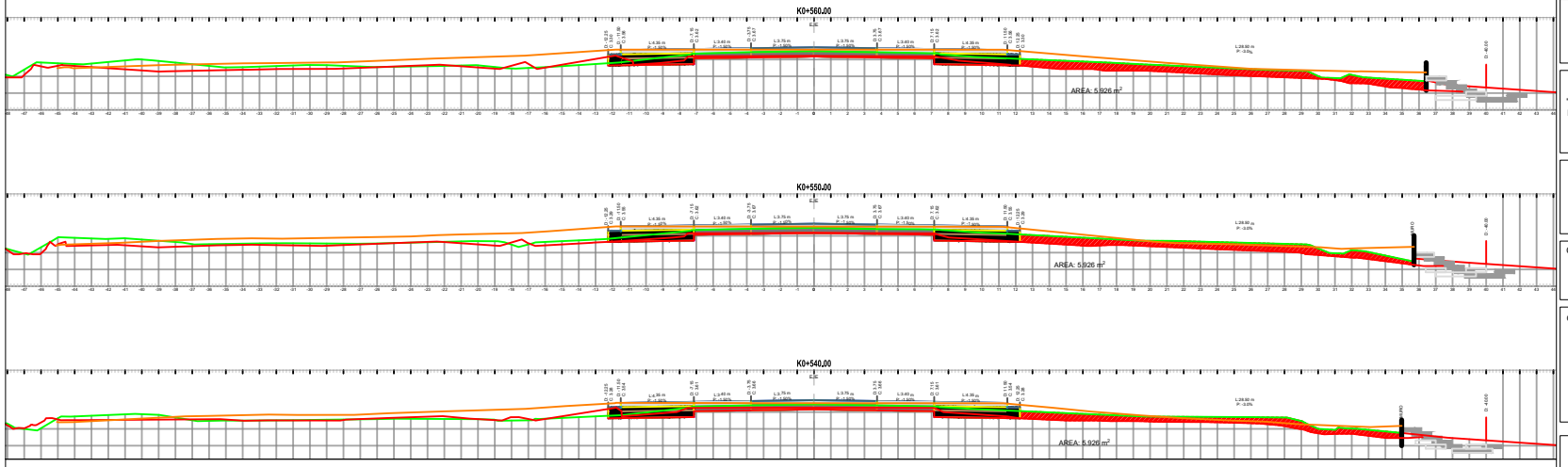
CONVENCIONES :

EXC COSTADO IZQUIERDO

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: EXC COSTADO IZQUIERDO



EXCAVACION PARA CONFORMACION ZONA BOLSACRETO COSTADO DERECHO (K0+360.00 a K0+560.00)

ABSCISA	DISTANCIA	AREA m^2	VOL m^3	ACUM. m^3
K00+360.00	-	6.211	-	-
K00+370.00	10.00	6.795	65.030	65.030
K00+380.00	10.00	8.467	76.310	141.340
K00+390.00	10.00	8.524	84.955	226.295
K00+400.00	10.00	4.499	65.115	291.410
K00+410.00	10.00	5.293	48.960	340.370
K00+420.00	10.00	3.455	43.740	384.110
K00+430.00	10.00	4.605	40.300	424.410
K00+440.00	10.00	4.672	46.385	470.795
K00+450.00	10.00	6.267	54.695	525.490
K00+460.00	10.00	7.215	67.410	592.900
K00+470.00	10.00	7.968	75.915	668.815
K00+480.00	10.00	6.456	72.120	740.935
K00+490.00	10.00	6.785	66.205	807.140
K00+500.00	10.00	6.687	67.360	874.500
K00+510.00	10.00	8.312	74.995	949.495
K00+520.00	10.00	7.122	77.170	1026.665
K00+530.00	10.00	7.513	73.175	1099.840
K00+540.00	10.00	8.244	78.785	1178.625
K00+550.00	10.00	9.266	87.550	1266.175
K00+560.00	10.00	9.804	95.350	1361.525
TOTAL				1361.525

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: LIZETH S CALDERÓN P
Tp.

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ANDRÉS SILVA
Tp.

CONTIENE:
SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:
EXC COSTADO IZQUIERDO



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

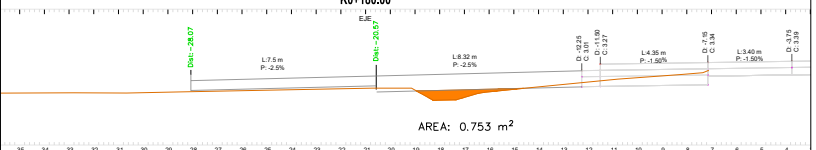
CONVENCIONES :

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

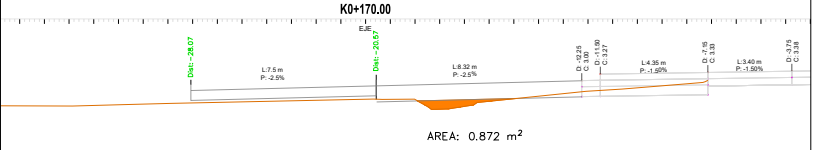
NOMBRE ARCHIVO: EXC PARA CONFORMAR MANGLAR

K0+180.00



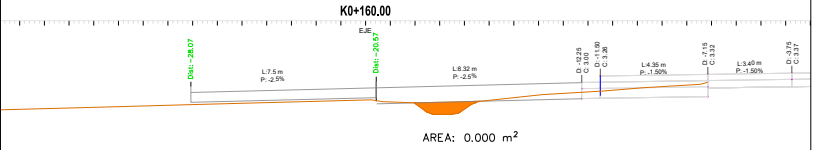
AREA: 0.753 m²

K0+170.00



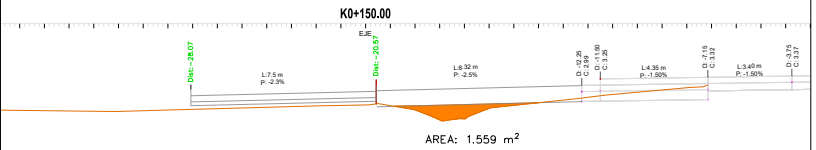
AREA: 0.872 m²

K0+160.00



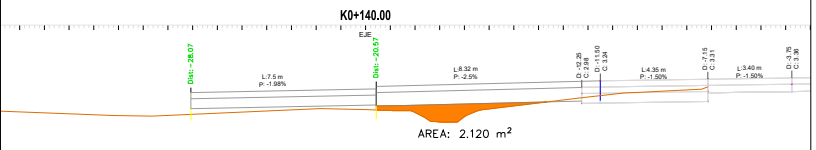
AREA: 0.000 m²

K0+150.00



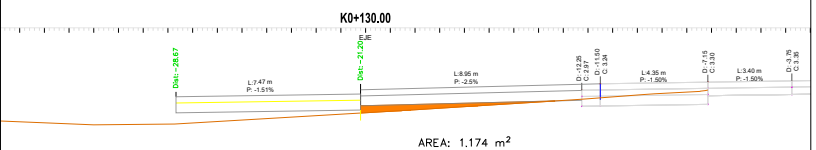
AREA: 1.559 m²

K0+140.00



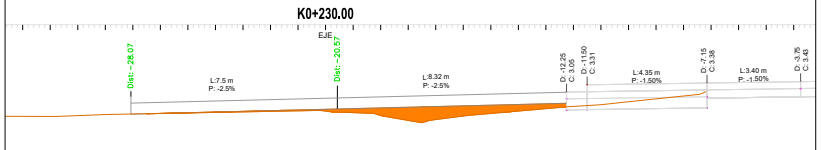
AREA: 2.120 m²

K0+130.00



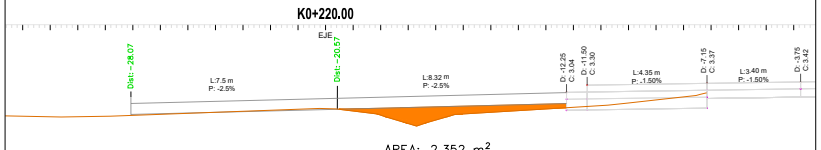
AREA: 1.174 m²

K0+230.00



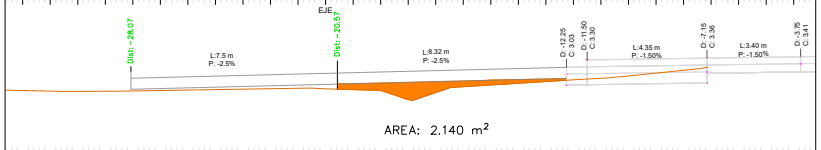
AREA: 2.671 m²

K0+220.00



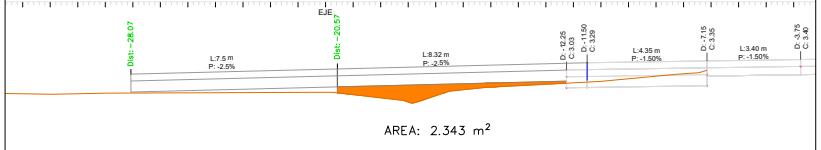
AREA: 2.352 m²

K0+210.00



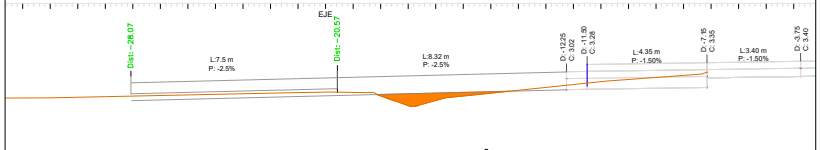
AREA: 2.140 m²

K0+200.00



AREA: 2.343 m²

K0+190.00



AREA: 0.914 m²

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: LIZETH S CALDERÓN P
Tp.

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ANDRÉS SILVA
Tp.

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1

ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

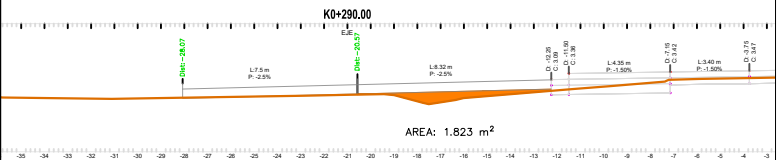
CONVENCIONES :

Lleno ordenada (−20.25 a −12.75)

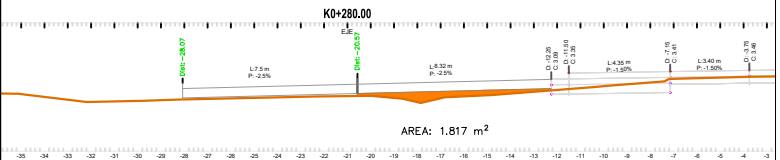
REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

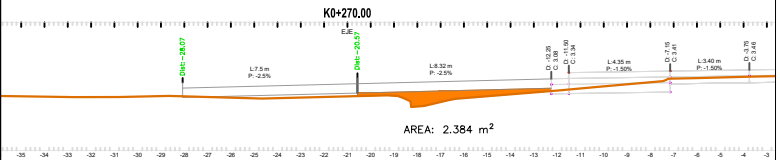
NOMBRE ARCHIVO: LLENO ORDENADA (-20 a -12)



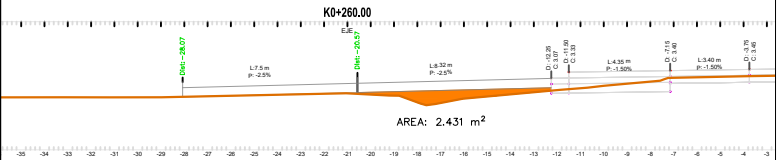
AREA: 1.823 m²



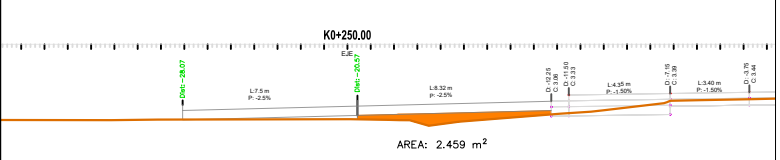
AREA: 1.817 m²



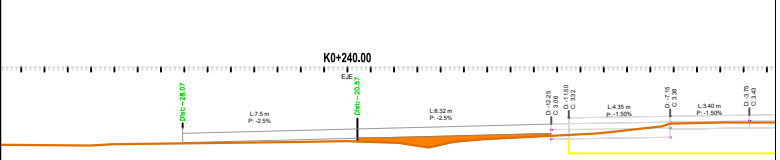
AREA: 2.384 m²



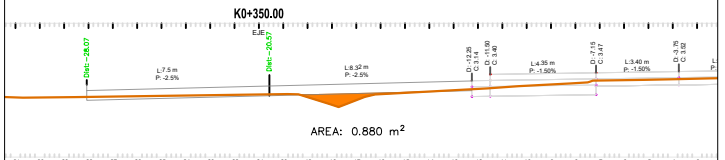
AREA: 2.431 m²



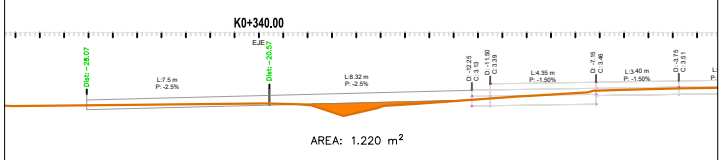
AREA: 2.459 m²



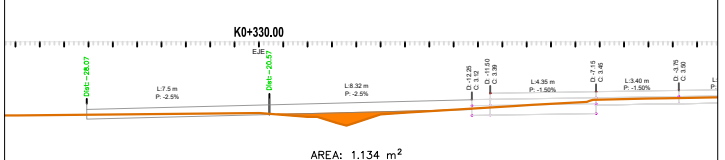
AREA: 1.869 m²



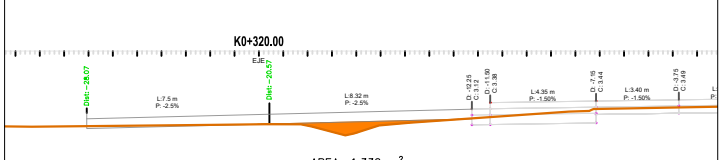
AREA: 0.880 m²



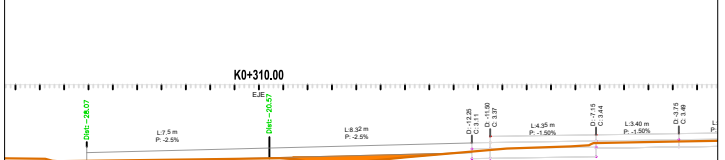
AREA: 1.220 m²



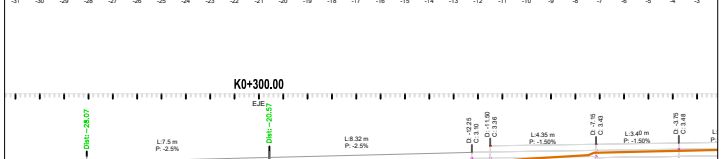
AREA: 1.134 m²



AREA: 1.332 m²



AREA: 1.345 m²



AREA: 1.977 m²

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: LIZETH S CALDERÓN P
Tp.

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ANDRÉS SILVA
Tp.

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

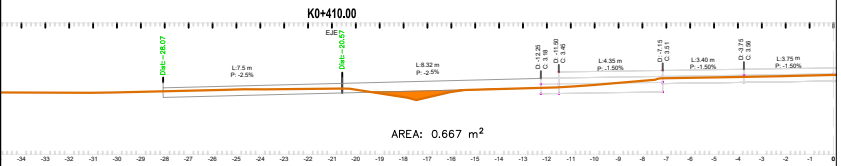
CONVENCIONES :

Lleno ordenada (−20.57 a −12.25)

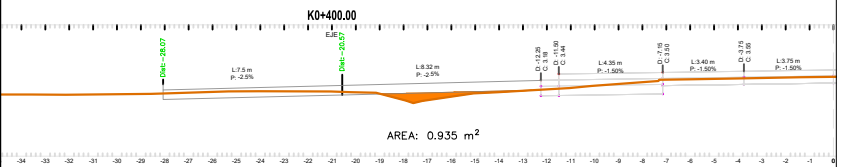
REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

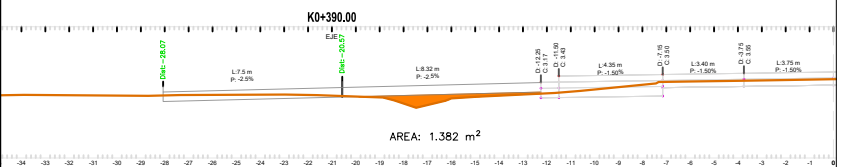
NOMBRE ARCHIVO: LLENO ORDENADA (-20 a -12)



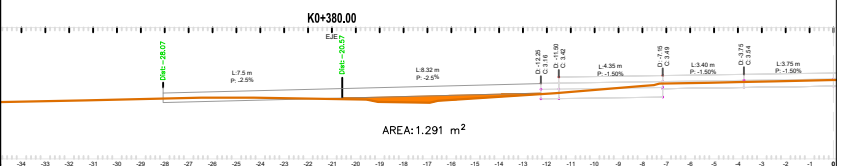
AREA: 0.667 m^2



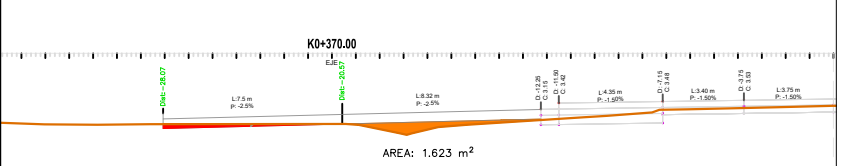
AREA: 0.935 m^2



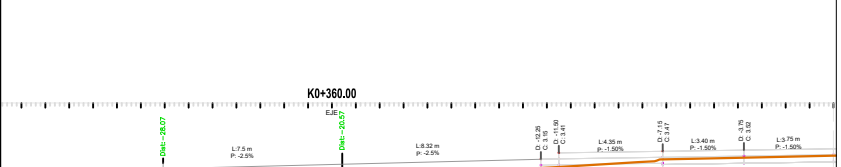
AREA: 1.382 m^2



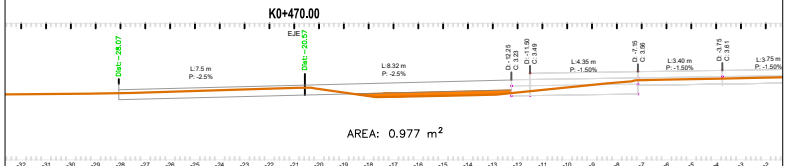
AREA:1.291 m^2



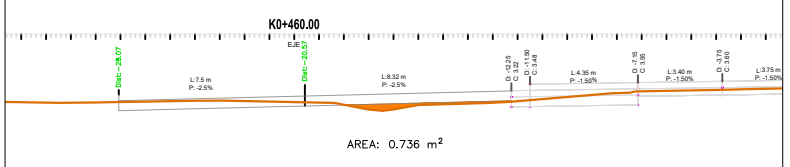
AREA: 1.623 m^2



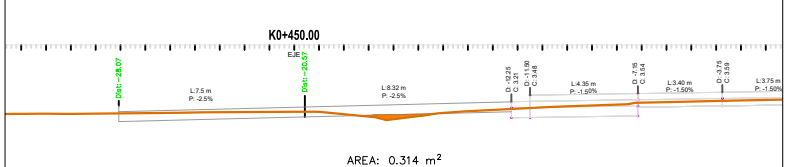
AREA: 1.175 m^2



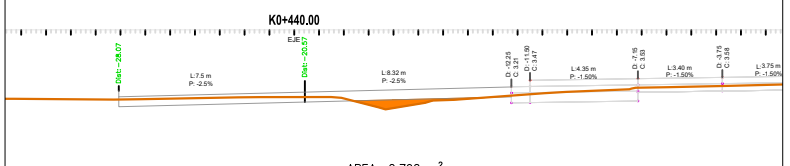
AREA: 0.977 m^2



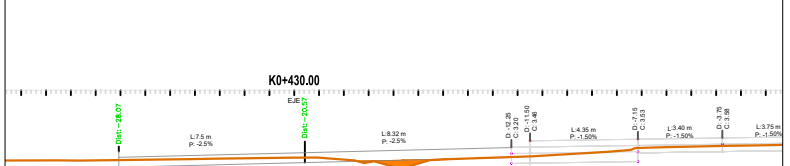
AREA: 0.736 m^2



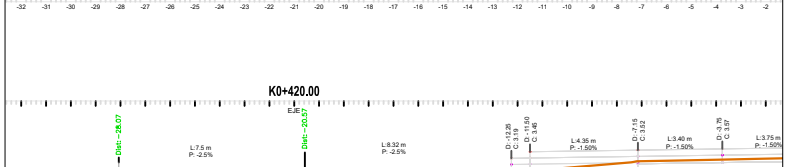
AREA: 0.314 m^2



AREA: 0.790 m^2



AREA: 0.452 m^2



AREA: 1.661 m^2

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: LIZETH S CALDERÓN P
Tp.

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ANDRÉS SILVA
Tp.

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

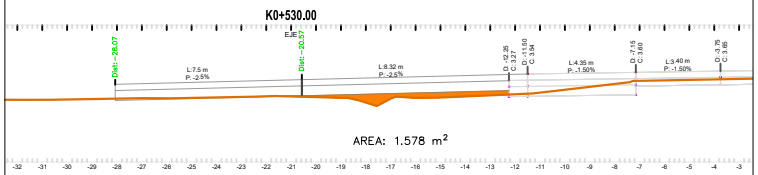
CONVENCIONES :

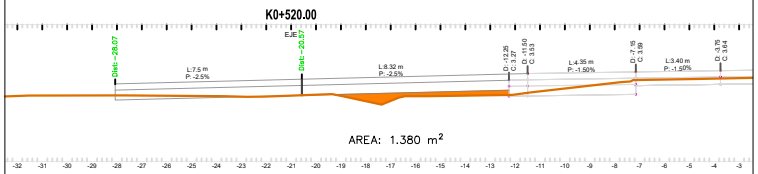
Lleno ordenada (−20.57 a −12.25)

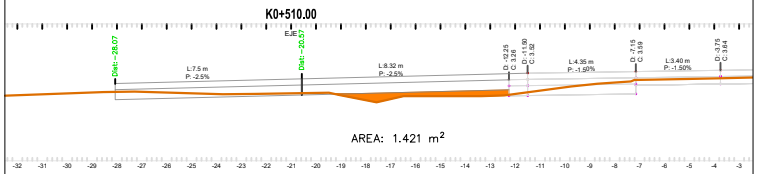
REVISIONES

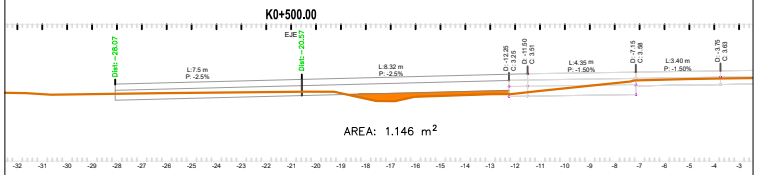
VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

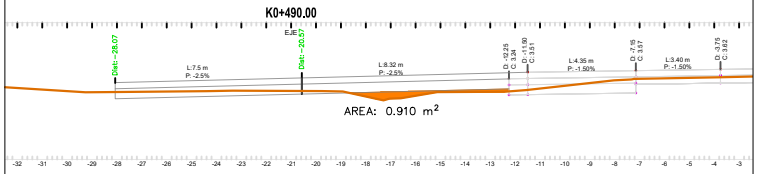
NOMBRE ARCHIVO: LLENO ORDENADA (-20 a -12)

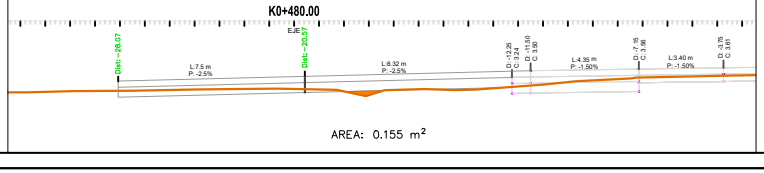


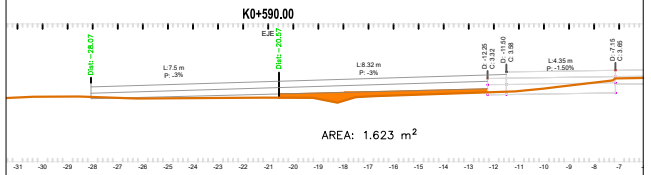


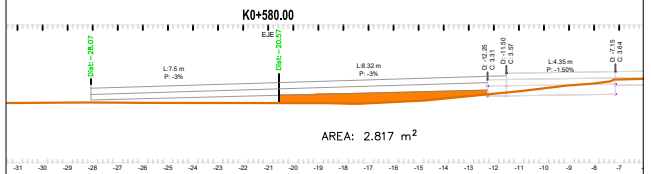


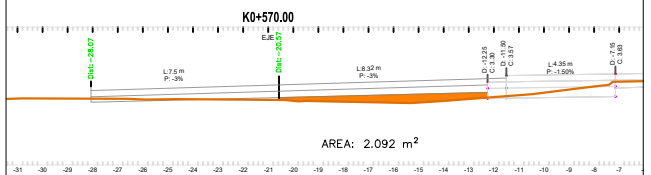


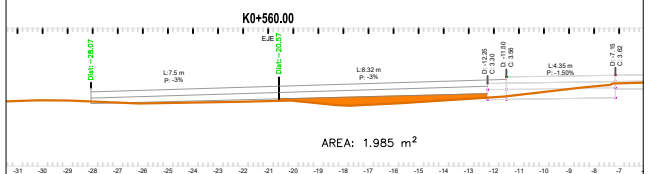


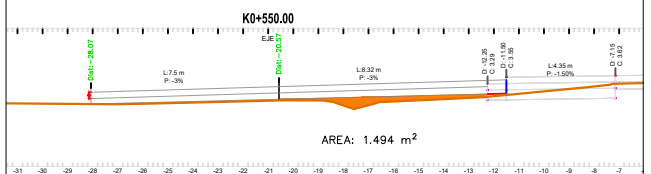


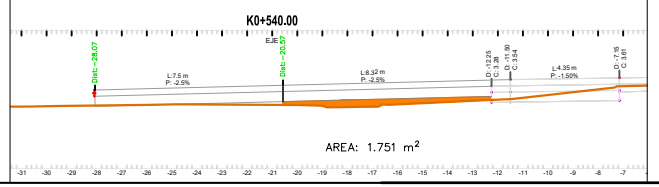












MINISTERIO DE TRANSPORTE
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL
SECRETARIA SISTEMAS OPERACIONALES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO AEROPORTUARIO

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: LIZETH S CALDERÓN P
Tp.

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ANDRÉS SILVA
Tp.

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1

ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:

Lleno ordenada (−20.57 a −12.25)



DPTO: CHOCÓ



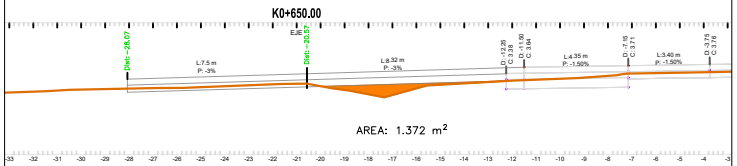
MUNICIPIO: NUQUÍ

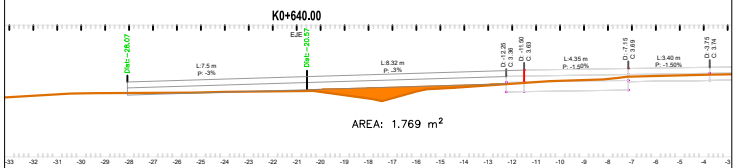
CONVENCIONES :

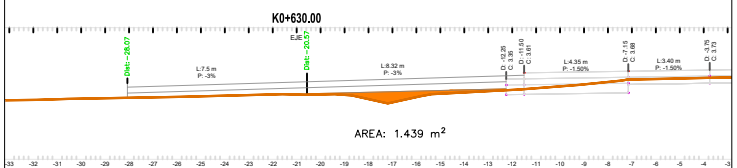
REVISIONES

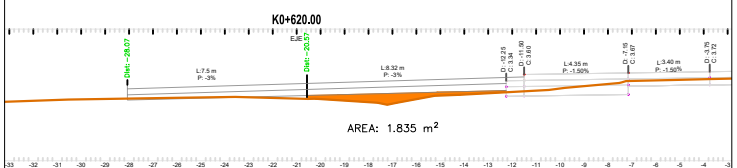
VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

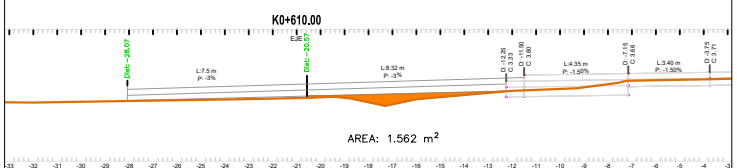
NOMBRE ARCHIVO: LLENO ORDENADA (-20 a -12)

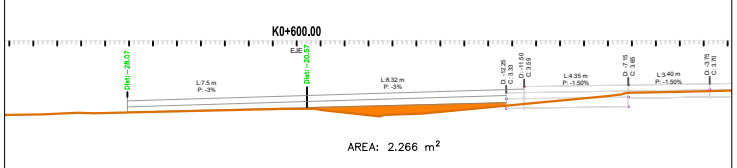


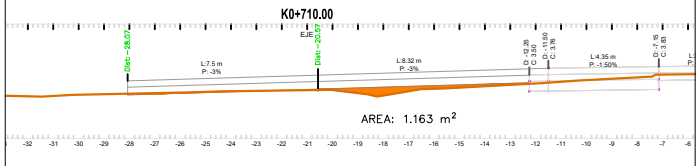


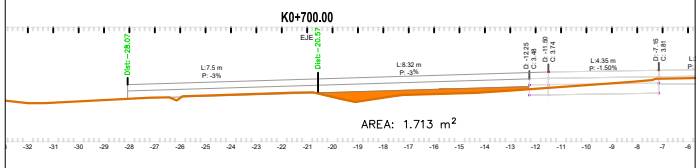


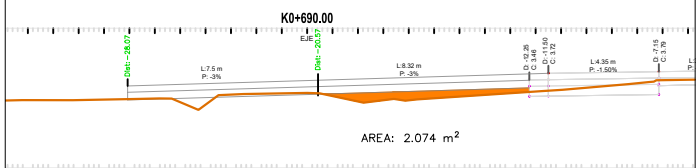


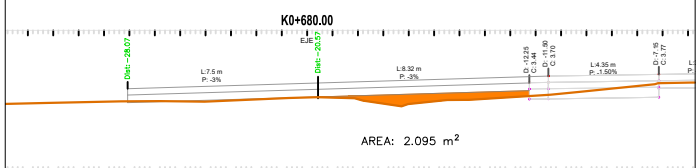


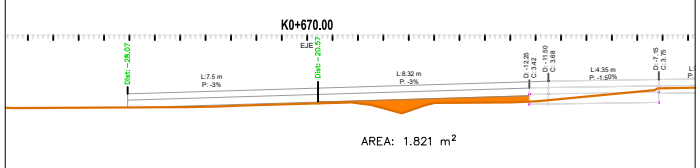


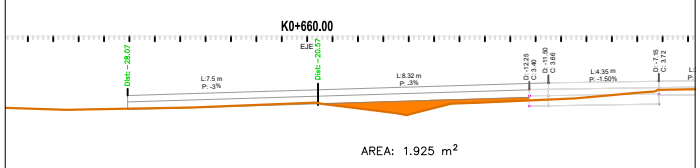












MINISTERIO DE TRANSPORTE
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL
SECRETARIA SISTEMAS OPERACIONALES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO AEROPORTUARIO

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: LIZETH S CALDERÓN P
Tp.

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ANDRÉS SILVA
Tp.

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

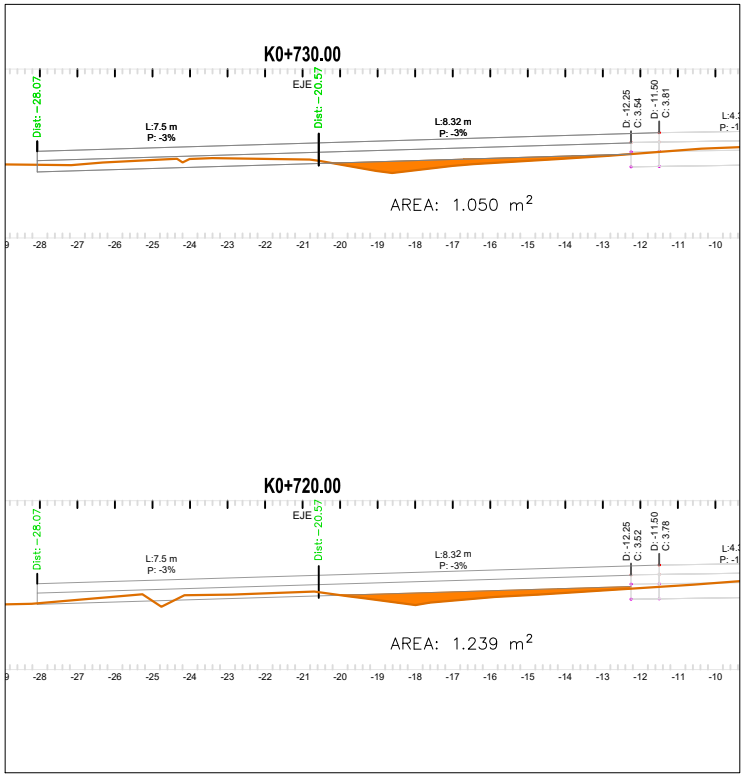
CONVENCIONES :

Lleno ordenada (−20.57 a −12.25)

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: LLENO ORDENADA (-20 a -12)



LLENO CALLE DE RODAJE TEMPORAL COSTADO IZQUIERDO (K0+130.00 a K0+730.00)

ABSCISA	DISTANCIA	AREA m^2	VOL m^3	ACUM. m^3
K00+130.00	-	1.174	-	-
K00+140.00	10.00	2.120	16.470	16.470
K00+150.00	10.00	1.559	18.395	34.865
K00+160.00	10.00	0.872	12.155	47.020
K00+170.00	10.00	0.753	8.125	55.145
K00+180.00	10.00	0.864	8.085	63.230
K00+190.00	10.00	0.914	8.890	72.120
K00+200.00	10.00	2.343	16.285	88.405
K00+210.00	10.00	2.140	22.415	110.820
K00+220.00	10.00	2.352	22.460	133.280
K00+230.00	10.00	2.671	25.115	158.395
K00+240.00	10.00	1.869	22.700	181.095
K00+250.00	10.00	2.459	21.640	202.735
K00+260.00	10.00	2.431	24.450	227.185
K00+270.00	10.00	2.384	24.075	251.260
K00+280.00	10.00	1.817	21.005	272.265
K00+290.00	10.00	1.823	18.200	290.465
K00+300.00	10.00	1.977	19.000	309.465
K00+310.00	10.00	1.345	16.610	326.075
K00+320.00	10.00	1.332	13.385	339.460
K00+330.00	10.00	1.134	12.330	351.790
K00+340.00	10.00	1.220	11.770	363.560
K00+350.00	10.00	0.880	10.500	374.060
K00+360.00	10.00	1.175	10.275	384.335
K00+370.00	10.00	1.623	13.990	398.325
K00+380.00	10.00	1.291	14.570	412.895
K00+390.00	10.00	1.382	13.365	426.260
K00+400.00	10.00	0.935	11.585	437.845
K00+410.00	10.00	0.667	8.010	445.855
K00+420.00	10.00	1.661	11.640	457.495
K00+430.00	10.00	0.452	10.565	468.060
K00+440.00	10.00	0.790	6.210	474.270
K00+450.00	10.00	0.314	5.520	479.790
K00+460.00	10.00	0.736	5.250	485.040
K00+470.00	10.00	0.977	8.565	493.605
K00+480.00	10.00	0.155	5.660	499.265
K00+490.00	10.00	0.910	5.325	504.590
K00+500.00	10.00	1.146	10.280	514.870
K00+510.00	10.00	1.421	12.835	527.705
K00+520.00	10.00	1.380	14.005	541.710
K00+530.00	10.00	1.578	14.790	556.500
K00+540.00	10.00	1.751	16.645	573.145
K00+550.00	10.00	1.494	16.225	589.370
K00+560.00	10.00	1.985	17.395	606.765
K00+570.00	10.00	2.092	20.385	627.150
K00+580.00	10.00	2.817	24.545	651.695
K00+590.00	10.00	1.623	22.200	673.895
K00+600.00	10.00	2.266	19.445	693.340
K00+610.00	10.00	1.562	19.140	712.480
K00+620.00	10.00	1.835	16.985	729.465
K00+630.00	10.00	1.439	16.370	745.835
K00+640.00	10.00	1.769	16.040	761.875
K00+650.00	10.00	1.372	15.705	777.580
K00+660.00	10.00	1.925	16.485	794.065
K00+670.00	10.00	1.821	18.730	812.795
K00+680.00	10.00	2.095	19.580	832.375
K00+690.00	10.00	2.074	20.845	853.220
K00+700.00	10.00	1.713	18.935	872.155
K00+710.00	10.00	1.163	14.380	886.535
K00+720.00	10.00	1.239	12.010	898.545
K00+730.00	10.00	1.050	11.445	909.990
TOTAL				909.990

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: LIZETH S CALDERÓN P
Tp.

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ANDRÉS SILVA
Tp.

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

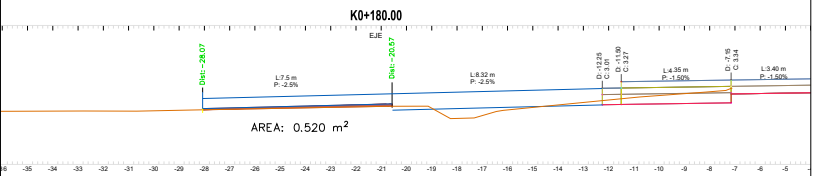
CONVENCIONES :

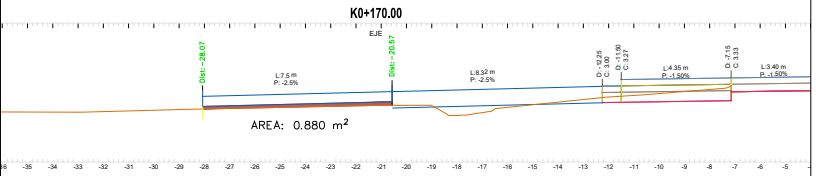
Lleno ordenada (−20.57 a −12.25)

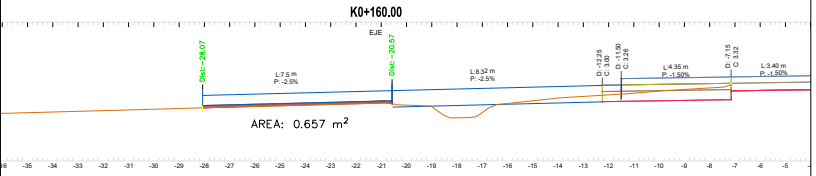
REVISIONES

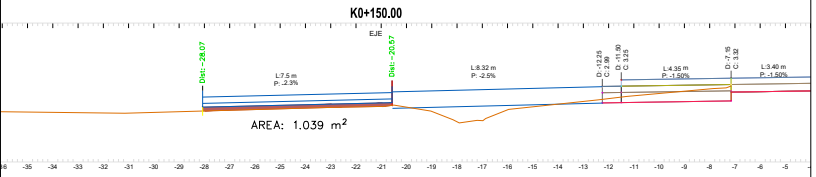
VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

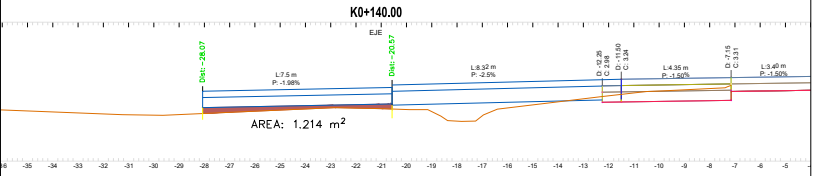
NOMBRE ARCHIVO: LLENO ORDENADA (-20 a -12)

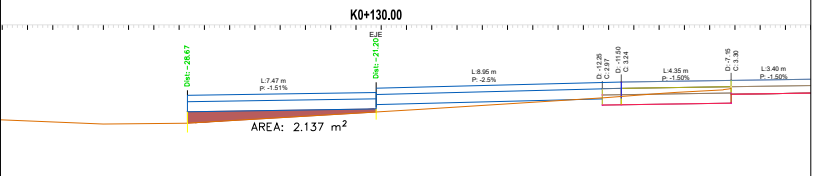


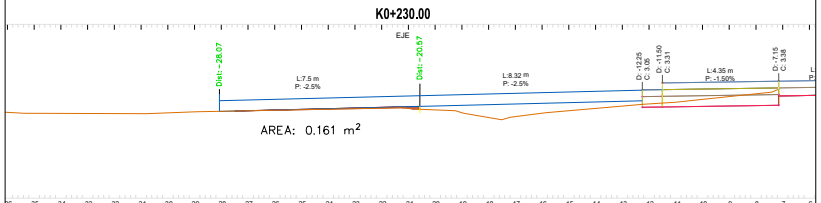


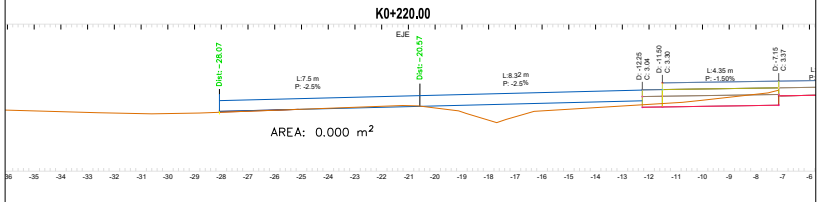


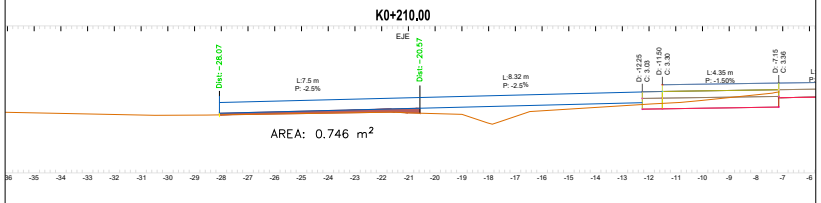


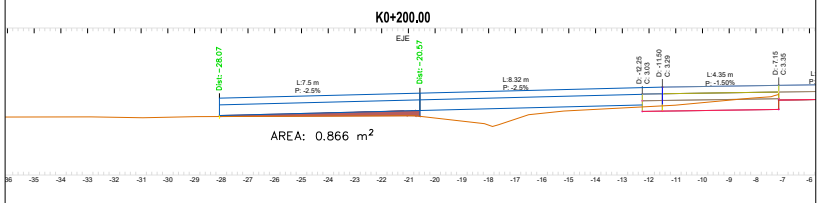


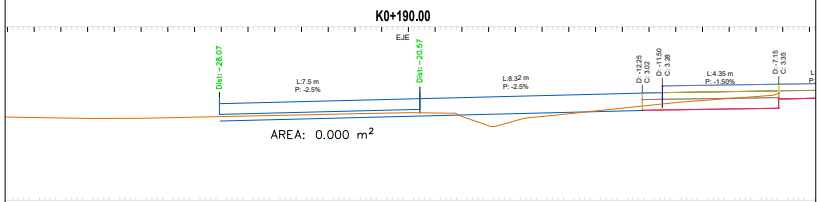












MINISTERIO DE TRANSPORTE
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL
SECRETARIA SISTEMAS OPERACIONALES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO AEROPORTUARIO

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: Tp. LIZETH S CALDERÓN P

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: Tp. ANDRÉS SILVA

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

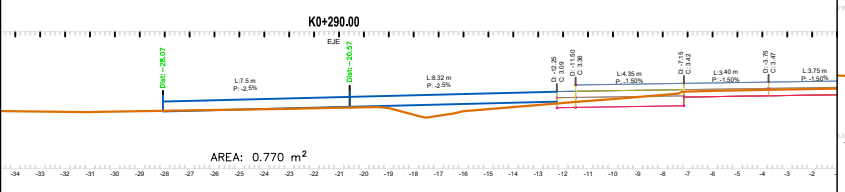
CONVENCIONES :

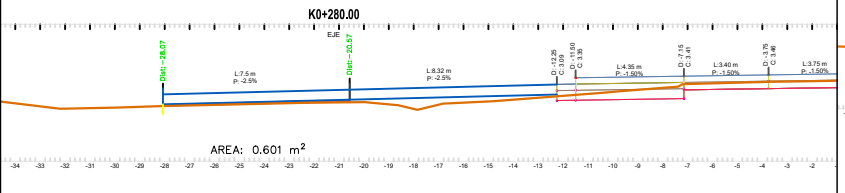
Lleno ordenada (−28.75 a −20.57)

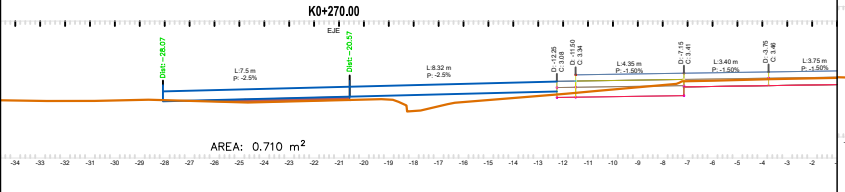
REVISIONES

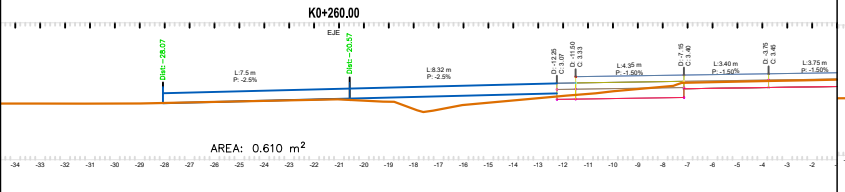
VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

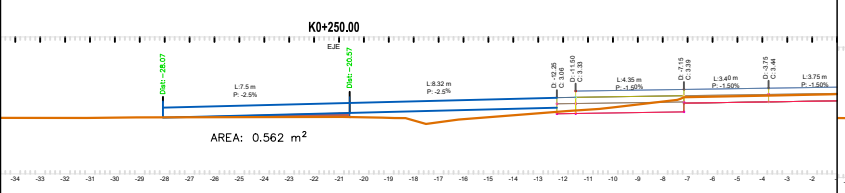
NOMBRE ARCHIVO: LLENO ORDENADA (-28 a -20)

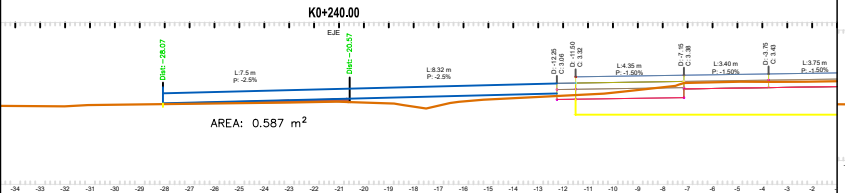


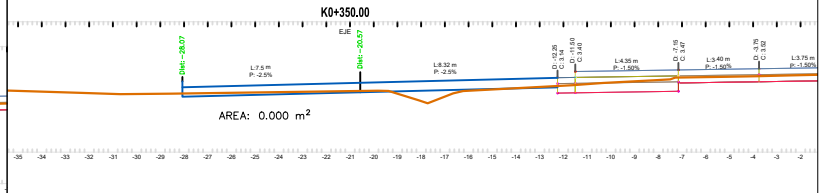


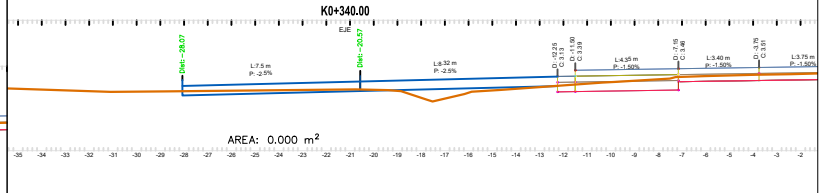


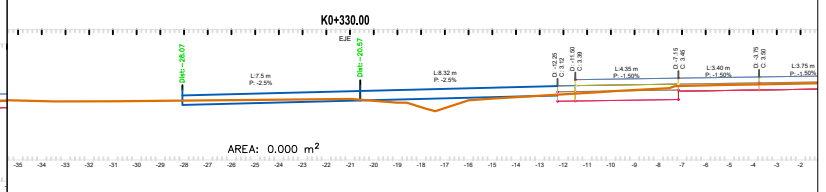


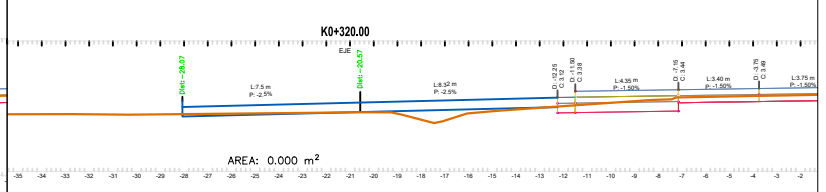


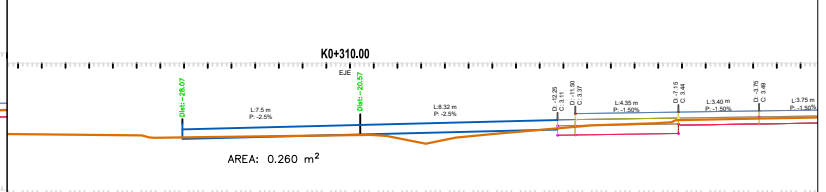


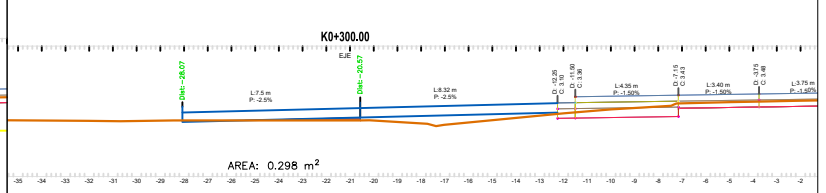












MINISTERIO DE TRANSPORTE
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL
SECRETARIA SISTEMAS OPERACIONALES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO AEROPORTUARIO

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: LIZETH S CALDERÓN P
Tp.

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ANDRÉS SILVA
Tp.

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

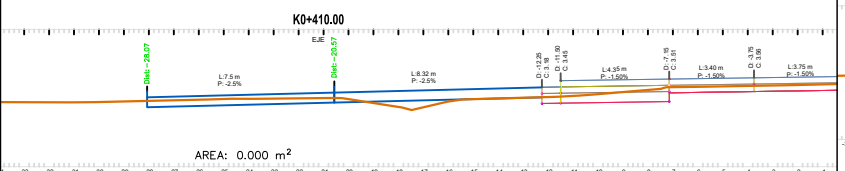
CONVENCIONES :

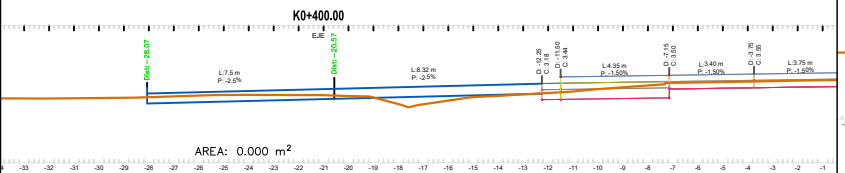
Lleno ordenada (−28.75 a −20.57)

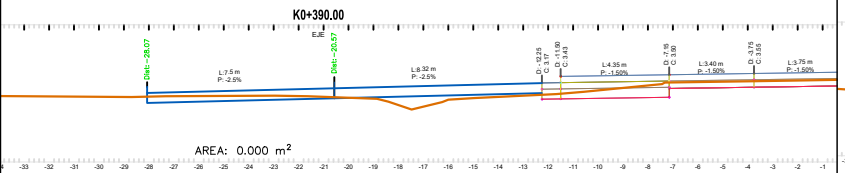
REVISIONES

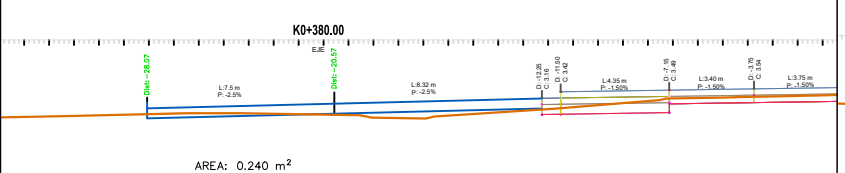
VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

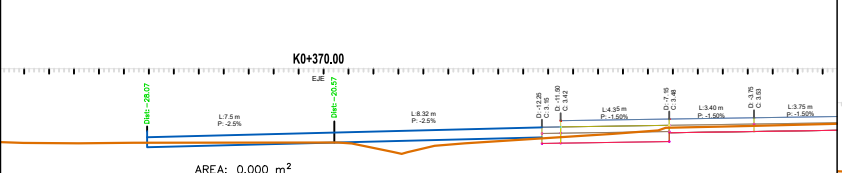
NOMBRE ARCHIVO: LLENO ORDENADA (-28 a -20)

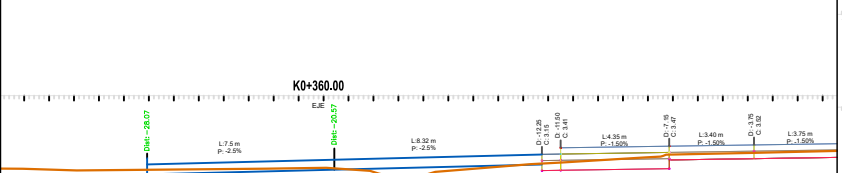


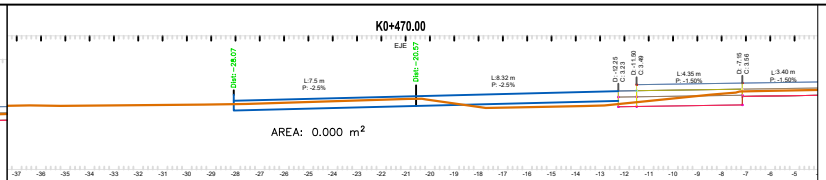


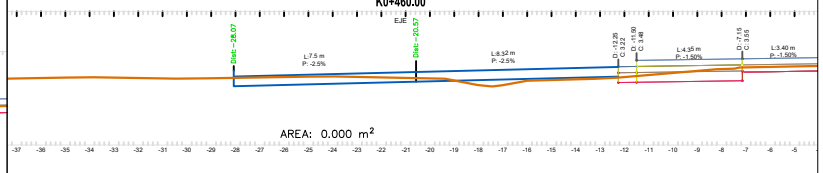


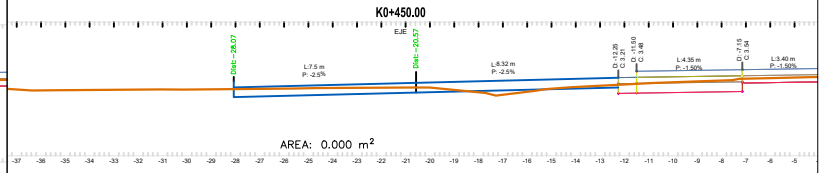


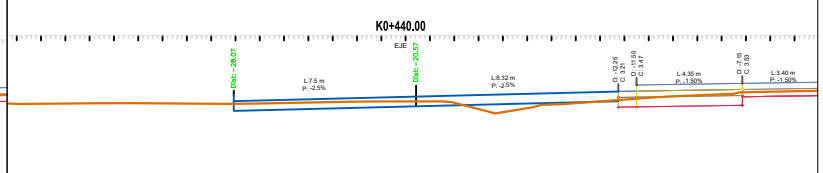


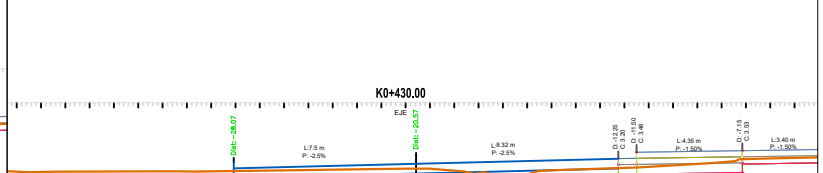


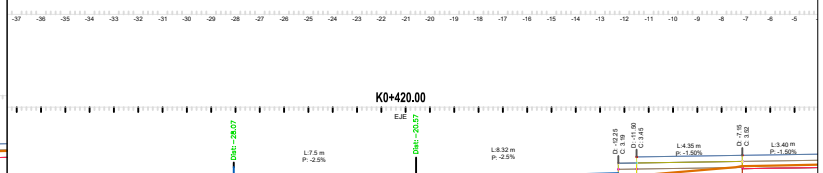












MINISTERIO DE TRANSPORTE

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: LIZETH S CALDERÓN P

Tp.

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020

INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020

REVISO: ANDRÉS SILVA

Tp.

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28

OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1

ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

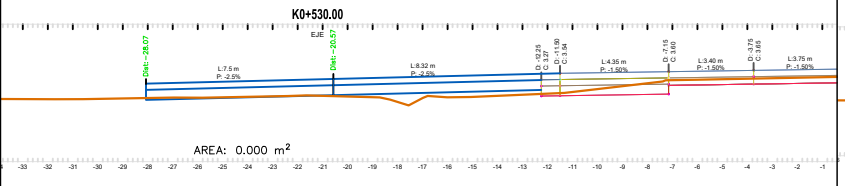
CONVENCIONES :

Lleno ordenada (−28.75 a −20.57)

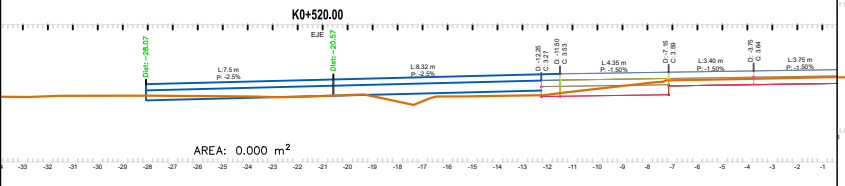
REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

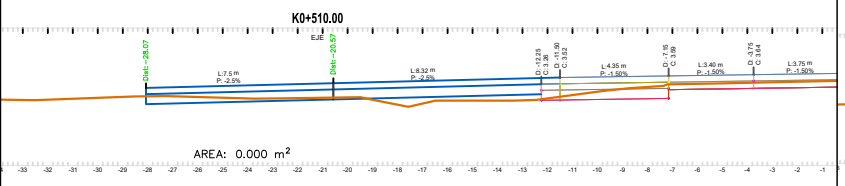
NOMBRE ARCHIVO: LLENO ORDENADA (-28 a -20)



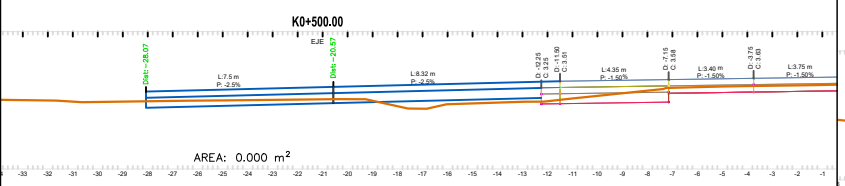
AREA: 0.000 m²



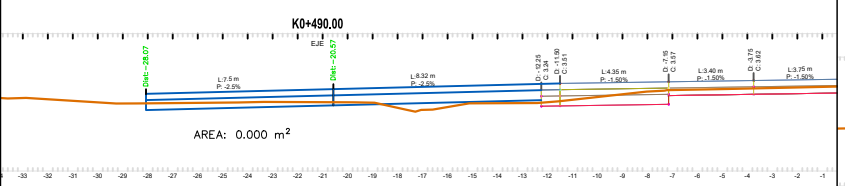
AREA: 0.000 m²



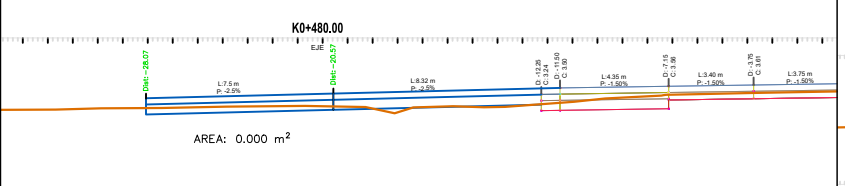
AREA: 0.000 m²



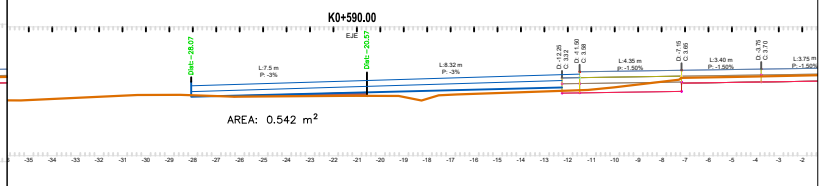
AREA: 0.000 m²



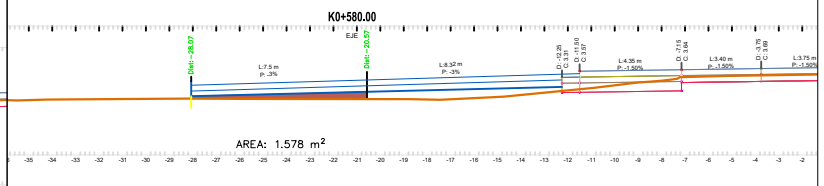
AREA: 0.000 m²



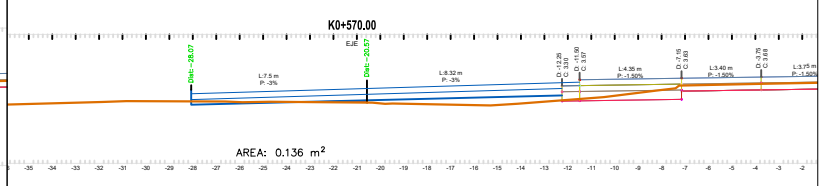
AREA: 0.000 m²



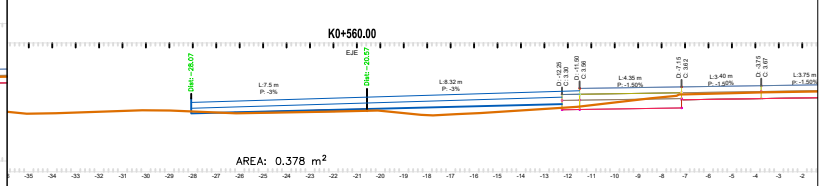
AREA: 0.542 m²



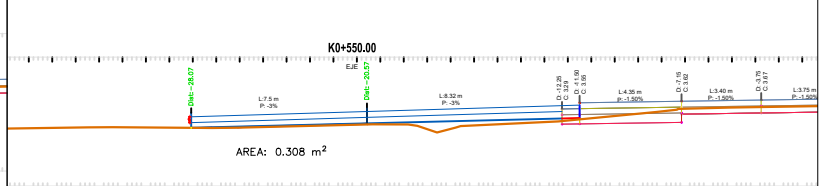
AREA: 1.578 m²



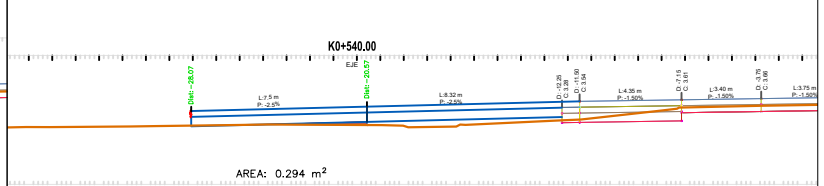
AREA: 0.136 m²



AREA: 0.378 m²



AREA: 0.308 m²



AREA: 0.294 m²

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: LIZETH S CALDERÓN P
Tp.

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ANDRÉS SILVA
Tp.

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1

ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:

Lleno ordenada (−28.75 a −20.57)



DPTO: CHOCÓ



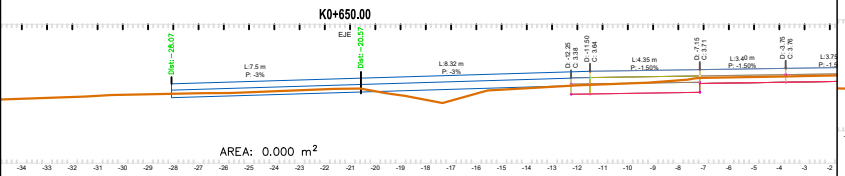
MUNICIPIO: NUQUÍ

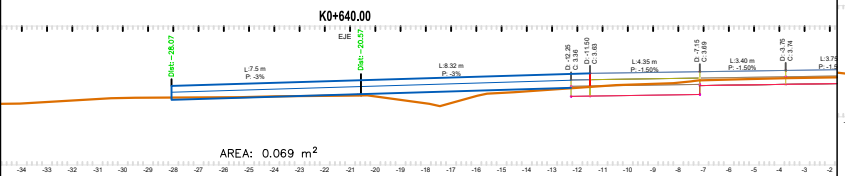
CONVENCIONES :

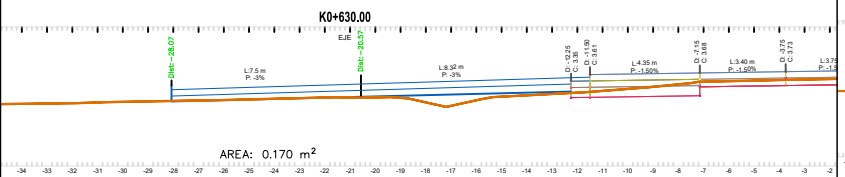
REVISIONES

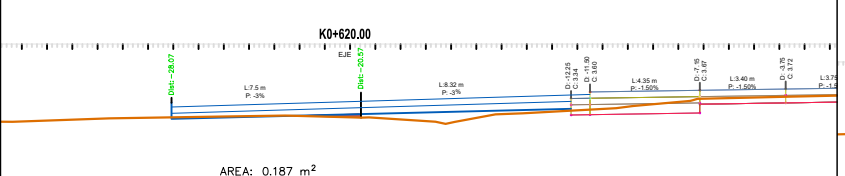
VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

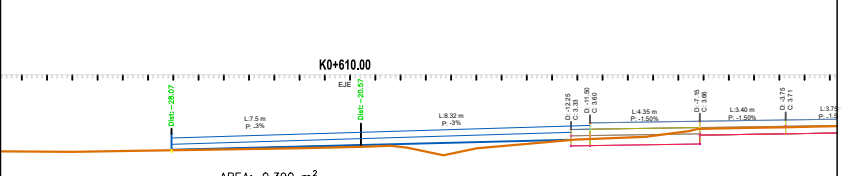
NOMBRE ARCHIVO: LLENO ORDENADA (-28 a -20)

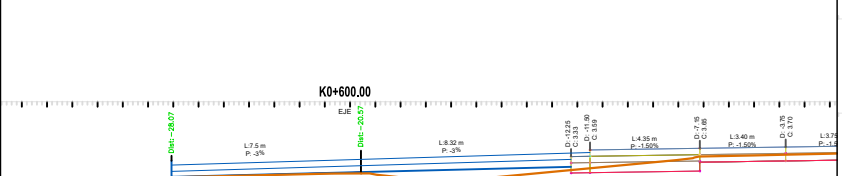


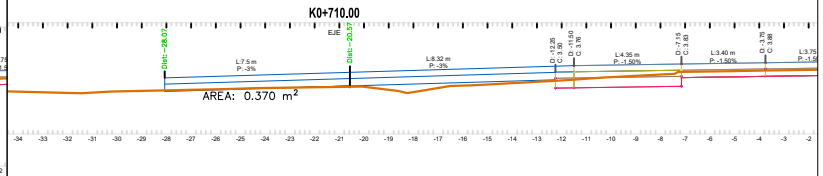


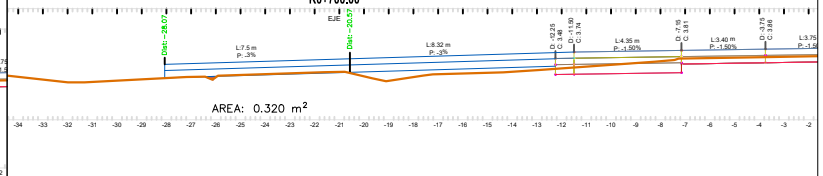


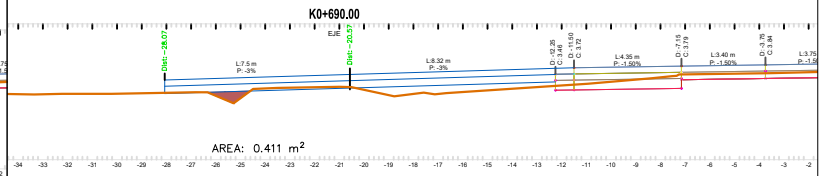


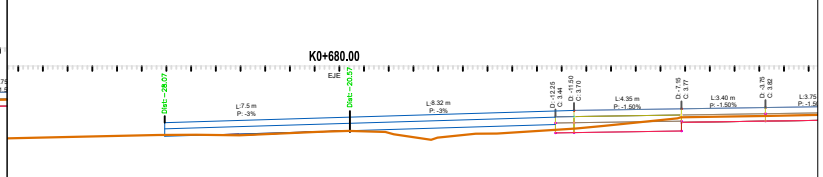


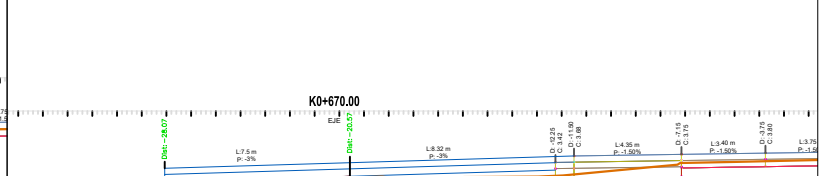


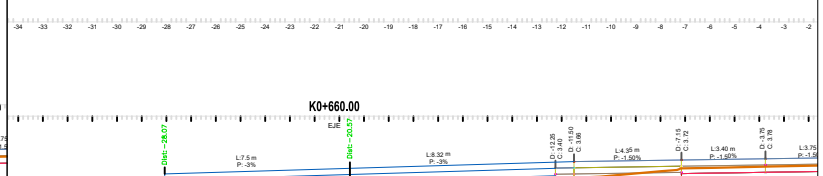












MINISTERIO DE TRANSPORTE
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL
SECRETARIA SISTEMAS OPERACIONALES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO AEROPORTUARIO

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: LIZETH S CALDERÓN P
Tp.

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ANDRÉS SILVA
Tp.

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

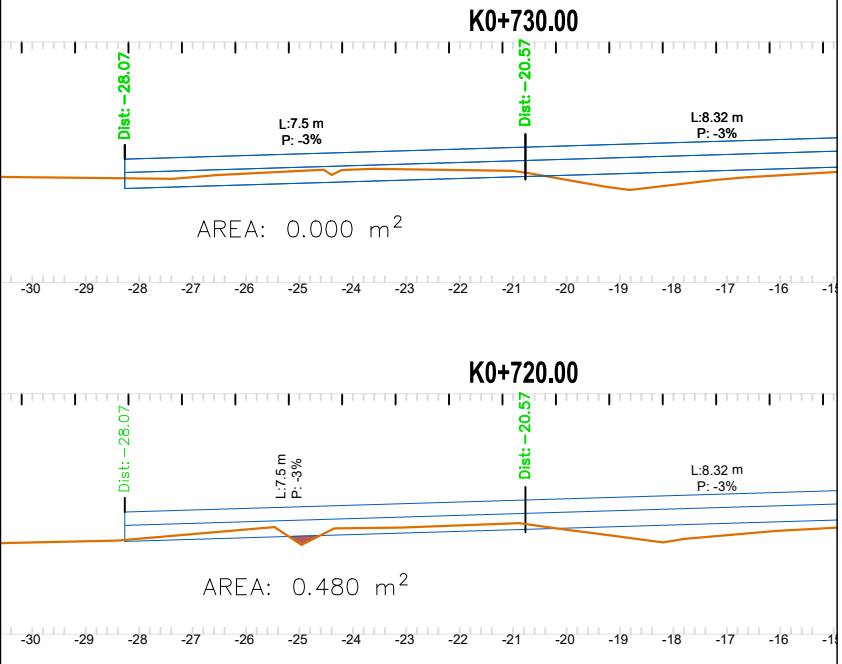
CONVENCIONES :

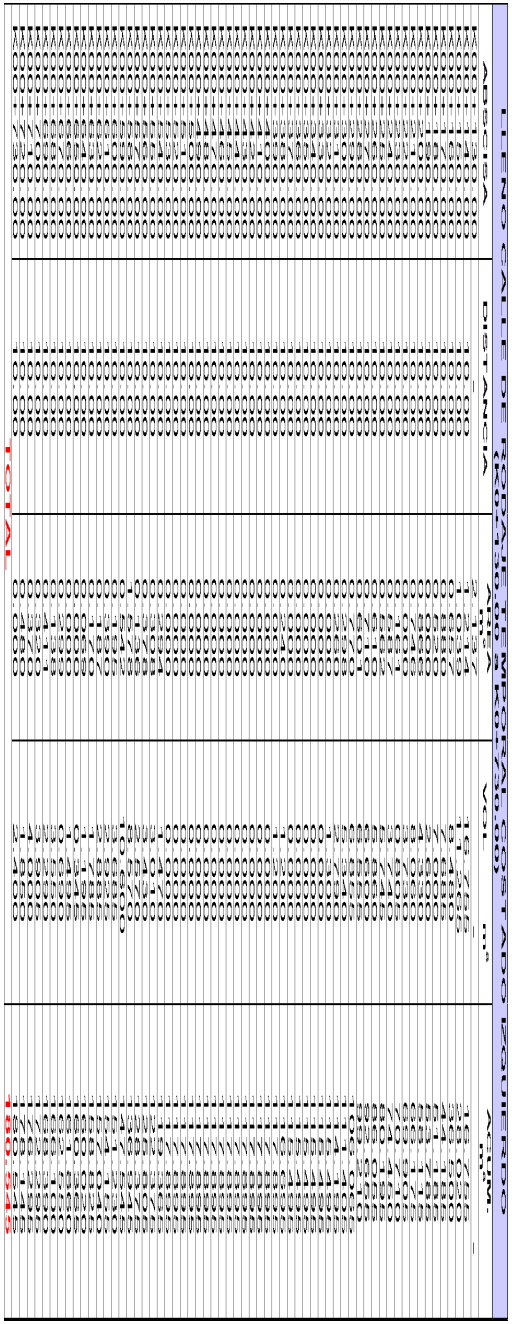
Lleno ordenada (−28.75 a −20.57)

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: LLENO ORDENADA (-28 a -20)





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: LIZETH S CALDERÓN P
Tp.

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ANDRÉS SILVA
Tp.

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

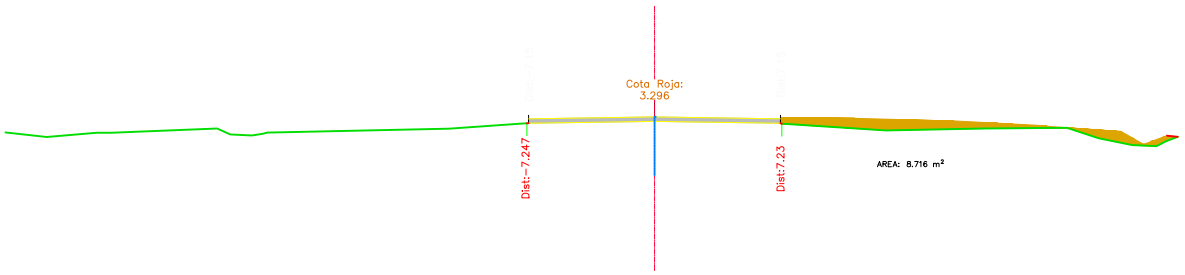
CONVENCIONES :

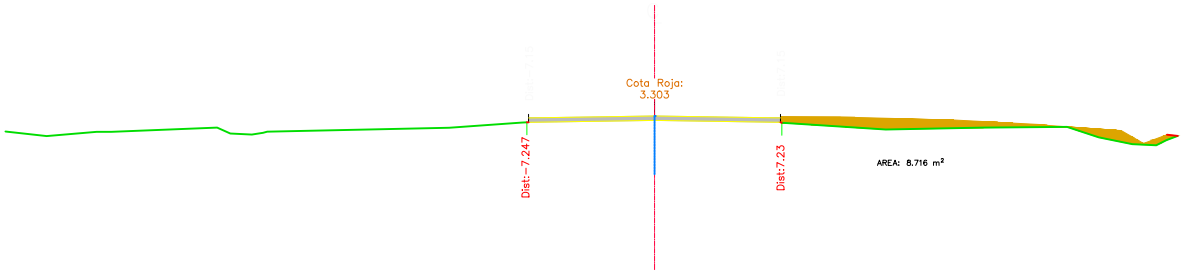
Lleno ordenada (−28.75 a −20.57)

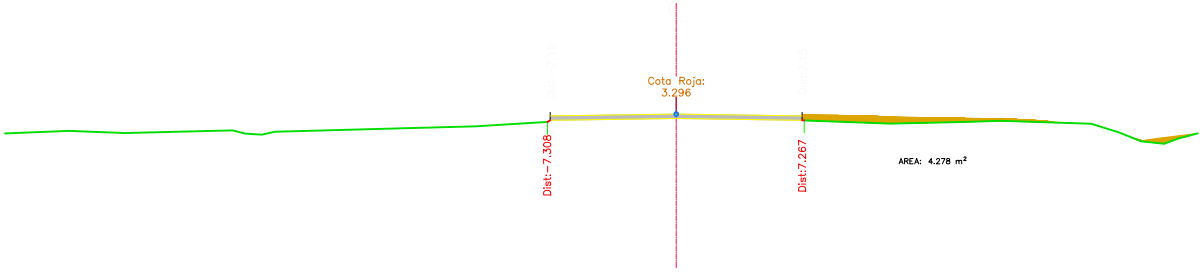
REVISIONES

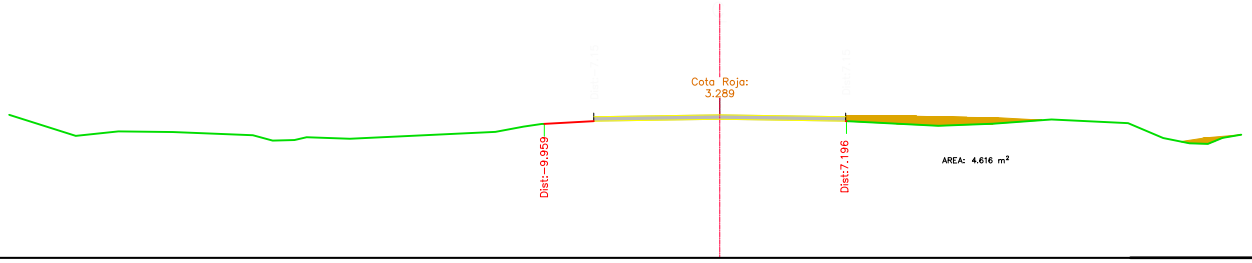
VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: LLENO ORDENADA (-28 a -20)









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:

Tp. LIZETH S CALDERÓN P

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020

INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020

REVISO:

Tp. ANDRÉS SILVA

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28

OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1

ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

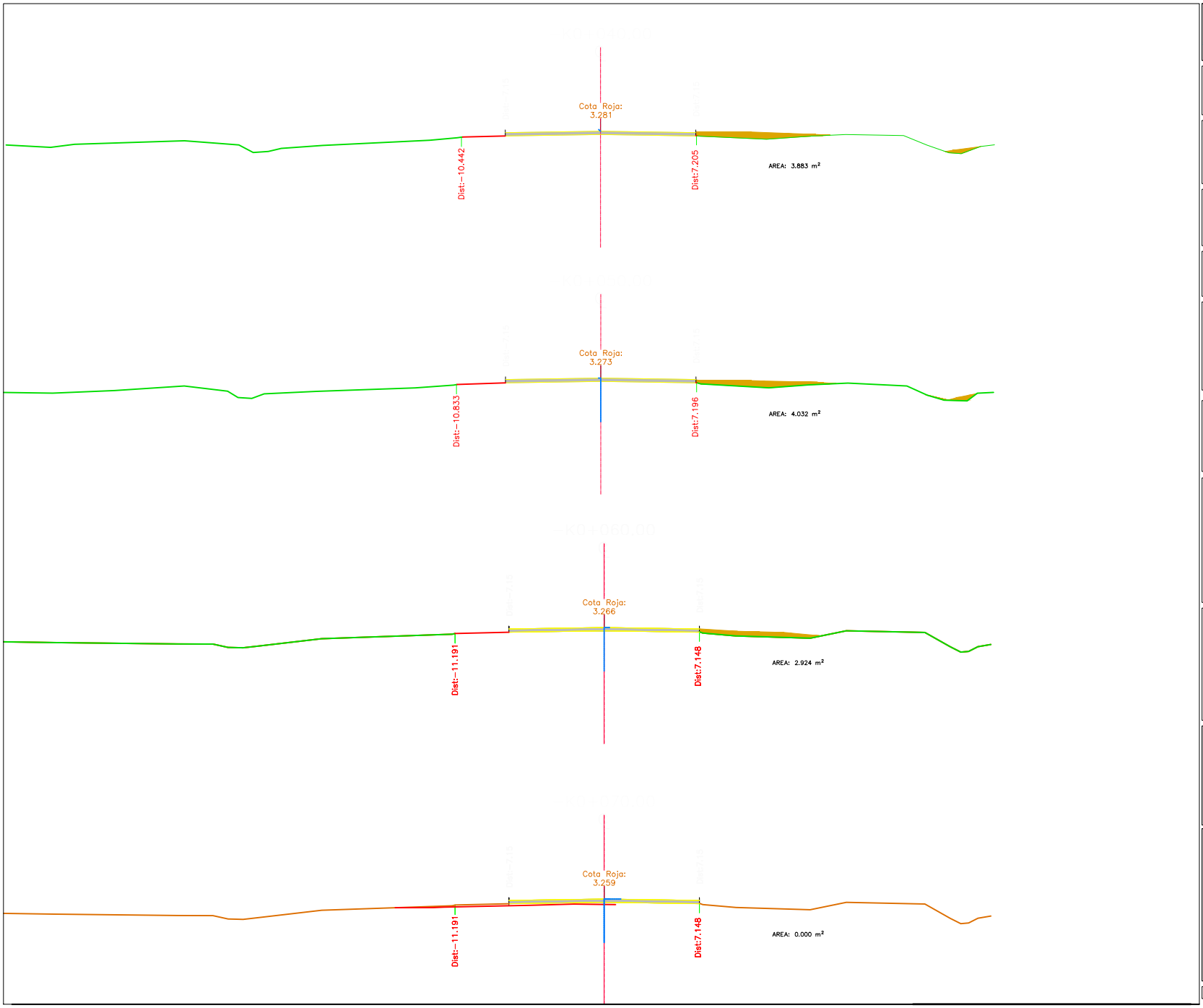
CONVENCIONES :

Lleno ordenada (−20.25 a −12.75)

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: LLENO COSTADO DERECHO



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: Tp. LIZETH S CALDERÓN P

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020

INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020

REVISO: Tp. ANDRÉS SILVA

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28

OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1

ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:





CONVENCIONES :

LLENO COSTADO DERECHO

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: LLENO COSTADO DERECHO

LLENO ZONA BLAST PAD COSTADO DERECHO
(K0+000.00 a -K0+070.00)

ABSCISA	DISTANCIA	AREA m^2	VOL m^3	ACUM. m^3
K00+000.00	-	8.716	-	-
-K00+010.00	10.00	8.716	87.160	87.160
-K00+020.00	10.00	4.278	64.970	152.130
-K00+030.00	10.00	4.616	44.470	196.600
-K00+040.00	10.00	3.883	42.495	239.095
-K00+050.00	10.00	4.032	39.575	278.670
-K00+060.00	10.00	2.924	34.780	313.450
-K00+070.00	10.00	0.000	14.620	328.070
TOTAL				**328.070**

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: Tp. LIZETH S CALDERÓN P

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: Tp. ANDRÉS SILVA

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

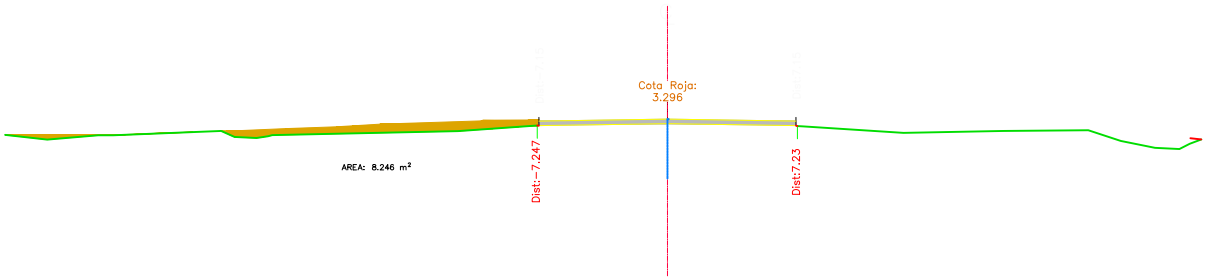
CONVENCIONES :

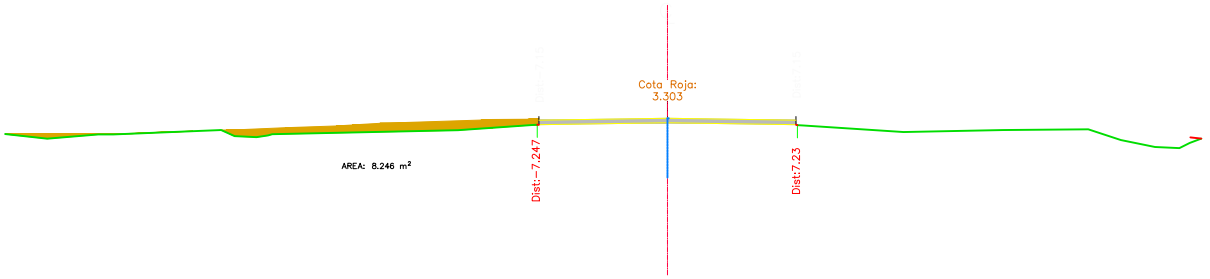
LLENO COSTADO DERECHO

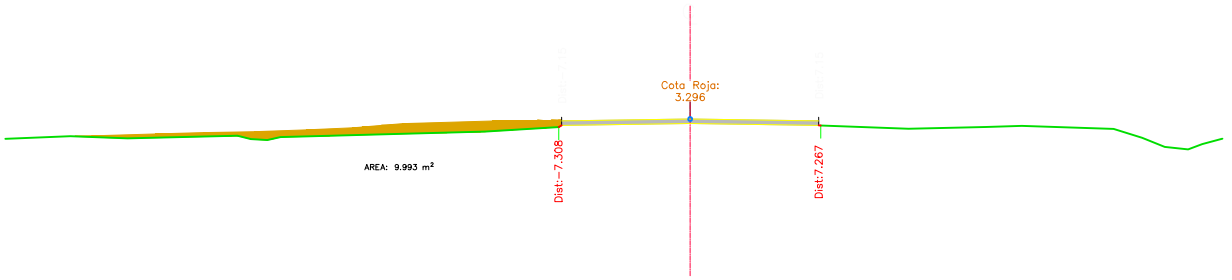
REVISIONES

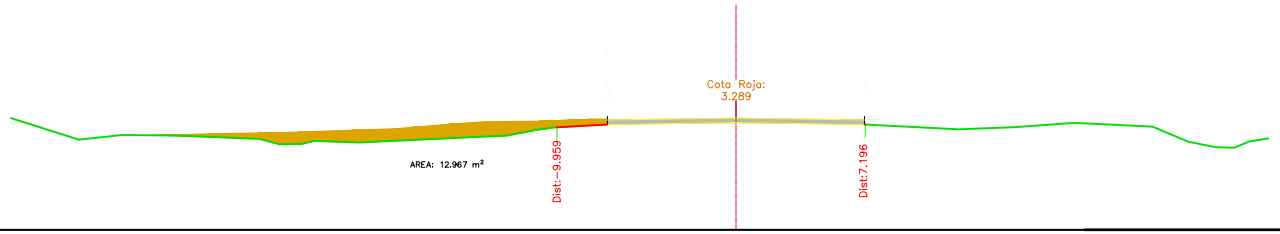
VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: LLENO COSTADO DERECHO









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: Tp. LIZETH S CALDERÓN P

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020

INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020

REVISO: Tp. ANDRÉS SILVA

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1

ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

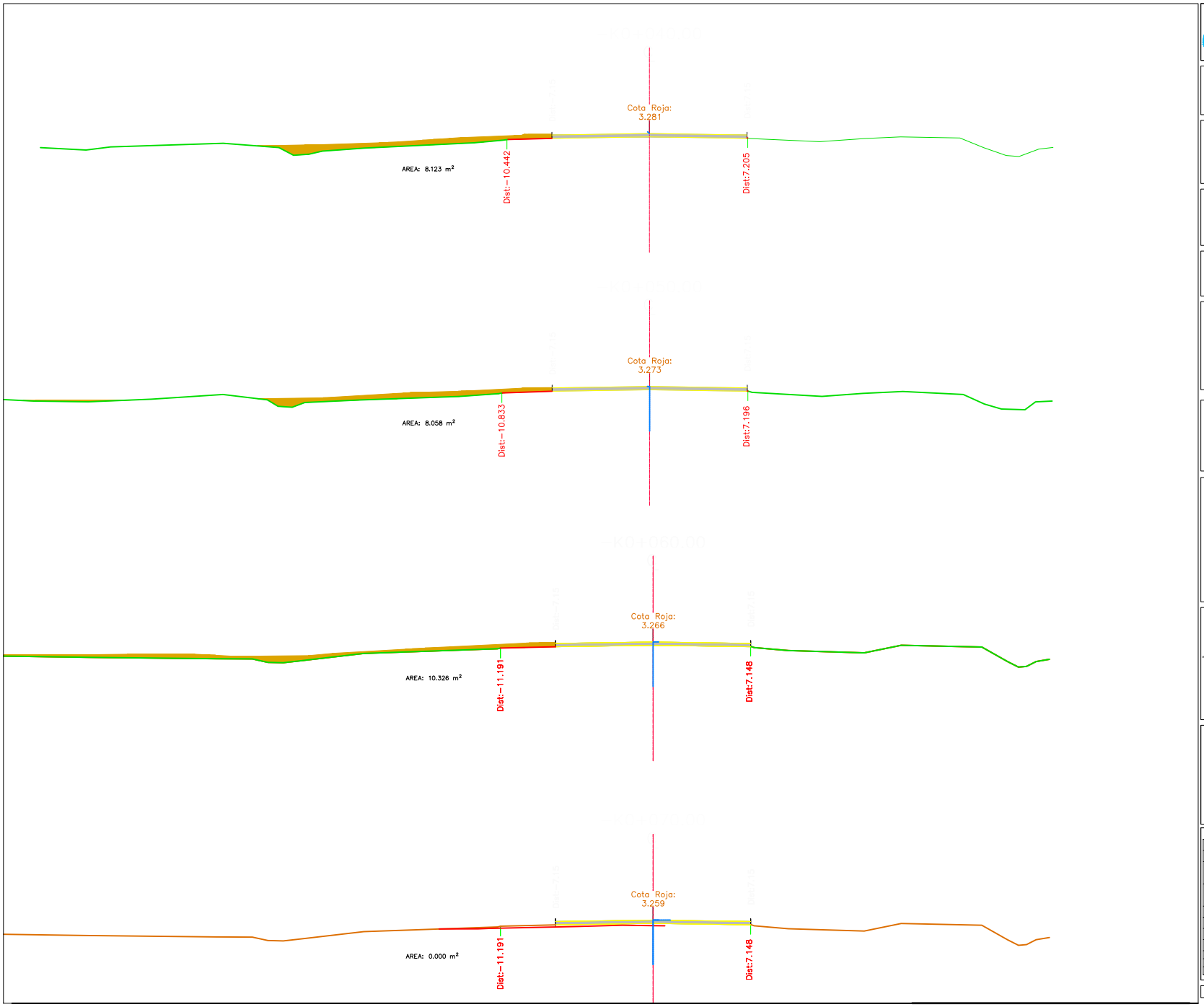
CONVENCIONES :

Lleno ordenada (−20.25 a −12.75)

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: LLENO COSTADO IZQUIERDO



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: Tp. LIZETH S CALDERÓN P

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020

INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020

REVISO: Tp. ANDRÉS SILVA

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1

ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

CONVENCIONES :

LLENO COSTADO IZQUIERDO

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: LLENO COSTADO IZQUIERDO

LLENO ZONA BLAST PAD COSTADO IZQUIERDO
(K0+000.00 a K0-070.00)

ABSCISA	DISTANCIA	AREA m^2	VOL m^3	ACUM. m^3
K00+000.00	-	8.246	-	-
-K00+010.00	10.00	8.246	82.460	82.460
-K00+020.00	10.00	9.993	91.195	173.655
-K00+030.00	10.00	12.967	114.800	288.455
-K00+040.00	10.00	8.123	105.450	393.905
-K00+050.00	10.00	8.058	80.905	474.810
-K00+060.00	10.00	10.326	91.920	566.730
-K00+070.00	10.00	0.000	51.630	618.360
TOTAL				**618.360**

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: Tp. LIZETH S CALDERÓN P

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: Tp. ANDRÉS SILVA

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

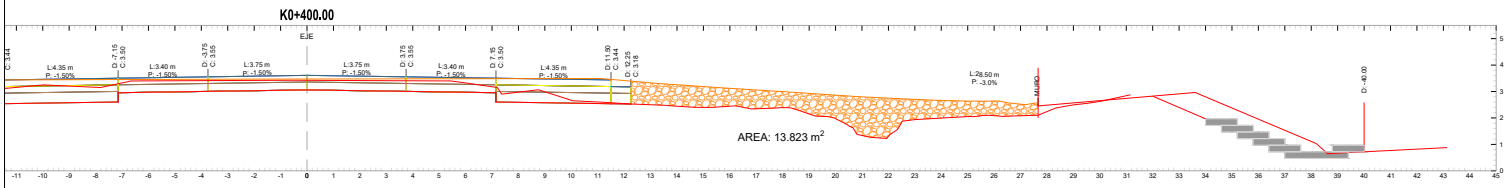
CONVENCIONES :

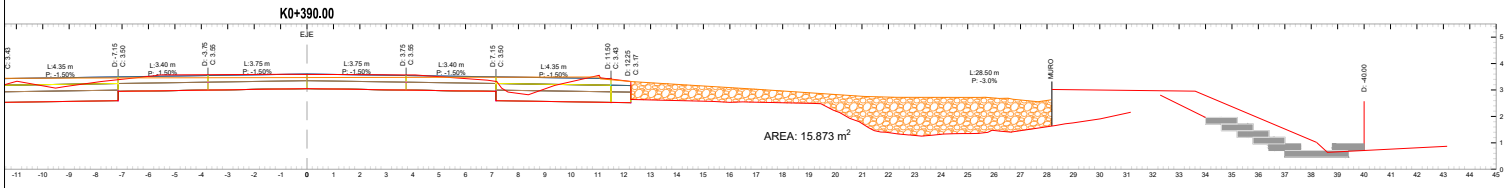
LLENO COSTADO IZQUIERDO

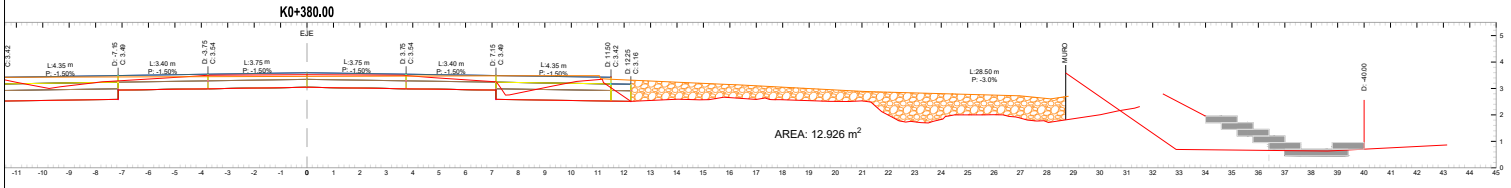
REVISIONES

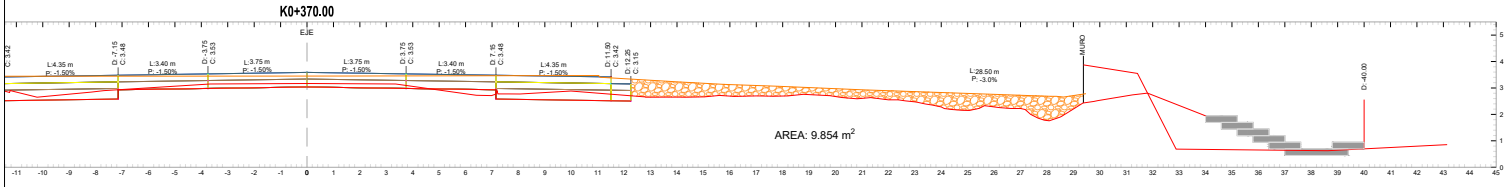
VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

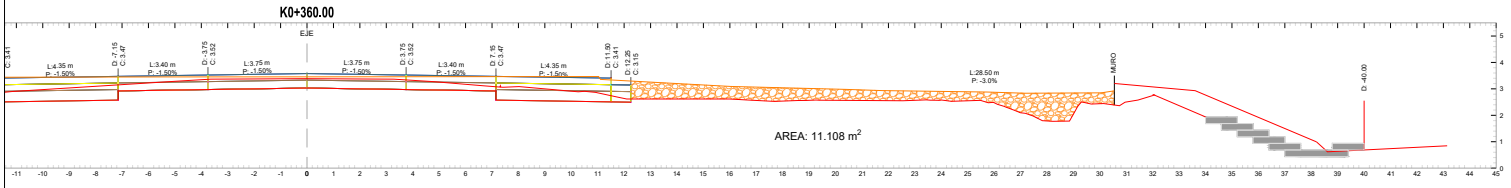
NOMBRE ARCHIVO: LLENO COSTADO IZQUIERDO











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: Tp. LIZETH S CALDERÓN P

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: Tp. ANDRÉS SILVA

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

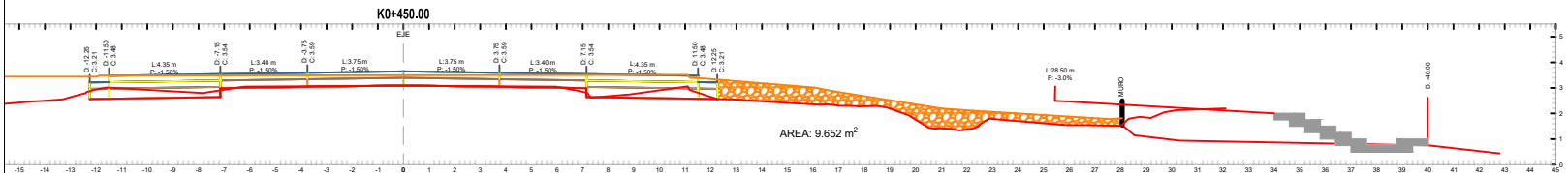
CONVENCIONES :

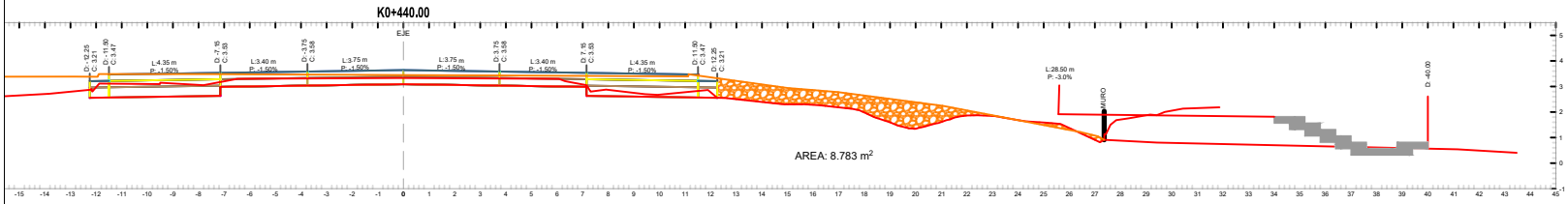
Lleno Rajón

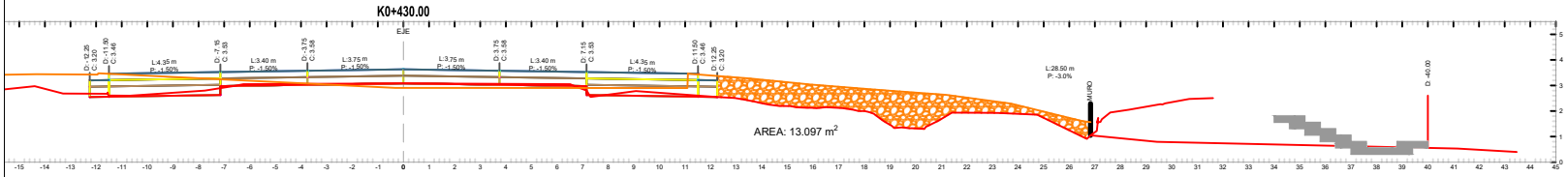
REVISIONES

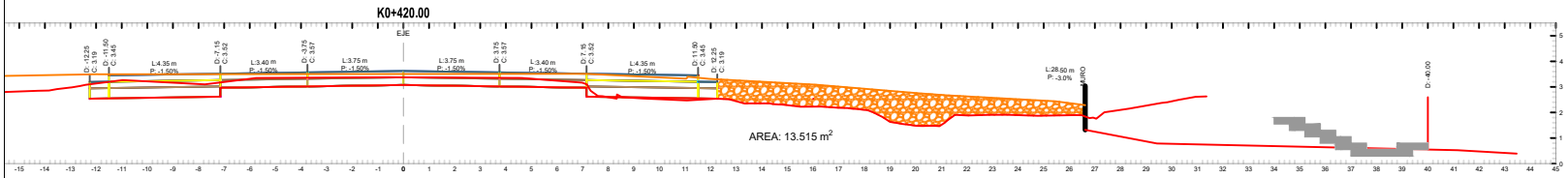
VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

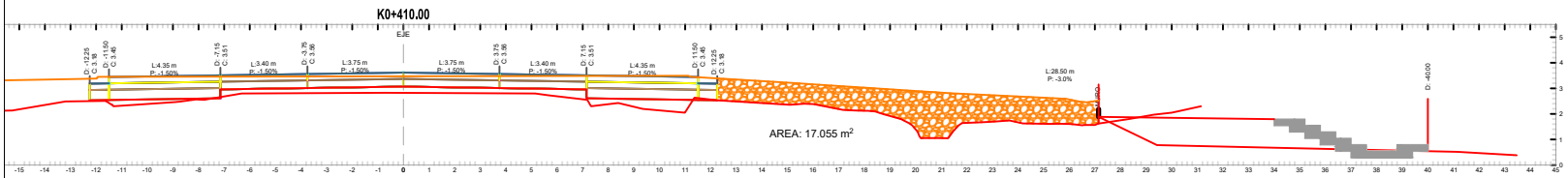
NOMBRE ARCHIVO: Lleno Rajon











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: LIZETH S CALDERÓN P
Tp.

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: ANDRÉS SILVA
Tp.

CONTIENE:

SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

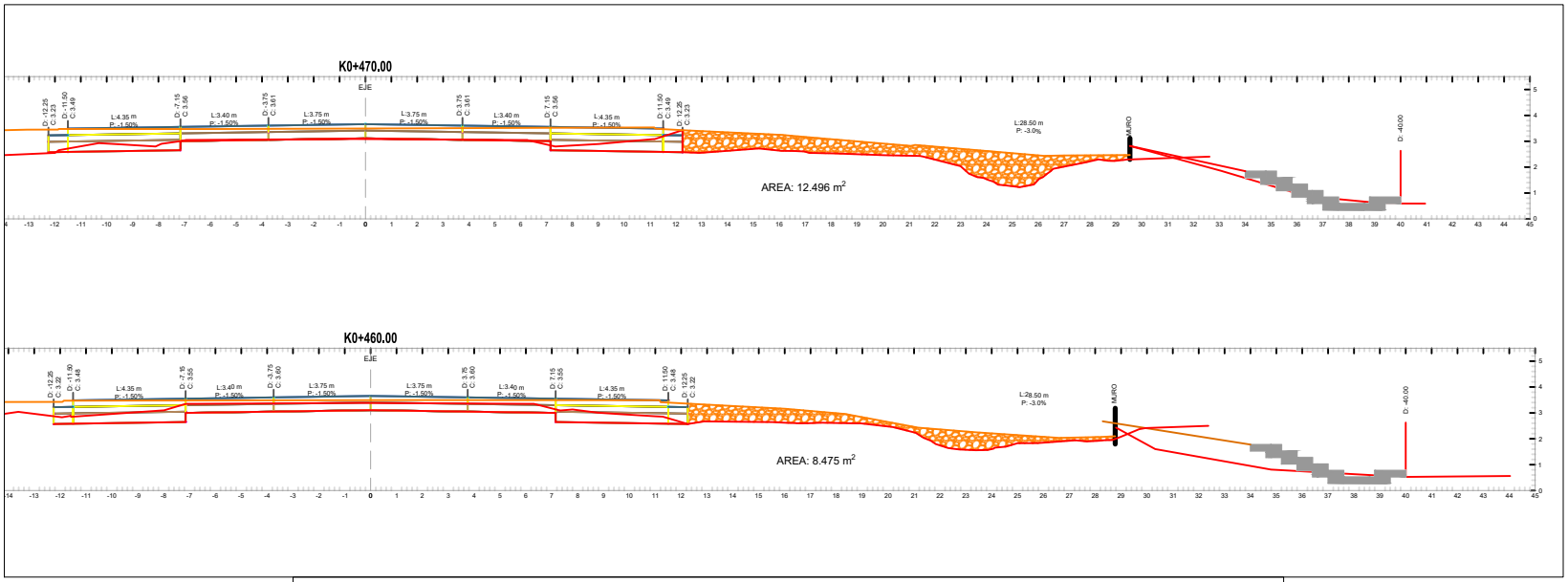
CONVENCIONES :

Lleno Rajón

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: Lleno Rajon



LLENO CON RAJON ZONA BOLSACRETO COSTADO DERECHO (K0+360.00 a K0+470.00)

ABSCISA	DISTANCIA	AREA m^2	VOL m^3	ACUM. m^3
K00+360.00	-	11.108	-	-
K00+370.00	10.00	9.854	104.810	104.810
K00+380.00	10.00	12.926	113.900	218.710
K00+390.00	10.00	15.873	143.995	362.705
K00+400.00	10.00	13.823	148.480	511.185
K00+410.00	10.00	17.055	154.390	665.575
K00+420.00	10.00	13.515	152.850	818.425
K00+430.00	10.00	13.097	133.060	951.485
K00+440.00	10.00	8.783	109.400	1060.885
K00+450.00	10.00	9.652	92.175	1153.060
K00+460.00	10.00	8.475	90.635	1243.695
K00+470.00	10.00	12.496	104.855	1348.550
TOTAL				1348.550

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: Tp. LIZETH S CALDERÓN P

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No. 20001142 H3 - 2020
INTERVENTORIA: CONSORCIO AEROCHOCÓ 2020
REVISO: Tp. ANDRÉS SILVA

CONTIENE:
SOPORTE PARA ACTA DE OBRA # 28
OCTUBRE DE 2023

PLANO: 1 DE 1
ESCALA: INDICADAS

NOTA TÉCNICA:



DPTO: CHOCÓ



MUNICIPIO: NUQUÍ

CONVENCIONES :
Lleno Rajón

REVISIONES

VERSIÓN	OBSERVACIONES	FECHA

NOMBRE ARCHIVO: Lleno Rajon

Geobolsa

BAGPP

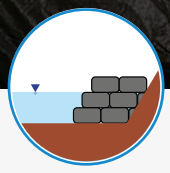
GEOMATRIX
Los Expertos en Geosintéticos

BAG PP es una formaleta textil elaborada con geotextil tejido de polipropileno, diseñada para ser llenada con concrero hidráulico, mortero o suelo cemento, para obtener formas predeterminadas a emplear en obras de protección y control hidráulico.

Está compuesta por dos capas de geotextíl a manera de funda tubular sin costuras laterales y está dotada de una válvula de cierre que obtura la abertura de llenado al retirar la tubería. **BAG PP** presenta alta resistencia de sus fibras y costuras lo que le permite un adecuado desempeño bajo las presiones de llenado. Es empleado en revestimientos y protección de orillas y taludes de ríos, lagunas y líneas costeras, revestimiento de soleras y aproximaciones a canales, puentes, alcantarillas, box culvert, conformación de diques, espigones y estructuras bajo agua.



Estructuras de gravedad



Protección de orillas fluviales y líneas costeras

PROPIEDADES MECANICAS	NORMA DE ENSAYO	UNIDAD	DATOS
			PP01
Resistencia a la tensión -MD (Metodo Grab)	ASTM D 4632	N	770
Resistencia a la tensión -TD (Metodo Grab)			620
Resistencia al punzonamiento CBR	ASTM D 6241	N	2200
Resistencia al rasgado trapezoidal - MD	ASTM D 4533	N	340
Resistencia al rasgado trapezoidal - TD			280
Eficiencia en las juntas cosidas - MD	ASTM D 4884	%	52
Eficiencia en las juntas cosidas - TD			100
PROPIEDADES HIDRÁULICAS			
Tamaño de abertura aparente	ASTM D 4751	mm	0,15
Tasa de flujo	ASTM D 4491	l/min/m²	221
Permitividad		s^{-1}	0,07
PRESENTACIÓN ROLLO			
Ancho (1) x largo	Medido	m	1,20 X 2,40
Conformación	Funda tubular intertejida, sin juntas costuras laterales		

Observaciones:
TÍPICOS: Los datos presentados corresponden a valores promedio de los ensayos estadísticos de la producción.
MD: Dirección de la máquina, a lo largo de la formaleta. TD: Dirección transversal a lo largo de la formaleta. (1). La dimensión de ancho de la bolsa puede variar en un rango de +/- 5cm.

Geomatrix se reserva el derecho de hacer sin previo aviso, cambios en esta hoja técnica por actualización y mejora de sus productos.
Geomatrix cuenta con su propio laboratorio acreditado por el Geosynthetic Accreditation Institute – Laboratory Accreditation Program (GAI-LAP), el cual garantiza la competencia e independencia del laboratorio para llevar a cabo pruebas específicas de Geosintéticos.
El alto nivel de calidad permanente se garantiza mediante la implementación de buenas prácticas de un sistema de gestión de calidad enmarcado en las normas NTC-ISO 9001, NTC-ISO 14001, NTC-ISO 45001; así como de un sistema de inspección y evaluación estricto, conforme a los lineamientos de las normas ASTM D4354 y ASTM D4759 y de las especificaciones de supervivencia establecidas en FHWA NHI 07 – 092 y AASHTO M288.

QUALITY ACCREDITED LABORATORY GSI GAI - LAP ISO 17025 ASSURANCE

2022 - 05

Para mayor información consultar el sitio web **www.geomatrix.co**

GEOMATRIX
Los Expertos en Geosintéticos

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD N°. Cert 041283

FECHA DE EXPEDICIÓN	CODIGO / CLIENTE	
04/10/2023	**901474028**	**CONSORCIO VIAS NACIONALES**

GEOMATRIX S.A.S
Calle 15 N 72 72
COLOMBIA
Tel:4249999
Email:servicioalcliente@geomatrix.com.co

Especificación para el producto

Referencia Nombre	Referencia Número	No. Orden	Uso	Factura No.
BAG PP BM 1m^3	PV03011	OP015508	. GT150	NAC011824

Nombre Prueba	U. Medida	Norma	Datos
RESISTENCIA A LA TENSIÓN (METODO GRAB) MD	N	ASTM D4632	1056
RESISTENCIA A LA TENSIÓN (METODO GRAB) TD			599
RESISTENCIA AL PUNZONAMIENTO ESTATICO CBR		ASTM D6241	2518
RESISTENCIA AL RASGADO TRAPEZOIDAL - MD	N	ASTM D4533	442
RESISTENCIA AL RASGADO TRAPEZOIDAL - TD			264
TAMAÑO DE ABERTURA APARENTE	mm	ASTM D4751	0,128
TASA DE FLUJO	l/min/m^2	ASTM D4491	202
PERMITIVIDAD	s^{-1}		0,067

PIEZAS…# 000794287.

Observaciones:

GEOMATRIX S.A.S.
INFORMACIÓN CONFIDENCIAL
GEOMATRIX S.A.S.

QGA-QGA-F-001 / V03
30/Dic/2022

Aprobado por: Omar Torres, DIRECTOR TÉCNICO

Revisado por: Elver Andres Ortega, JEFE DE CALIDAD

Los presentes resultados han sido obtenidos a partir de análisis estadísticos de mediciones realizadas en nuestro propio laboratorio de control de calidad de materiales, acreditado por el "Geosynthetic Accreditation Institute – Laboratory Program – GAI-LAP", garantizando así la competencia e independencia para llevar a cabo las pruebas emitidas en el presente certificado.

La operación de GEOMATRIX se basa en un Sistema de Gestión de Calidad para el diseño, desarrollo, producción, comercialización y soporte técnico de materiales geosintéticos, certificado bajo la norma ISO 9001: 2015.

QUALITY ASSURANCE GSI GAI - LAP ISO 17025
Accreditation # GAI-LAP-75-13

ISO 9001:2015
Alcance de Certificación
DISEÑO, DESARROLLO, PRODUCCIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE MATERIALES GEOSINTÉTICOS

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

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

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.

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

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

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

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

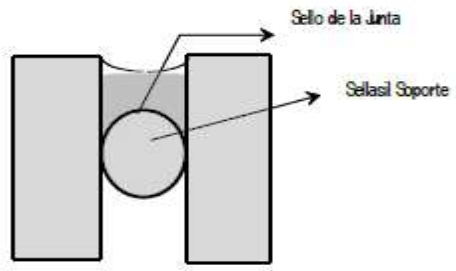
YEISSON JURADO A.
AUXILIAR DE DESPACHO
TOXEMENT
NIT. 860.090.222-3

SELLASIL SOPORTE

Soporte tipo 3 para sello en juntas de dilatación

Descripción

SELLASIL SOPORTE es un cordón de polietileno clasificado como Tipo 3 según la ASTM D5249, especialmente diseñado para ser colocado en juntas de dilatación o de contracción antes de sellar con sellos de aplicación en frío. De esta manera **SELLASIL SOPORTE** evita el consumo excesivo de material sellante en las juntas. Aísla la parte inferior de los efectos negativos de las variaciones de temperatura, así como de las humedades dentro de la cavidad de la junta. Además, actúa como barrera en la base de la junta, con el fin de evitar la adhesión de la masilla de sello a la misma, y permite crear el factor de forma adecuado para su perfecto funcionamiento.



Información Técnica

Material de soporte clasificado Tipo 3 según ASTM D5249
Material : Espumas de poliolefinas de celda cerrada
Color : Gris
Olor : Inodoro
Posibilidad de aditivos : Retardante de llama, antiestáticos, estabilizadores UV
Temperatura de trabajo : Puede resistir hasta un máximo de 60°C

PROPIEDADES FÍSICO-MECÁNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR	MÉTODO
Densidad	kg/m^3	20 – 32	ASTM D1622
Resistencia a la tracción	psi (kgf/cm^2)	50 (3.51)	ASTM D1623
Resistencia a la compresión al 25%	psi (kgf/cm^2)	4.35 (0.30)	ASTM D5249
Recuperación de compresión	%	97	ASTM D5249
Absorción de agua por inmersión	g/cm^3	< 0.03	ASTM C1016
Rango de temperatura	°C	-19 – 60	-

Usos

SELLASIL SOPORTE es recomendado especialmente para ser usado en juntas de pavimentos, pisos, reparaciones y precolados de concreto en juntas de paneles prefabricados, ventanerías, juntas de expansión y dilatación, en pantallas, en parqueaderos, etc.

Ventajas

- **SELLASIL SOPORTE** es químicamente inerte y resistente a aceites, gasolina y solventes.
- Es impermeable.
- No se adhiere a las masillas usadas regularmente para sellar juntas.
- Crea una barrera entre el material de sello y el fondo de la junta.
- Permite utilizar la cantidad exacta de material de sello requerida para proteger la junta.
- No requiere mantenimiento.

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

SELLASIL SOPORTE

Soporte tipo 3 para sello en juntas de dilatación

Rendimiento

Por cada metro de junta a tratar se requiere un metro de **SELLASIL SOPORTE**

Aplicación

Las juntas en las cuales se va a utilizar **SELLASIL SOPORTE** deben estar completamente limpias, libres de humedad y de cualquier otro elemento que dificulte su instalación.

Determinar el diámetro del **SELLASIL SOPORTE**, siguiendo las indicaciones de la Tabla 1.

Cortar la longitud requerida de **SELLASIL SOPORTE**, o dispensar directamente del rollo.

Colocar el **SELLASIL SOPORTE** en la junta a la profundidad deseada o especificada, introduciéndolo a presión.

Sellar la junta, utilizando VULKEM 116, VULKEM 45 SSL, DYMONIC 100, DYMERIC 240 FC o TAMMSFLEX NS - SL y demás sellantes de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT, siguiendo las recomendaciones del empaque.

TABLA 1

DIÁMETRO DEL SELLASIL SOPORTE pulg (mm)	ANCHO DE LA JUNTA (mm)
1/4 (6.4)	3
3/8 (9.5)	6
1/2 (12.7)	9
5/8 (15.9)	12
3/4 (19.1)	15
7/8 (22)	18
1 (25.4)	22

Recomendaciones Especiales

- No se debe utilizar **SELLASIL SOPORTE** en aplicaciones donde el material esté expuesto a temperaturas superiores a 70°C.
- En todos los casos consultar la Ficha de Datos de Seguridad del Producto antes de su uso.

Manejo y Almacenamiento

SELLASIL SOPORTE debe protegerse de la exposición a la llama abierta.

Vida útil en almacenamiento:

- El material no se degrada en condiciones óptimas de almacenamiento.

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

EUCLID CHEMICAL TOXEMENT

SELLASIL SOPORTE

Soporte tipo 3 para sello en juntas de dilatación

Presentación

SELLASIL SOPORTE se ofrece en presentación por rollos, de longitud variable según el diámetro del material.

DIÁMETRO DEL SELLASIL SOPORTE pulg (mm)	LONGITUD (m)
1/4 (6.4)	425 / 1700
3/8 (9.5)	275 / 1100
1/2 (12.7)	380 / 760
5/8 (15.9)	470
3/4 (19.1)	340
7/8 (22)	259
1 (25.4)	170

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.

Marzo 22 de 2022

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

VULKEM 45 SSL

Sellante monocomponente de poliuretano semi-auto nivelante para uso sobre concreto nuevo o con humedad

Descripción

VULKEM 45 SSL es un sellante de poliuretano de bajo módulo que cura con la humedad presente en el ambiente. Proporciona una resistencia excepcional al desgaste y la ruptura en áreas de alto tráfico.

VULKEM 45 SSL puede ser usado sobre concreto húmedo o con menos de 28 días.

VULKEM 45 SSL cumple o excede los requisitos de las siguientes especificaciones:

ASTM C-920, Tipo S, Grado P, Clase 35, Utilización T, M, A, O y I (Clase 2)

CAN/CGSB 19.13-M87, MC-1-25-B-N

Información Técnica

PROPIEDADES FISICAS TIPICAS (Resultado de pruebas a 72°F (22°C) después de 21 días de tiempo de curado)	
Propiedades Reológicas (ASTM C-639)	Semi auto-nivelante, nivelación moderada* Mantiene una inclinación hasta 6%
Pérdida de peso (ASTM C-1246)	3%
Propiedades de Endurecimiento, escala “A” (ASTM C-661)	40 a 45
Tiempo de formación de piel	1.5 - 2 horas
Tiempo de secado al tacto (ASTM C-679)	5 horas
Manchado y cambio de color (ASTM C-510)	No hay manchado, no hay cambio de color
Flexibilidad a baja temperatura (ASTM C-793)**	Cumple
Capacidad de Movimiento (ASTM C-719)	+100 / -50%
Resistencia a la Tensión (ASTM D-412)	250 psi - 300 psi (1.9 MPa)
Elongación (ASTM D-412)	600% - 750%
Resistencia al rompimiento (ASTM D-412)	35 pli (156 N)
Adherencia al concreto (ASTM C-1794)	Antes del agua: 31 pli Después del agua: 28 pli Verde: > 15 pli Húmedo: > 15 pli
*No hay método específico en ASTM C-920 que defina la reología de un sellante semi auto-nivelador	
** ASTM C-719 modificada	

VULKEM 45 SSL resiste el contacto con los siguientes productos:

- Jet Fuel: probado en Jet A-1, Jet A, Jet B o JP-4.
- Fluido Hidráulico: Probado en Skydrol B.
- Fluido de des-hielo: Probado en una mezcla 50/50 de Etilenglicol y agua.

Pruebas realizadas bajo la norma ASTM C-719.

Usos

VULKEM 45 SSL se ha formulado para ser utilizado en juntas de expansión en aceras, plataformas, plazas, pisos, y cualquier otra superficie horizontal con inclinaciones de hasta 6% (e.g. 1” de elevación por cada recorrido de 16”).

VULKEM 45 SSL puede ser usado en superficies que se encuentren en contacto con carburantes.

OFICINA PRINCIPAL:
Calle 20C Nº 43A - 52 Int. 4 - Bogotá - Colombia.
PBX: (1) 208 86 00 • FAX: (1) 208 8600 Ext 133.
WWW.TOXEMENT.COM.CO

VULKEM 45 SSL

Sellante monocomponente de poliuretano semi-auto nivelante para uso sobre concreto nuevo o con humedad

Ventajas

- Puede ser aplicado sobre concreto con menos de 28 días o húmedo.
- **VULKEM 45 SSL** resiste tráfico.
- Aprobado para condiciones de inmersión continua en agua potable.
- Semi auto-nivelante lo que permite una nivelación moderada permitiendo su colocación en superficies con inclinaciones de hasta 6%.
- Excelente adherencia a superficies de concreto, mortero, aluminio y vidrio.
- Capacidad excepcional de movimiento.

Rendimiento

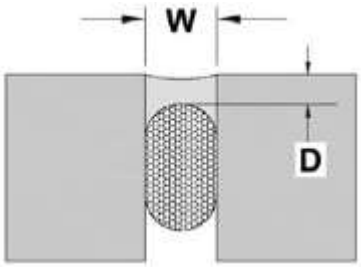
93,9 metros lineales de junta por galón para juntas de 6 mm x 6 mm (1/4" x 1/4"). Para rendimientos específicos que incluyan tamaño de la junta y la eficacia de uso, visite la calculadora para usos de nuestra página Web en www.tremcosealants.com

Aplicación

Diseño de la Junta
VULKEM 45 SSL puede utilizarse en cualquier junta horizontal diseñada según las prácticas aceptadas de arquitectura/ingeniería pero que no sea inferior a 1/4" (6.2 mm).

Respaldo de la Junta
Se recomienda SELLASIL SOPORTE de TOXEMENT como respaldo de la junta para controlar la profundidad del sellante y para asegurar contacto del sellante con los muros. El cordón de respaldo SELLASIL SOPORTE de TOXEMENT necesita ser adecuado en cuanto a ajuste para utilizarse con sellantes auto-nivelantes para evitar el escape del sellante durante el curado. Donde la profundidad de la junta no permita que se utilice un cordón de respaldo, debe utilizarse una cinta adhesiva de polietileno (cinta bond-breaker) para evitar una adhesión al fondo de la junta. El respaldo debe estar seco en el momento de aplicarse el sellante.

Dimensiones del Sellante
W = Ancho del sellante, D = Profundidad del sellante



Juntas de Expansión
El ancho y profundidad mínimos de cualquier aplicación del sellante debe ser 1/4" x 1/4" (6 mm x 6 mm).

La profundidad (D) del sellante puede ser igual al ancho (W) de las juntas con un ancho menor a 1/2" (13 mm). Para las uniones entre 1/2" y 1" (13 mm a 25 mm) de ancho, la profundidad del sellante debe ser aproximadamente la mitad del ancho de la junta.

La profundidad máxima (D) de cualquier aplicación sellante debe ser 1/2" (13 mm). Para uniones que sean más anchas de 1" (25 mm) contacte al Departamento Técnico de TOXEMENT.

OFICINA PRINCIPAL:
Calle 20C Nº 43A - 52 Int. 4 - Bogotá - Colombia.
PBX: (1) 208 86 00 • FAX: (1) 208 8600 Ext 133.
WWW.TOXEMENT.COM.CO

VULKEM 45 SSL

Sellante monocomponente de poliuretano semi-auto nivelante para uso sobre concreto nuevo o con humedad

Preparaciones de Superficie
Las superficies deben estar sanas, limpias y secas, Todos los agentes desmoldantes, impermeabilizaciones existentes, polvo, mortero suelto, pintura, u otros acabados deben eliminarse. Esto puede lograrse con un cepillado minucioso con cepillo de alambre, lija, chorro de arena, o lavado con disolvente, dependiendo de la contaminación.

Se recomienda que la temperatura de la superficie sea 40ºF (5ºC) o más alta en el momento que se aplique el sellante. Si el sellante debe aplicarse en temperaturas bajo 5ºC, por favor comuníquese con el Departamento Técnico de TOXEMENT.

Imprimación
Cuando se considere necesario, utilice el VULKEM 171 PRIMER para superficies porosas, y Sellante TREMPrime No-Poroso para metales. **VULKEM 45 SSL** típicamente se adhiere al concreto y las rocas sin imprimantes; sin embargo, se recomienda que se lleven a cabo pruebas en los materiales que se van a utilizar en el trabajo para verificar si hay necesidad de imprimante. Una descripción de la prueba de adhesión en el campo puede encontrarse en los apéndices X1 de ASTM C 1193, Guía de Estándares para la Utilización de Sellantes para juntas.

Aplicación
VULKEM 45 SSL es de fácil aplicación con equipos convencionales de calafateo. Cuando se use en presentación diferente a cartucho, se debe mezclar usando un mezclador tipo Jiffy de bajas revoluciones. Mezcle el producto hasta generar un vórtice y adicione el agua para acelerar el curado (si así se requiere). La adición de agua para acelerar el curado es opcional. Continuar la mezcla (se haya añadido agua o no) durante 2 minutos, evitando introducir aire al producto y asegurando la homogeneidad total de éste. Asegúrese de que el cordón de respaldo sea apropiado para la proporción de ancho y profundidad y que el imprimante haya sido aplicado. Llene la junta completamente desde el cordón de respaldo hacia arriba, y permita que el sellante se auto-nivele a un nivel de terminado suave.

Concreto Verde
VULKEM 45 SSL puede aplicarse al concreto que tenga más de 24 horas de edad. Aplique el sellante antes de aplicar cualquier sello de concreto o agente de curado o elimine estos compuestos antes de aplicar el sellante. El concreto puede estar húmedo durante la aplicación, pero no aplique el sellante cuando haya acumulación de agua dentro o cerca de las juntas.

Para un acabado más limpio, cubra los lados de las juntas con cinta antes de llenarlas.

Tiempo de Curado
A 75ºF (23.9ºC), 50% R.H. se forma piel en aproximadamente 5 horas. El curado continua a una relación de aproximadamente 1/16" (1.6 mm) de profundidad por día. El tiempo de curado incrementará a medida de disminuya la temperatura y/o la humedad. Una buena regla general es 24 horas adicionales para cada 5,6°C (10ºF) de disminución de temperatura.

La tecnología de **VULKEM 45 SSL** permite acelerar su curado, adicionando agua.

Dosis: ½ onza (15 ml) por cada galón de **VULKEM 45 SSL**.

TABLA DE TIEMPOS DE CURADO LUEGO DE LA ADICION DE AGUA

TEMPERATURA	TIEMPO DE TRABAJO	TIEMPO PARA TRAFICO PEATONAL
> 27°C	15 – 30 minutos	Equivalente a 6 horas*
4°C a 27°C	30 – 45 minutos	6 – 12 horas*
< 4°C	> 45 minutos	48 – 72 horas

* Depende de las condiciones ambientales como: Temperatura del sustrato, humedad, etc.

Evitar exceder la dosis de ½ onza de agua por galón de sellante, pues puede ocasionar una reducción en el tiempo de trabajo. Mezclar adecuadamente el producto de acuerdo a las instrucciones.

OFICINA PRINCIPAL:
Calle 20C Nº 43A - 52 Int. 4 - Bogotá - Colombia.
PBX: (1) 208 86 00 • FAX: (1) 208 8600 Ext 133.
WWW.TOXEMENT.COM.CO

VULKEM 45 SSL

Sellante monocomponente de poliuretano semi-auto nivelante para uso sobre concreto nuevo o con humedad

Limpieza
El sellante excedente y las acumulaciones adyacentes a la interface de la junta pueden eliminarse cuidadosamente con CARBOMASTIC No. 1 de TOXEMENT o Varsol antes de que el sellante se cure. Cualquier herramienta utilizada puede limpiarse con CARBOMASTIC No. 1 de TOXEMENT o Varsol.

Recomendaciones Especiales

- No aplicar **VULKEM 45 SSL** a superficies contaminadas.
- No utilizar bajo condiciones sumergidas que contengan agua clorada.
- Utilice con ventilación adecuada.
- Almacene los envases invertidos para mayor durabilidad (Galón y 5 galones).
- En todos los casos consultar la Hoja de Seguridad del Producto antes de su uso.

Manejo y Almacenamiento

VULKEM 45 SSL debe almacenarse en su envase original, herméticamente cerrado hasta su uso.

Vida útil en almacenamiento:
- 1 año en su envase original.

Presentación

Cartuchos: 890 ml
Balde: 5 Galones (18.9 litros)

Las Hojas Técnicas de los productos 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. 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.

Abril 21 de 2016

OFICINA PRINCIPAL:
Calle 20C Nº 43A - 52 Int. 4 - Bogotá - Colombia.
PBX: (1) 208 86 00 • FAX: (1) 208 8600 Ext 133.
WWW.TOXEMENT.COM.CO

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:**	17/10/2023
CONTRATISTA:	KMA	**TRAMO:**	
OBRA:	AMPLIACIÓN PISTA AEROPUERTO NUQUÍ	**LOCALIZACION:**	YUMBO - VALLE DEL CAUCA
TIPO DE MATERIAL:	ARENA PARA CONCRETO	**MARGEN:**	
FUENTE:	LA ROCA	**FECHA DE TOMA:**	14 de octubre de 2023
DESCRIPCION:		**No ENSAYO:**	

DATOS DEL LABORATORIO

Probeta de ensayo numero	1	2	3	PROMEDIO
Lectura de Arena = a	3.1	3.3	3	3
Lectura de Arcilla = b	4.3	4.2	4.1	4
Equivalente de Arena = a / b	72.1	78.6	73.2	74.6

% EQUIVALENTE DE ARENA =	*75.0%*

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

Concreservicios®
Ingeniería especializada & consultoría
Cali - Cra 11B N°31-09 Tel: 3123506705

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-021

INFORME DE TAMIZADO DE AGREGADOS NTC 77/2018

Localización: ACOPIO PLANTA JUMBO **Fecha de toma:** 2023-10-14 **CR:** 04000
Cantera: LA ROCA **Fecha de recibo:** 2023-10-17 **No. de muestra:** 17764
Descripción: ARENA-CR04000 **Fecha de ensayo:** 2023-10-20

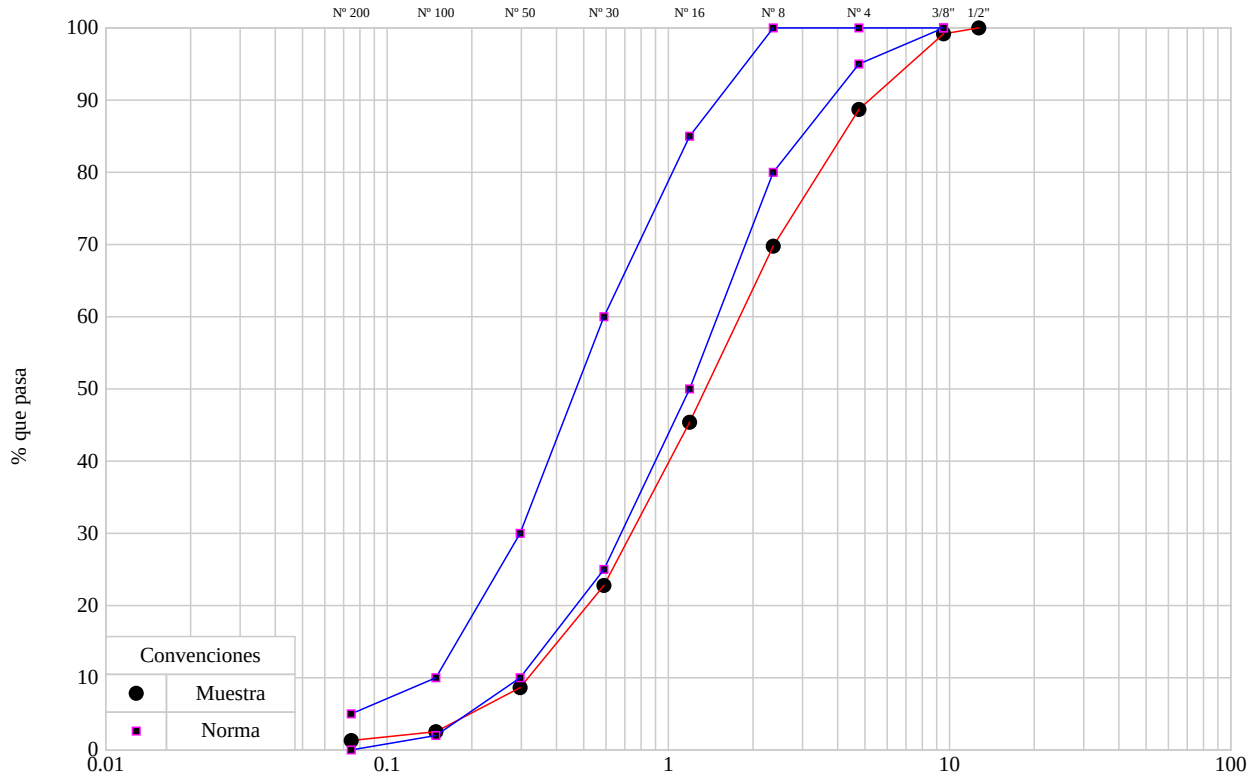
Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

P1 (g)	1521.2	P2 (g)	1501.3

Tamices (Pulgadas)	Tamices (mm)	Retenido (g)	% Peso (Retenido)	% Peso (Pasa)
1/2"	12.7	0.00	0.00	100.00
3/8"	9.52	12.40	0.82	99.18
Nº 4	4.76	159.30	10.47	88.71
Nº 8	2.36	288.10	18.94	69.77
Nº 16	1.19	371.00	24.39	45.39
Nº 30	0.59	343.80	22.60	22.78
Nº 50	0.297	215.30	14.15	8.63
Nº 100	0.149	92.80	6.10	2.53
Nº 200	0.0745	18.60	1.22	1.31
Pasan		19.90	1.31	

PASA Nº 200	1.31
MODULO DE FINURA	3.63
CONT. MATERIA ORGÁNICA	

PORCENTAJES QUE PASAN - NORMA: Arena NTC 174



LABORATORIO	Tamices en mm. **RECIBIDO**	C?digo: F-EM-19/3
FIRMA: Claudia P. Correa	FIRMA:	Inf N: 1102133
CLAUDIA CORREA V. Jefe de laboratorio	FECHA:	Aprobado: 2023-10-23
		P?g. 1/1 | 2023-10-23

** FIN DE INFORME ** PROHIBIDA LA REPRODUCCI?N PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACI?N DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

Concreservicios®
Ingeniería especializada & consultoría
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: ACOPIO PLANTA JUMBO **Fecha de toma:** 2023-10-14 **CR:** 04000
Cantera: LA ROCA **Fecha de recibo:** 2023-10-17 **No. de muestra:** 17764
Descripción: ARENA-CR04000 **Fecha de ensayo:** 2023-10-23

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	120.5	120.2	0.25	43.3	0.11
				SUMATORIA	43.3	0.11
				PROMEDIO PONDERADO FRACCIÓN FINA (%)		0.25

LABORATORIO	RECIBIDO	
FIRMA: Claudia P. Correa	FIRMA:	C?digo: F-EM-205/00
CLAUDIA CORREA V.	FECHA:	Inf N: 1102132
Jefe de laboratorio		Aprobado: 2023-10-23

** FIN DE INFORME ** PROHIBIDA LA REPRODUCCI?N PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACI?N 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:**	17/10/2023
CONTRATISTA:	KMA	**TRAMO:**	
OBRA:	AMPLIACIÓN PISTA AEROPUERTO NUQUÍ	**LOCALIZACION:**	YUMBO - VALLE DEL CAUCA
TIPO DE MATERIAL:	ARENA PARA CONCRETO	**MARGEN:**	
FUENTE:	LA ROCA	**FECHA DE TOMA:**	14 de octubre de 2023
DESCRIPCION:		**No ENSAYO:**	

DATOS DEL LABORATORIO

Probeta de ensayo numero	1	2	3	PROMEDIO
Lectura de Arena = a	3.1	3.3	3	3
Lectura de Arcilla = b	4.3	4.2	4.1	4
Equivalente de Arena = a / b	72.1	78.6	73.2	74.6

% EQUIVALENTE DE ARENA =	*75.0%*

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

Concreservicios®
Ingeniería especializada & consultoría
Cali - Cra 11B N°31-09 Tel: 3123506705

INFORME DE ENSAYO CARAS FRACTURADAS INVE 227- INDICES DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO INVE 230/2013

Localización: ACOPIO PLANTA JUMBO **Fecha de toma:** 2023-10-14 **CR:** 04000
Cantera: LA ROCA **Fecha de recibo:** 2023-10-17 **No. de muestra:** 17763
Descripción: GRAVA 3/4"-CR04000 **Fecha de ensayo:** 2023-10-21

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

Tamiz Pasa (")	Tamiz Retiene (")	A(g)	B(g)	C(B/A*100)	D(%)	E(C*D)
1"	3/4"	1688.7	1688.7	100.0	30.16	3016.0
3/4"	1/2"	1423.6	1423.6	100.0	44.30	4430.0
1/2"	3/8"	523.1	523.1	100.0	6.62	662.0
3/8"	No.4	140.6	140.6	100.0		0.0
						0.0

Total		3776	400.0	81.1	8108.0
Promedio de caras fracturadas		100.0%			
Especificación:					

A:	Peso de la muestra
B:	Peso de las caras fracturadas
C:	Porcentaje de caras fracturadas
D:	Porcentaje retenido gradacion original
E:	promedio de caras fracturadas

Fracción		Peso total	Partículas retenidas alargamiento	Partículas que pasan aplanamiento	Indice alargamiento	Indice total alargamiento	Indice aplanamiento	Indice total aplanamiento
1"								
3/4"								
1/2"								
3/8"								

PESO TOTAL	Suma	0.0		0.0

Especificación (menor que):			
Cumple (S/N)	N/D		N/D

LABORATORIO	RECIBIDO	
FIRMA: Claudia P. Correa	**FIRMA:**	**C?digo:** F-EM-23/1
CLAUDIA CORREA V.	**FECHA:**	**Inf N:** 1103712
Jefe de laboratorio		**Aprobado:** 2023-10-24
		P?g. 1/1 | 2023-10-24

** FIN DE INFORME ** PROHIBIDA LA REPRODUCCI?N PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACI?N DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

Concreservicios®
Ingeniería especializada & consultoría
Cali - Cra 11B N°31-09 Tel: 3123506705

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-021

INFORME DE TAMIZADO DE AGREGADOS NTC 77/2018

Localización: ACOPIO PLANTA JUMBO **Fecha de toma:** 2023-10-14 **CR:** 04000
Cantera: LA ROCA **Fecha de recibo:** 2023-10-17 **No. de muestra:** 17763
Descripción: GRAVA 3/4"-CR04000 **Fecha de ensayo:** 2023-10-20

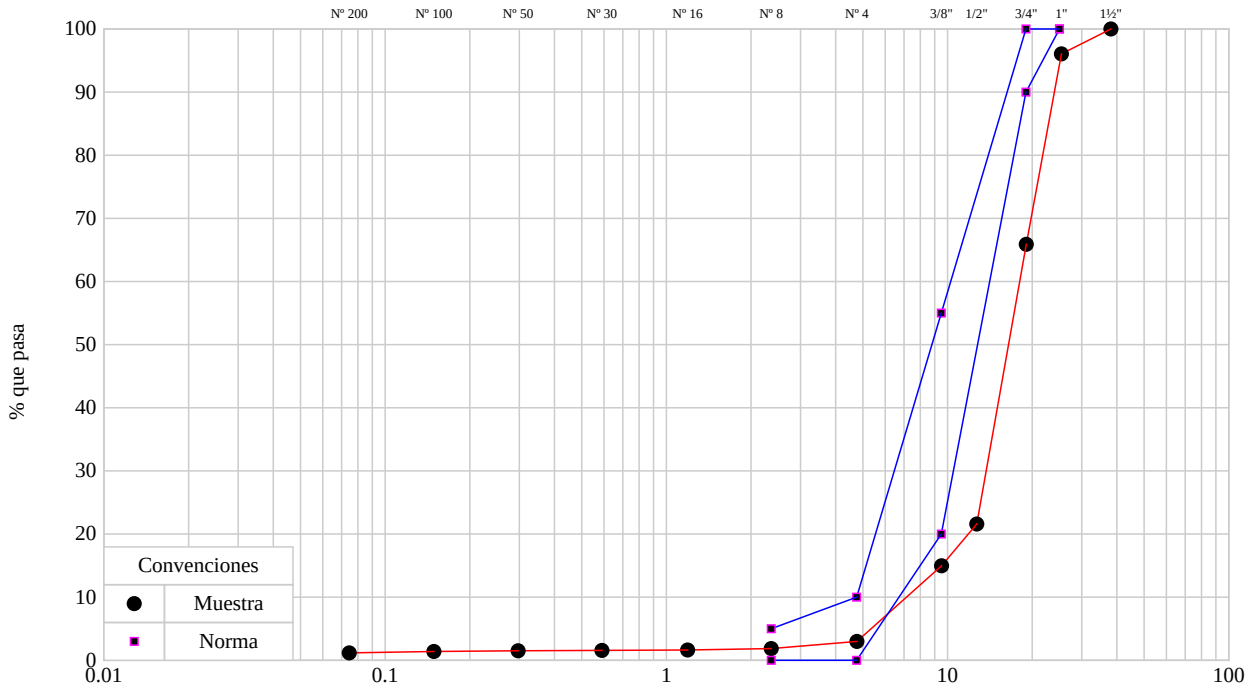
Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

P1 (g)	10232	P2 (g)	10111.8

Tamices (Pulgadas)	Tamices (mm)	Retenido (g)	% Peso (Retenido)	% Peso (Pasa)
1½"	38.1	0.00	0.00	100.00
1"	25.4	403.60	3.94	96.06
3/4"	19.05	3086.40	30.16	65.89
1/2"	12.7	4533.00	44.30	21.59
3/8"	9.52	677.00	6.62	14.97
Nº 4	4.76	1226.20	11.98	2.99
Nº 8	2.36	115.80	1.13	1.86
Nº 16	1.19	23.00	0.22	1.63
Nº 30	0.59	6.60	0.06	1.57
Nº 50	0.297	6.00	0.06	1.51
Nº 100	0.149	11.40	0.11	1.40
Nº 200	0.0745	22.80	0.22	1.17
Pasan		120.20	1.17	

PASA Nº 200	1.17
MODULO DE FINURA	1.25
CONT. MATERIA ORGÁNICA	

PORCENTAJES QUE PASAN - NORMA: NTC 174 19 a 4.75



LABORATORIO	Tamices en mm. **RECIBIDO**	C?digo: F-EM-19/3
FIRMA: Claudia P. Correa	**FIRMA:**	Inf N: 1102129
CLAUDIA CORREA V. Jefe de laboratorio	**FECHA:**	Aprobado: 2023-10-24
		P?g. 1/1 | 2023-10-24

** FIN DE INFORME ** PROHIBIDA LA REPRODUCCI?N PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACI?N DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

Concreservicios®
Ingeniería especializada & consultoría
Cali - Cra 11B N°31-09 Tel: 3123506705

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-021

INFORME DE ENSAYO DESGASTE EN LA MAQUINA DE LOS ANGELES NTC 98/2012: NTC 93/2013

Localización: ACOPIO PLANTA JUMBO **Fecha de toma:** 2023-10-14 **CR:** 04000

Cantera: LA ROCA **Fecha de recibo:** 2023-10-17 **No. de muestra:** 17763

Descripción: GRAVA 3/4"-CR04000 **Fecha de ensayo:** 2023-10-18

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

Prueba	1	2	3	4	5
Gradación usada	B				
No. de esferas	11				
No. de revoluciones	500				
Peso muestra seca antes del ensayo (g)	5001				
Peso muestra seca despues del ensayo (g)	4254				
Pérdida (g)	747.0				
% 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:	C?digo: F-EM-21/1
CLAUDIA CORREA V. Jefe de laboratorio	FECHA:	Inf N: 1102125
		Aprobado: 2023-10-23

** FIN DE INFORME ** PROHIBIDA LA REPRODUCCI?N PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACI?N DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

Concreservicios®
Ingeniería especializada & consultoría
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: ACOPIO PLANTA JUMBO **Fecha de toma:** 2023-10-14 **CR:** 04000
Cantera: LA ROCA **Fecha de recibo:** 2023-10-17 **No. de muestra:** 17763
Descripción: GRAVA 3/4"-CR04000 **Fecha de ensayo:** 2023-10-21

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"	3/4"	1989.6	1989.4	0.01	30.2	0.09
3/4"	3/8"	2143.7	2143.6	0.00	50.9	0.26
3/8"	No.4	1521.6	1521.4	0.01	12.0	0.01
				SUMATORIA	93.1	0.36
				PROMEDIO PONDERADO FRACCIÓN GRUESA (%)		0.39

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	133.7	133.3	0.30	2.4	0.01
				SUMATORIA	2.4	0.01
				PROMEDIO PONDERADO FRACCIÓN FINA (%)		0.30

LABORATORIO	RECIBIDO	
FIRMA: Claudia P. Correa	FIRMA:	C?digo: F-EM-205/00
CLAUDIA CORREA V. Jefe de laboratorio	FECHA:	Inf N: 1102127 Aprobado: 2023-10-24

** FIN DE INFORME ** PROHIBIDA LA REPRODUCCI?N PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACI?N DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

Concreservicios® Ingeniería especializada & consultoría	**INFORME DE ENSAYO DETERMINACIÓN DE LA LIMPIEZA SUPERFICIAL DE LAS PARTÍCULAS DE AGREGADO GRUESO INVE 237**	Fecha de Aprobación: **2O12-O7-26** Código: **F-EM-89/OO** Página: **1/1**

Fecha Informe: 2O23-O8-29 | **No. Inf.: 133857**

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES Calle 22 C N°. 13O - 51 BODEGA 6 Tel 4211444

Localización: AEROPUERTO NUQUI-BUENAVENTURA
Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA
Descripción: GRAVA 3/4"

CR: 4OOO
Nº de muestra: 17268
Fecha de toma: 2O23-O7-14
Fecha de recibo: 2O23-O8-O9
Fecha de ensayo: 2O23-O8-3O

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

ENSAYO HUMEDAD	
Masa muestra húmeda (Mh) (g)	2444
Masa muestra seca (Ms) (g)	2440
Humedad (w)	0,2%
ENSAYO LIMPIEZA SUPERFICIAL	
Masa húmeda muestra (Mhe) (g)	2471
Masa muestra seca después de lavado sobre tamiz No. 35 (m) (g)	2464
Masa seca muestra (Mse) (g)	2466
Impurezas (g)	3
COEFICIENTE DE LIMPIEZA SUPERFICIAL	**0,1**

ESPECIFICACION MÁXIMO (%)	0,5
CUMPLE	**SI**

OBSERVACIONES: _____

LABORATORIO	**RECIBIDO**
Firma:	**Firma:**
FERNANDO RODRÍGUEZ Ing. Director de Laboratorio	**Fecha:**

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 - Tel 3123506705-6662255

INFORME DE ENSAYO SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO NTC 126:2022

Localización: AEROPUERTO NUQUI-BUENAVENTURA
Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA
Descripción: GRAVA 3/4"

CR: 4000
Nº de muestra: 17163
Fecha de toma: 2023-06-21
Fecha de recibo: 2023-07-13
Fecha de ensayo: 2023-08-12

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.

		Marque con x	Densidad relativa	Fecha de preparación
Solución empleada en el ensayo	**Sulfato de Sodio**			
	Sulfato de Magnesio	**X**	**1,3**	**2023-08-01**

Masa incial(g):	**4567**
% Material mayor a 4,75mm:	**97,3**
% Material menor a 4,75mm:	**2,7**

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)	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)		4,01			1,9	0,1
25,0 (1)	19,0 (3/4)	3,90					
19,0 (3/4)	12,5 (1/2)	36,10	74,10	1001	982	1,9	1,4
12,5 (1/2)	9,5 (3/8)	36,00					
9,5 (3/8)	4,75 (N°4)	21,30	21,89	301	288	4,3	0,9
FONDO							
TOTAL (%)		**97,30**	100,00%				**2,4%**
						ESPECIFICACIÓN % MÁXIMO	**18%**

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"	3/4"	0	0	0	0	0	0	0	0	31

Fecha Emisión Inf: 2023-07-08

OBSERVACIONES:

LABORATORIO		**RECIBIDO**	
Firma:	Claudia P. Correa	**Firma:**	
Nombre:	Claudia P. Correa	**Fecha:**	
Cargo:	Jefe de Laboratorio		

Código: F-EM-30/08
Inf N: 132701/2023
Fecha Emisión Inf: 2023-08-14
Página: 2/2

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

---- FIN DEL INFORME DE ENSAYO ----

Concreservicios®
Ingeniería especializada & consultoría

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-021

CALI - CARRERA 11B Nº 31-09 TEL: 312 3506705

INFORME DE ENSAYO
DE LÍMITES NTC 4630:1999

Localización: AEROPUERTO NUQUI-BUENAVENTURA
Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA
Descripción: SUB BASE GRANULAR

CR: 4000
Nº de muestra: 17270
Fecha de toma: 2023-07-09
Fecha de recibido: 2023-08-03
Fecha de ensayo: 2023-08-11

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. El proceso de selección de la muestra es definido por el cliente.
Nota 3: La información de Cantera, Localización, Descripción de la muestra, Fecha de toma, fue suministrada por el cliente.

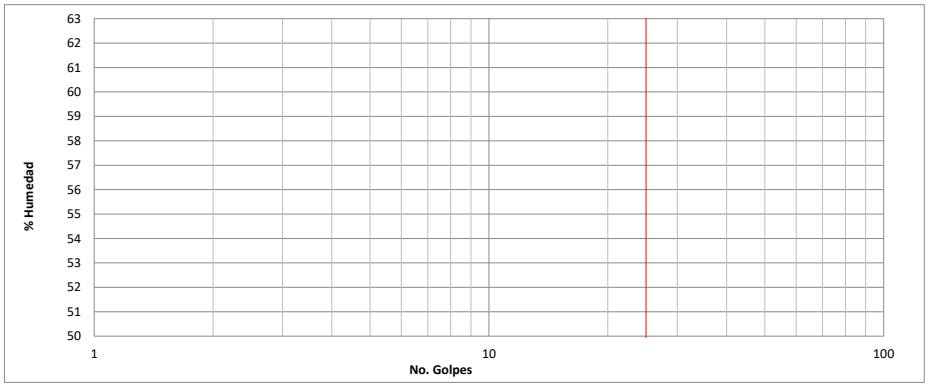
LIMITES DE CONSISTENCIA

LIMITE LIQUIDO

Norma de ensayo:	NTC 4630:1999 Met A: Multipunto __X___ Met B:Un Punto _____		
No. Golpes			
Vidrio No.	NL		
Peso húmedo (g)			
Peso seco (g)			
Peso del recipiente (g)			
Peso seco (g)			
Peso agua (g)			
% Humedad			

LIMITE PLASTICO

Norma de ensayo:	NTC 4630:1999		
Vidrio No.			
Peso húmedo (g)	NP		
Peso seco (g)			
Peso del recipiente (g)			
Peso seco (g)			
Peso agua (g)			
% Humedad			



Muestra Secada al aire: SI __X_ NO ___

RESULTADOS	
LÍMITE LÍQUIDO (%)	0
LÍMITE PLÁSTICO (%)	0
ÍNDICE DE PLASTICIDAD (%)	0
HUMEDAD NATURAL (%)	-

OBSERVACIONES: % retenido de la muestra en el Tamiz No. 40: N/A

LABORATORIO	RECIBIDO	
Firma: Claudia P Correa	**Firma:**	**Código:** F-EM-02/09
Nombre: Claudia P. Correa	**Fecha:**	**Inf. N.:** 132715/2023
Cargo: Jefe de laboratorio		**Fecha Emisión Inf.:** 2023-08-14
		Página: 1/1

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

---------- FIN DEL INFORME DE ENSAYO ----------

Concreservicios®
Ingeniería especializada & consultoría

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-021

CALI - CARRERA 11B Nº 31-09 TEL: 312 3506705

INFORME DE ENSAYO
DE LÍMITES NTC 4630:1999

Localización: AEROPUERTO NUQUI-BUENAVENTURA
Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA
Descripción: ARENA

CR: 4000
Nº de muestra: 17341
Fecha de toma: 2023-07-13
Fecha de recibido: 2023-08-03
Fecha de ensayo: 2023-08-11

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. El proceso de selección de la muestra es definido por el cliente.
Nota 3: La información de Cantera, Localización, Descripción de la muestra, Fecha de toma, fue suministrada por el cliente.

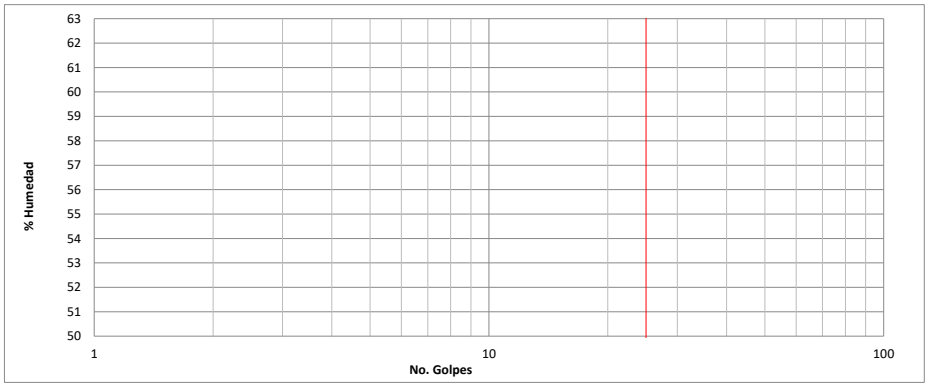
LIMITES DE CONSISTENCIA

LIMITE LIQUIDO

Norma de ensayo:	NTC 4630:1999 Met A: Multipunto __X___ Met B:Un Punto _____		
No. Golpes			
Vidrio No.	NL		
Peso húmedo (g)			
Peso seco (g)			
Peso del recipiente (g)			
Peso seco (g)			
Peso agua (g)			
% Humedad			

LIMITE PLASTICO

Norma de ensayo:	NTC 4630:1999		
Vidrio No.			
Peso húmedo (g)	NP		
Peso seco (g)			
Peso del recipiente (g)			
Peso seco (g)			
Peso agua (g)			
% Humedad			



Muestra Secada al aire: SI __X_ NO ___

RESULTADOS	
LÍMITE LÍQUIDO (%)	0
LÍMITE PLÁSTICO (%)	0
ÍNDICE DE PLASTICIDAD (%)	0
HUMEDAD NATURAL (%)	-

OBSERVACIONES: % retenido de la muestra en el Tamiz No. 40: N/A

LABORATORIO	RECIBIDO	
Firma: Claudia P Correa	**Firma:**	**Código:** F-EM-02/09
Nombre: Claudia P. Correa		**Inf. N.:** 132714/2023
Cargo: Jefe de laboratorio	**Fecha:**	**Fecha Emisión Inf.:** 2023-08-14
		Página: 1/1

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

---------- FIN DEL INFORME DE ENSAYO ----------

Concreservicios®
Ingeniería especializada & consultoría

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-021

CALI-CRA 11B N° 31-09-3123506705-6662255

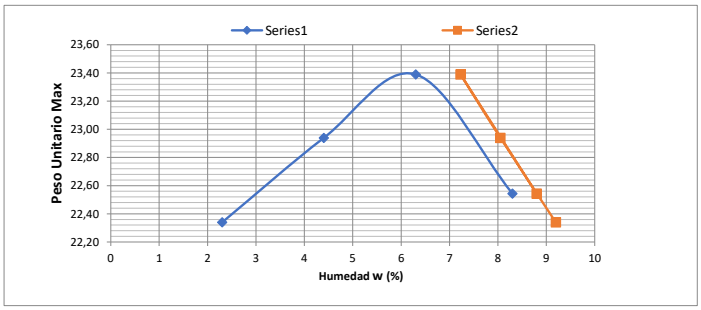
INFORME DE ENSAYO RELACIÓN HUMEDAD-MASA UNITARIA SECA EN LOS SUELOS ENSAYO MODIFICADO INVE 142:2013

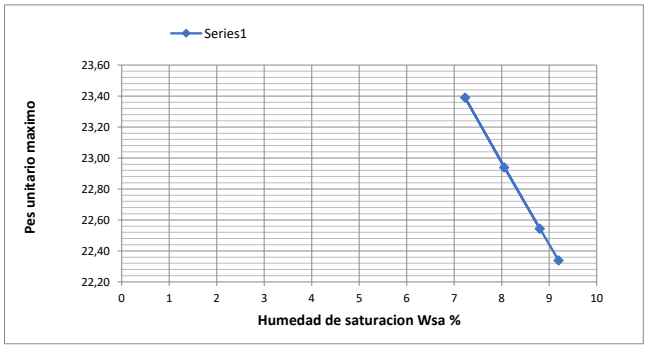
Localización: AEROPUERTO NUQUI-BUENAVENTURA
Cantera : TRITURADOS Y DERIVADOS FLA
Descripción : SUB BASE GRANULAR

CR: 4000
No. de muestra: 17270
Fecha de toma: 2023-07-09
Fecha de recibido: 2023-08-03
Fecha de ensayo: 2023-08-11

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.

METODO DE PREPARACION DE LA MUESTRA	Humeda	X	Seca		
GRAVEDAD ESPECIFICA		2,89			
MATERIAL QUE PASA EL TAMIZ DE ENSAYO (kg)		29530			
MATERIAL QUE RETIENE EL TAMIZ DE ENSAYO (kg)		6073			
PRUEBA		1	2	3	4
N° de golpes		56	56	56	56
Humedad natural muestra	(%)	2,0			
Humedad adicional	(%)	0,0	2,0	4,0	6,0
Masa sub muestra húmeda	(kg)	6,000	6,000	6,000	6,000
Masa sub muestra seca	(kg)	5,882	5,882	5,882	5,882
Agua adicional	(m^3)	0,000	0,120	0,240	0,360
Masa muestra húmeda + molde	(kg)	7,694	7,931	8,129	8,032
Masa molde	(kg)	2,749	2,749	2,749	2,749
Masa sub muestra humeda	(kg)	4,945	5,182	5,38	5,283
Humedad (horno)	(%)	2,3	4,4	6,3	8,3
Masa muestra seca	(kg)	4,834	4,964	5,061	4,878
Volumen del molde	(m^3)	0,002122	0,002122	0,002122	0,002122
Densidad muestra seca	(kg/m^3)	2278,0	2339,1	2385,1	2298,8
Peso unitario seco maximo	(kN/m^3)	22,34	22,94	23,39	22,54
Humedad de Saturacion	(%)	9,20	8,05	7,23	8,80





RESULTADOS

Peso unitario seco maximo (kN/m^3)	23,40
Humedad Óptima (%)	6,1
Material retenido tamiz 3/4" (kg)	6073
Tipo de cara del pisón	PLANA
Método Utilizado	C
Porcentaje de fraccion gruesa	21%
Tipo de Martillo Utilizado	MANUAL
Porcentaje de fraccion de ensayo	79%

Observaciones:

LABORATORIO		RECIBIDO	
Firma:	Claudia P. Correa	**Firma:**	
Nombre:	Claudia P. Correa		
Cargo	Jefe de Laboratorio	**Fecha:**	

Código: F-EM-04/11
Inf No: 132683/2023
Fecha Emisión Inf: 2023-08-14

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

---------- FIN DEL INFORME DE ENSAYO ----------

Concreservicios®
Ingeniería especializada & consultoría

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-021

CALI - CRA 11B N° 31-09 - Tel 3123506705-6662255

INFORME DE ENSAYO SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO NTC 126:2022

Localización: AEROPUERTO NUQUI-BUENAVENTURA
Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA
Descripción: GRAVA 3/4"

CR: 4000
Nº de muestra: 17268
Fecha de toma: 2023-07-14
Fecha de recibo: 2023-08-03
Fecha de ensayo: 2023-08-18

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.

		Marque con x	Densidad relativa	Fecha de preparación
Solución empleada en el ensayo	**Sulfato de Sodio**			
	Sulfato de Magnesio	**X**	**1,3**	**2023-08-05**

Masa incial(g):	**3722**
% Material mayor a 4,75mm:	**97,5**
% Material menor a 4,75mm:	**2,5**

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)	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)		2,67			5,1	0,1
25,0 (1)	19,0 (3/4)	2,60					
19,0 (3/4)	12,5 (1/2)	56,40	71,08	1052	999	5,1	3,6
12,5 (1/2)	9,5 (3/8)	12,90					
9,5 (3/8)	4,75 (N°4)	25,60	26,26	300	299	0,5	0,1
FONDO							
TOTAL (%)		**97,50**	100,00%				**3,9%**
						ESPECIFICACIÓN % MÁXIMO	**18%**

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"	3/4"	0	0	0	0	0	0	0	0	30

OBSERVACIONES:

LABORATORIO		**RECIBIDO**		**Código:** F-EM-30/08
Firma:	Claudia P. Correa	**Firma:**		**Inf N: 133109/2023**
Nombre:	Claudia P. Correa	**Fecha:**		**Fecha Emisión Inf: 2023-08-18**
Cargo:	Jefe de Laboratorio			**Página: 2/2**

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

---- FIN DEL INFORME DE ENSAYO ----

Concreservicios®
Ingeniería especializada & consultoría

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-021

CALI - CRA 11B N° 31-09 - Tel 3123506705-6662255

INFORME DE ENSAYO SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO NTC 126:2022

Localización: AEROPUERTO NUQUI-BUENAVENTURA
Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA
Descripción: ARENA

CR: 4000
Nº de muestra: 17164
Fecha de toma: 2023-06-19
Fecha de recibido: 2023-07-13
Fecha de ensayo: 2023-08-12

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.

		Marque con x	Densidad relativa	Fecha de preparación
Solución empleada en el ensayo	**Sulfato de Sodio**			
	Sulfato de Magnesio	**X**	**1,3**	**2023-08-01**

Masa incial(g):	**2266**
% Material mayor a 4,75mm:	**81,8**
% Material menor a 4,75mm:	**18,2**

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	3,9	4,77			3,5	0,2
No. 4	No. 8	10,9	13,33	100,1	96,6	3,5	0,5
No. 8	No. 16	31,0	37,90	100,8	95,5	5,3	2,0
No. 16	No. 30	19,1	23,35	100,5	92,0	8,5	2,0
No. 30	No, 50	16,9	20,66	100,7	92,1	8,5	1,8
No, 50	No, 100						
No, 100	No. 200						
FONDO							
TOTAL (%)		**81,80**	100,00%				**6,4%**
						ESPECIFICACIÓN % MÁXIMO	**18%**

OBSERVACIONES:

LABORATORIO		**RECIBIDO**		**Código: F-EM-30/08**
Firma:	Claudia P. Correa	**Firma:**		**Inf N: 132702/2023**
Nombre:	Claudia P. Correa	**Fecha:**		**Fecha Emisión Inf: 2023-08-14**
Cargo:	Jefe de Laboratorio			**Página: 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 - CRA 11B N° 31-09 - Tel 3123506705-6662255

INFORME DE ENSAYO SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO NTC 126:2022

Localización: AEROPUERTO NUQUI-BUENAVENTURA
Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA
Descripción: SUB BASE GRANULAR

CR: 4000
Nº de muestra: 17165
Fecha de toma: 2023-06-20
Fecha de recibido: 2023-07-13
Fecha de ensayo: 2023-08-12

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.

		Marque con x	Densidad relativa	Fecha de preparación
Solución empleada en el ensayo	**Sulfato de Sodio**	**X**	**1,161**	**2023-08-01**
	Sulfato de Magnesio			

Masa incial(g):	**13604**
% Material mayor a 4,75mm:	**35,7**
% Material menor a 4,75mm:	**64,3**

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	14,10	39,50	100,3	99,3	1,0	0,4
No. 4	No. 8	5,90	16,53	100,4	99,6	0,8	0,1
No. 8	No. 16	7,00	19,61	100,4	99,5	0,9	0,2
No. 16	No. 30	3,00	8,40			1,0	0,1
No. 30	No, 50	5,70	15,97	100,3	99,1	1,2	0,2
No, 50	No, 100						
No, 100	No. 200						
FONDO							
TOTAL (%)		**35,70**	100,00%				**1,0%**
						ESPECIFICACIÓN % MÁXIMO	**12%**

OBSERVACIONES:

LABORATORIO		**RECIBIDO**		**Código: F-EM-30/08**
Firma:	Claudia P. Correa	**Firma:**		**Inf N: 132703/2023**
Nombre:	Claudia P. Correa	**Fecha:**		**Fecha Emisión Inf: 2023-08-14**
Cargo:	Jefe de Laboratorio			**Página: 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 - CRA 11B N° 31-09 - Tel 3123506705-6662255

INFORME DE ENSAYO SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO NTC 126:2022

Localización: AEROPUERTO NUQUI-BUENAVENTURA
Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA
Descripción: SUB BASE GRANULAR

CR: 4000
Nº de muestra: 17165
Fecha de toma: 2023-06-20
Fecha de recibo: 2023-07-13
Fecha de ensayo: 2023-08-12

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.

		Marque con x	Densidad relativa	Fecha de preparación
Solución empleada en el ensayo	**Sulfato de Sodio**	**X**	**1,161**	**2023-08-01**
	Sulfato de Magnesio			

Masa incial(g):	**13604**
% Material mayor a 4,75mm:	**66,1**
% Material menor a 4,75mm:	**33,9**

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)	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)	18,30	49,77	1518	1517	0,0	0,0
25,0 (1)	19,0 (3/4)	14,60					
19,0 (3/4)	12,5 (1/2)	15,10	29,05	1001	997	0,4	0,1
12,5 (1/2)	9,5 (3/8)	4,10					
9,5 (3/8)	4,75 (N°4)	14,00	21,18	311	300	3,4	0,7
FONDO							
TOTAL (%)		**66,10**	100,00%				**0,8%**
						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 1/2"	1"	0	0	0	0	0	0	0	0	17
1"	3/4"	0	0	0	0	0	0	0	0	25

OBSERVACIONES:

LABORATORIO		**RECIBIDO**		
Firma:	Claudia P Correa	**Firma:**		**Código:** F-EM-30/08
Nombre:	Claudia P. Correa	**Fecha:**		**Inf N: 132703/2023**
Cargo:	Jefe de Laboratorio			**Fecha Emisión Inf: 2023-08-14**
				Página: 2/2

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

---- FIN DEL INFORME DE ENSAYO ----

Concreservicios®
Ingeniería especializada & consultoría

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-021

CALI - CRA 11B N° 31-09 - Tel 3123506705-6662255

INFORME DE ENSAYO SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO NTC 126:2022

Localización: AEROPUERTO NUQUI-BUENAVENTURA
Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA
Descripción: SUB BASE GRANULAR

CR: 4000
Nº de muestra: 17670
Fecha de toma: 2023-07-09
Fecha de recibo: 2023-08-03
Fecha de ensayo: 2023-08-18

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.

		Marque con x	Densidad relativa	Fecha de preparación
Solución empleada en el ensayo	**Sulfato de Sodio**	**X**	**1,161**	**2023-08-05**
	Sulfato de Magnesio			

Masa incial(g):	**14591**
% Material mayor a 4,75mm:	**66,1**
% Material menor a 4,75mm:	**33,9**

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)	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)	12,30	46,29	1503	1498	0,3	0,1
25,0 (1)	19,0 (3/4)	18,30					
19,0 (3/4)	12,5 (1/2)	18,40	32,07	1002	999	0,3	0,1
12,5 (1/2)	9,5 (3/8)	2,80					
9,5 (3/8)	4,75 (N°4)	14,30	21,63	301	299	0,5	0,1
FONDO							
TOTAL (%)		**66,10**	100,00%				**0,3%**
						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 1/2"	1"	0	0	0	0	0	0	1	6	18
1"	3/4"	0	0	0	0	1	6	1	6	24

OBSERVACIONES:

LABORATORIO		**RECIBIDO**		**Código: F-EM-30/08**
Firma:	Claudia P Correa	**Firma:**		**Inf N: 133108/2023**
Nombre:	Claudia P. Correa	**Fecha:**		**Fecha Emisión Inf: 2023-08-18**
Cargo:	Jefe de Laboratorio			**Página: 2/2**

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.

---- FIN DEL INFORME DE ENSAYO ----

Concreservicios®
Ingeniería especializada & consultoría

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-021

CALI - CRA 11B N° 31-09 - Tel 3123506705-6662255

INFORME DE ENSAYO SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO NTC 126:2022

Localización: AEROPUERTO NUQUI-BUENAVENTURA
Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA
Descripción: SUB BASE GRANULAR

CR: 4000
Nº de muestra: 17270
Fecha de toma: 2023-07-09
Fecha de recibido: 2023-08-03
Fecha de ensayo: 2023-08-18

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.

		Marque con x	Densidad relativa	Fecha de preparación
Solución empleada en el ensayo	**Sulfato de Sodio**	**X**	**1,161**	**2023-08-05**
	Sulfato de Magnesio			

Masa incial(g):	**14591**
% Material mayor a 4,75mm:	**36,2**
% Material menor a 4,75mm:	**63,8**

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	14,30	39,50	100,1	98,9	1,2	0,5
No. 4	No. 8	4,90	13,54			1,4	0,2
No. 8	No. 16	8,00	22,10	100,2	98,5	1,7	0,4
No. 16	No. 30	3,00	8,29			1,3	0,1
No. 30	No, 50	6,00	16,57	100,0	99,0	1,0	0,2
No, 50	No, 100						
No, 100	No. 200						
FONDO							
TOTAL (%)		**36,20**	100,00%				**1,3%**
						ESPECIFICACIÓN % MÁXIMO	**12%**

OBSERVACIONES:

LABORATORIO		**RECIBIDO**	
Firma:	Claudia P. Correa	**Firma:**	
Nombre:	Claudia P. Correa	**Fecha:**	
Cargo:	Jefe de Laboratorio		

Código: F-EM-30/08
Inf N: 133108/2023
Fecha Emisión Inf: 2023-08-18

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 - Tel 3123506705-6662255

INFORME DE ENSAYO SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO NTC 126:2022

Localización: AEROPUERTO NUQUI-BUENAVENTURA
Cantera: TRITURADOS Y DERIVADOS FLA
Descripción: ARENA

CR: 4000
Nº de muestra: 17269
Fecha de toma: 2023-07-13
Fecha de recibido: 2023-08-03
Fecha de ensayo: 2023-08-18

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.

		Marque con x	Densidad relativa	Fecha de preparación
Solución empleada en el ensayo	**Sulfato de Sodio**			
	Sulfato de Magnesio	**X**	**1,3**	**2023-08-05**

Masa incial(g):	**1954**
% Material mayor a 4,75mm:	**83,5**
% Material menor a 4,75mm:	**16,5**

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	3,00	3,59			0,4	0,0
No. 4	No. 8	12,50	14,97	100,5	100,1	0,4	0,1
No. 8	No. 16	29,50	35,33	100,7	100,3	0,4	0,1
No. 16	No. 30	23,60	28,26	100,5	100,3	0,2	0,1
No. 30	No, 50	14,90	17,84	100,5	100,3	0,2	0,0
No, 50	No, 100						
No, 100	No. 200						
FONDO							
TOTAL (%)		**83,50**	100,00%				**0,3%**
						ESPECIFICACIÓN % MÁXIMO	**18%**

OBSERVACIONES:

LABORATORIO		**RECIBIDO**		**Código: F-EM-30/08**
Firma:	Claudia P. Correa	**Firma:**		**Inf N: 133110/2023**
Nombre:	Claudia P. Correa	**Fecha:**		**Fecha Emisión Inf: 2023-08-18**
Cargo:	Jefe de Laboratorio			**Página: 1/2**

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE CONCRESERVICIOS S.A.S.



Miguel R. Ariza A.

RUT. 79.599.336-8

Régimen Simplificado

MANTENIMIENTO, REPARACION Y AJUSTE DE INSTRUMENTOS DE PRECISIÓN, TOPOGRÁFICOS Y GEODÉSICOS

HOJA DE AJUSTE Y VERIFICACION

No. 5400

Bogotá D.C. 26 de junio del 2023

Señores:
Daniel Alberto Mejía
CC79762889
Ciudad.

.

REF.: CERTIFICADO de Patrona miento y Ajuste nivel automático marca **TOPCON** modelo **AT-B4** S/No. **N26193**
El equipo fue sometido a la inspección y pruebas técnicas según las normas establecidas por el fabricante.

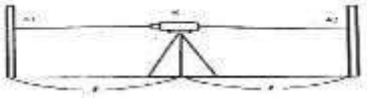
SISTEMA DE NIVELACIÓN Y PENDULAR

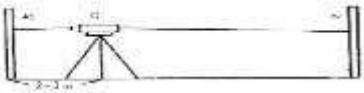
	ERROR	EXACTO	AJUSTADO
COMPENSADOR		X	
SISTEMA PENDULAR		X	
NIVEL CIRCULAR	X		X

LECTURA Y AJUSTE DE MEDICION

SISTEMA DE COLIMACIÓN Desviación Estándar X 1Km en doble lectura de Nivelación +/- 2mm

LECTURA A1	LECTURA A2	A1-A2	A2-B2	
B 1555mm	B 1555mm	0mm	-	
C 1555mm	C 1554mm	1mm		**ERROR**
	AJUSTE			
B 1555m	B 1555mm	0mm	-	
C 1552m	C 1552mm	0mm	-	**ERROR**





ESTADO DE NIVELACIÓN

	ERROR	EXACTO	AJUSTADO
NIVELACIÓN		X	
COMLIMACION		X	

INSPECCIÓN OPTOMECANICA

ESTADO	ERROR	EXACTO	AJUSTADO
ANILLO DE ENFOQUE DEL TELESCOPIO		X	
OCULAR DEL TELESCOPIO		X	
ANILLO DE ENFOQUE DEL RETICULO		X	
RETÍCULO		X	
TORNILLO TANGENTE HORIZONTAL		X	
VISOR OPTICO		X	
OBJETIVO		X	
BASE		X	
AUMENTOS		X	

PATRÓN INDIRECTO DE AJUSTE.

Colimador Nikon AE-5W precisión de ajuste 2mm al infinito.

Se recomienda ajustar en un periodo no mayor a Seis (6) meses a partir de la fecha de expedición, nuevo AJUSTE (**26/diciembre/2023**), **O CUANDO EL EQUIPO LO REQUIERA.**

Atentamente.

Miguel Ariza A.
Técnico.
Nit. 79599336-8

Miguel R. Ariza
NIT. 79 599.336-8
Régimen Simplificado

Cel.: 315 227 1713
topomec@yahoo.es Bogotá, D.C.

Nota: Los resultados obtenidos y observados hacen referencia al instante en que se realiza el ajuste, garantizando el buen funcionamiento del equipo, pero no garantiza el mismo resultado después de la entrega y retiro del equipo de nuestro establecimiento.



Miguel R. Ariza A.

RUT. 79.599.336-8

Régimen Simplificado

MANTENIMIENTO, REPARACION Y AJUSTE DE INSTRUMENTOS DE PRECISIÓN, TOPOGRÁFICOS Y GEODÉSICOS

HOJA DE AJUSTE Y VERIFICACION

No. 5401

Bogotá D.C. 26 de junio del 2023

Señores:
Daniel Alberto Mejía
CC79762889
Ciudad.

REF.: CERTIFICADO de Patrona miento y Ajuste Estación marca **TOPCON** modelo **GTS-239W** S/No. **272632**
SISTEMA DE NIVELACIÓN Y PENDULAR.

	ERROR	EXACTO	AJUSTADO
NIVELACIÓN		X	
SISTEMA PENDULAR		X	
NIVEL CIRCULAR		X	
MEDICION ANGULAR		X	

Precisión mostrada en pantalla por Apreciación 1" precisión Angular 9"

	AV LECTURA	AV AJUSTE	AH ERROR	AH AJUSTE	
VISTA A1	089º34'20"	089º33'22"	000º00'00"	000º00'00"	LECTURA A1
VISTA A2	270º21'35"	270º26'38"	179º59'57"	180º00'00"	LECTURA A2
LECTURA PROMEDIO	359º55'55"	360º00'00"	179º59'57"	180º00'00"	PROMEDIO A1/A2
ERROR PROMEDIO	000º00'05"	000º00'00"	000º00'03"	000º00'00"	ERROR TOTAL

ESTADO DEL DISTANCIOMETRO

	ERROR	EXACTO	AJUSTADO
EDM ± (2+2ppm x D) mm		X	
NO PRISMA		X	

INSPECCIÓN OPTOMECANICA

ESTADO	ERROR	EXACTO	AJUSTADO
ANILLO DE ENFOQUE DEL TELESCOPIO		X	
OCULAR DEL TELESCOPIO		X	
ANILLO DE ENFOQUE DEL RETICULO		X	
RETÍCULO		X	
FRENO Y MOVIMIENTO H Y V		X	
PLOMADA LASER Y/O OPTICA	X		X
VISOR OPTICO		X	
TECLADO Y PANTALLA		X	
OBJETIVO		X	
PARALELIDAD VERTICAL		X	
TORNILLOS DE NIVELACION		X	

PATRÓN INDIRECTO DE AJUSTE.

Colimador Nikon AE-5W precisión de ajuste 2mm al infinito.

Se recomienda ajustar en un periodo no mayor a Seis (6) meses a partir de la fecha de expedición, nuevo **AJUSTE** (**26/diciembre/2023**), **O CUANDO EL EQUIPO LO REQUIERA.**

Atentamente,

Miguel Ariza A.
Técnico.
Nit. 79599336-8

Miguel R. Ariza
NIT 79 599.336-8
Régimen Simplificado
Cel.: 315 227 1713
topomec@yahoo.es Bogotá, D.C.

Nota: Los resultados obtenidos y observados hacen referencia al instante en que se realiza el ajuste, garantizando el buen funcionamiento del equipo, pero no garantiza el mismo resultado después de la entrega y retiro del equipo de nuestro establecimiento.

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 · Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR® LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAC-004

Certificado de Calibración - Laboratorio de Fuerza

F-28828-001 R0

Calibration Certificate - Laboratory of Force

Equipo *Instrument*	MAQUINA DE ENSAYOS DOBLE RANGO SISTEMATIZADA
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.
Dirección *Address*	AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ
Ciudad *City*	Nuquí - Chocó
Fecha de Calibración *Date of calibration*	2023 – 05 – 03
Fecha de Emisión *Date of issue*	2023 – 05 – 09

Número de páginas del certificado, incluyendo anexos 05
Number of pages of the certificate and documents attached

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

Tecg. William Andrés Molina
Metrólogo Laboratorio de Metrología

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO
Fuerza | Longitud | Masa | Par Torsional | Presión | Temperatura

DATOS TÉCNICOS

Máquina de Ensayo Bajo Calibración	
Clase	1,0
Dirección de Carga	Compresión
Tipo de Indicación	Digital
División de Escala	0,1 kN
Resolución	0,1 kN
Intervalo de Medición Calibrado	Del 20 % al 100 % de la carga máxima.
Límite Inferior de la Escala	20 kN

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: El equipo requiere ajuste de la indicación

Tabla 1.
Indicaciones como se recibe la máquina antes de ajuste

Indicación del IBC		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón				Errores Relativos	
		S_1	S_2	S_3	Promedio	Indicación	Repetibilidad
		Ascendente	Ascendente	Ascendente	S1, 2 y 3	*q*	*b*
%	kN	kN	kN	kN	kN	%	%
20	**200,0**	199,03	198,51	199,05	198,86	0,57	0,27
40	**400,0**	400,74	401,10	400,76	400,87	-0,22	0,09
60	**600,0**	602,68	603,62	602,69	603,00	-0,50	0,16
80	**800,0**	806,92	808,50	807,13	807,52	-0,93	0,19
99	**990,0**	997,49	997,49	997,49	997,49	-0,75	0,00

Tabla 2.
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
20	**200,0**	200,96	200,17	----	200,21	----	200,45
30	**300,0**	300,15	300,25	----	300,27	----	300,22
40	**400,0**	399,37	400,10	----	400,39	----	399,95
50	**500,0**	498,83	498,85	----	500,50	----	499,40
60	**600,0**	599,23	600,55	----	600,99	----	600,26
70	**700,0**	698,80	700,87	----	701,60	----	700,42
80	**800,0**	799,15	801,82	----	802,39	----	801,12
90	**900,0**	900,48	903,68	----	903,70	----	902,62
100	**1 000,0**	996,25	995,57	----	996,33	----	996,05

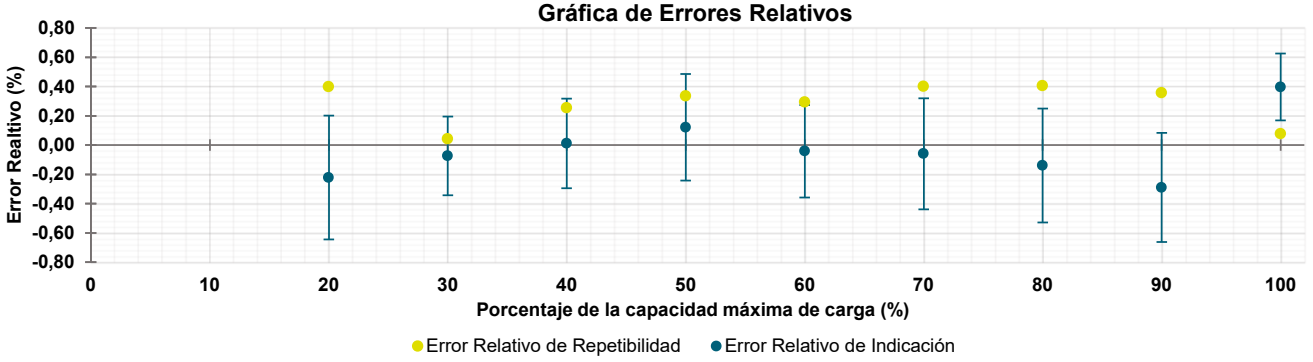
RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN Continuación…

Tabla 3.
Error realitivo de cero, f_0, calculado para cada serie de medición a partir de su cero residual

$f_{0,S1}$ %	$f_{0,S2}$ %	$f_{0,S2'}$ %	$f_{0,S3}$ %	$f_{0,S4}$ %
0,000	0,000	----	0,000	----

Tabla 4.
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	%	-----
20	**200,0**	-0,22	0,40	----	0,050	0,85	0,42	2,18
30	**300,0**	-0,07	0,04	----	0,033	0,81	0,27	2,01
40	**400,0**	0,01	0,25	----	0,025	1,2	0,31	2,07
50	**500,0**	0,12	0,33	----	0,020	1,8	0,36	2,20
60	**600,0**	-0,04	0,29	----	0,017	1,9	0,32	2,12
70	**700,0**	-0,06	0,40	----	0,014	2,7	0,38	2,26
80	**800,0**	-0,14	0,40	----	0,013	3,1	0,39	2,28
90	**900,0**	-0,29	0,36	----	0,011	3,4	0,37	2,28
100	**1 000,0**	0,40	0,08	----	0,010	2,3	0,23	2,01



CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la Calibración fue Laboratorio de Concretos de la empresa KMA CONTRUCCIONES S.A ubicada en Nuquí - Chocó. Durante la Calibración se presentaron las siguientes condiciones ambientales.

Temperatura Ambiente Máxima:	34,0 °C	**Temperatura Ambiente Mínima:**	33,7 °C
Humedad Relativa Máxima:	89 % HR	**Humedad Relativa Mínima:**	86 % HR

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN Continuación…

Tabla 5.
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
1,05024 E01	9,27120 E-01	1,46136 E-04	-8,65269 E-08		9,9998 E-01

Ecuación 1: donde F (kN) es la fuerza calculada y X (kN) es el valor de deformación evaluado

$$F = A_0 + (A_1 * X) + (A_2 * X^2) + (A_3 * X^3)$$

Tabla 6.
Valores calculados en función de la fuerza aplicada (kN)

Indicación kN	0,0	10,0	20,0	30,0	40,0
100,0	104,59	114,14	123,71	133,31	142,93
150,0	152,57	162,23	171,91	181,61	191,34
200,0	201,08	210,84	220,62	230,42	240,23
250,0	250,06	259,91	269,78	279,65	289,55
300,0	299,45	309,38	319,31	329,26	339,22
350,0	349,19	359,17	369,16	379,16	389,17
400,0	399,19	409,22	419,26	429,31	439,36
450,0	449,41	459,48	469,55	479,62	489,70
500,0	499,78	509,87	519,95	530,04	540,14
550,0	550,23	560,32	570,42	580,51	590,60
600,0	600,69	610,78	620,87	630,95	641,03
650,0	651,11	661,18	671,25	681,31	691,37
700,0	701,41	711,46	721,49	731,52	741,53
750,0	751,54	761,54	771,53	781,50	791,47
800,0	801,42	811,37	821,29	831,21	841,11
850,0	851,00	860,87	870,73	880,57	890,40
900,0	900,20	909,99	919,77	929,52	939,25
950,0	948,97	958,66	968,34	977,99	987,62
1 000,0	997,23				

Tabla 7.
Valores Residuales

Indicación del IBC kN	Promedio S1, 2 y 3 kN	Por Interpolación kN	Residuales kN
200,0	200,45	201,08	0,6
300,0	300,22	299,45	- 0,8
400,0	399,95	399,19	- 0,8
500,0	499,40	499,78	0,4
600,0	600,26	600,69	0,4
700,0	700,42	701,41	1,0
800,0	801,12	801,42	0,3
900,0	902,62	900,20	- 2,4
1 000,0	996,05	997,23	1,2

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 · Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR® LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAC-004

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=2,284 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

Lo resultados reportados en este certificado de calibración se obtuvieron utilizando patrones trazables al SI a través de institutos nacionales de metrología y/o laboratorios acreditados y son parte de un programa de aseguramiento metrológico que garantiza la exactitud e incertidumbres requeridas. El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

Instrumento Patrón

Instrumento	Transductor de Fuerza de 1 MN.
Modelo	KAL-1MN.
Clase	1,0.
Número de Serie	017401.
Certificado de Calibración	6423 del INM.
Próxima Calibración	2023-09.

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. El cliente autoriza emitir el certificado de calibración y conoce que los puntos por debajo del 20% del limite superior no se obtuvieron de acuerdo a lo establecido en el documento de referencia ISO 7500-1:2018 Numeral 6.4.5. 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-28828-001

Fin del Certificado

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO
Fuerza I Longitud I Masa I Par Torsional I Presión I Temperatura

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 · Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR®
LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-004

Certificado de Calibración - Laboratorio de Fuerza

F-28828-002 R0

Calibration Certificate - Laboratory of Force

Equipo *Instrument*	MAQUINA DE ENSAYOS DOBLE RANGO SISTEMATIZADA
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*	200 kN
Solicitante *Customer*	KMA CONTRUCCIONES S.A.
Dirección *Address*	Diagonal 8 No. 32 - 36, Barrio Blanco
Ciudad *City*	Nuquí - Chocó
Fecha de Calibración *Date of calibration*	2023 – 05 – 03
Fecha de Emisión *Date of issue*	2023 – 05 – 09
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

Tecg. William Andrés Molina
Metrólogo Laboratorio de Metrología

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO
Fuerza | Longitud | Masa | Par Torsional | Presión | Temperatura

DATOS TÉCNICOS

Máquina de Ensayo Bajo Calibración	
Clase	1,0
Dirección de Carga	Compresión
Tipo de Indicación	Digital
División de Escala	0,01 kN
Resolución	0,01 kN
Intervalo de Medición Calibrado	Del 20 % al 100 % de la carga máxima.
Límite Inferior de la Escala	2 kN

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: El equipo requiere ajuste de la indicación

Tabla 1.
Indicaciones como se recibe la máquina antes de ajuste

Indicación del IBC		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón				Errores Relativos	
		S_1	S_2	S_3	Promedio	Indicación	Repetibilidad
		Ascendente	Ascendente	Ascendente	S1, 2 y 3	*q*	*b*
%	kN	kN	kN	kN	kN	%	%
20	**40,00**	37,049	37,475	37,215	37,246	7,40	1,22
40	**80,00**	76,232	75,754	75,901	75,962	5,32	0,66
60	**120,00**	114,62	113,87	113,95	114,15	5,13	0,69
80	**160,00**	152,82	152,11	152,46	152,46	4,94	0,48
100	**200,00**	195,87	195,67	195,53	195,69	2,20	0,18

Tabla 2.
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
20	**40,00**	39,671	39,624	----	39,654	----	39,650
30	**60,00**	59,726	59,443	----	59,472	----	59,547
40	**80,00**	79,616	79,462	----	79,533	----	79,537
50	**100,00**	99,730	99,701	----	99,713	----	99,715
60	**120,00**	119,84	119,73	----	119,76	----	119,78
70	**140,00**	140,04	139,69	----	139,98	----	139,90
80	**160,00**	159,74	159,83	----	160,14	----	159,90
90	**180,00**	179,76	180,04	----	180,22	----	180,01
100	**200,00**	199,75	199,98	----	199,31	----	199,68

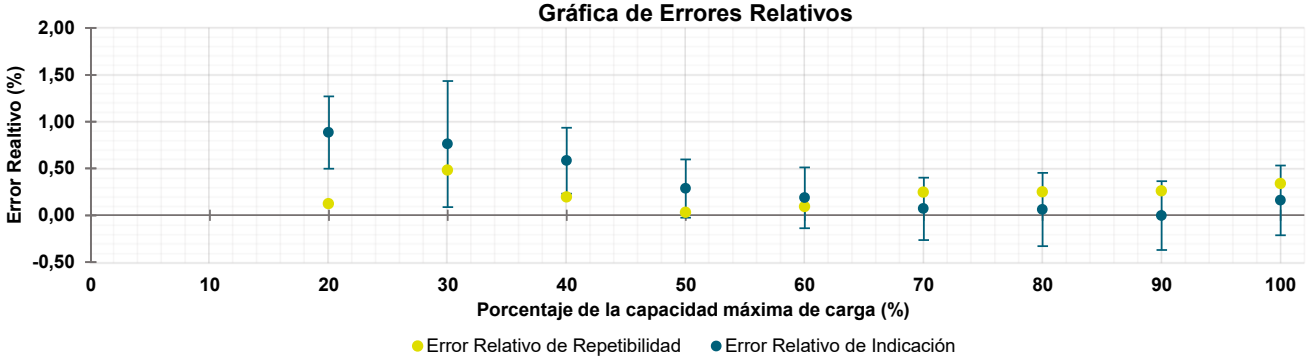
RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN Continuación…

Tabla 3.
Error realitivo de cero, f_0, calculado para cada serie de medición a partir de su cero residual

$f_{0,S1}$ %	$f_{0,S2}$ %	$f_{0,S2'}$ %	$f_{0,S3}$ %	$f_{0,S4}$ %
0,000	0,000	----	0,000	----

Tabla 4.
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	%	-----
20	**40,00**	0,88	0,12	----	0,025	0,15	0,39	2,01
30	**60,00**	0,76	0,48	----	0,017	0,40	0,67	2,05
40	**80,00**	0,58	0,19	----	0,013	0,28	0,35	2,02
50	**100,00**	0,29	0,03	----	0,010	0,31	0,31	2,01
60	**120,00**	0,19	0,09	----	0,008	0,39	0,32	2,01
70	**140,00**	0,07	0,25	----	0,007	0,47	0,33	2,05
80	**160,00**	0,06	0,25	----	0,006	0,63	0,39	2,03
90	**180,00**	0,00	0,26	----	0,006	0,66	0,37	2,04
100	**200,00**	0,16	0,34	----	0,005	0,75	0,37	2,09



CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la Calibración fue Laboratorio de Concretos de la empresa KMA CONTRUCCIONES S.A ubicada en Nuquí - Chocó. Durante la Calibración se presentaron las siguientes condiciones ambientales.

Temperatura Ambiente Máxima:	31,1 °C	**Temperatura Ambiente Mínima:**	30,1 °C
Humedad Relativa Máxima:	78 % HR	**Humedad Relativa Mínima:**	68 % HR

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN Continuación…

Tabla 5.
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_0	A_1	A_2	A_3	---	R^2
4,26833 E-01	9,68890 E-01	3,31629 E-04	-9,69381 E-07		1,0000 E00

Ecuación 1: donde F (kN) es la fuerza calculada y X (kN) es el valor de deformación evaluado

$$F = A_0 + (A_1 * X) + (A_2 * X^2) + (A_3 * X^3)$$

Tabla 6.
Valores calculados en función de la fuerza aplicada (kN)

Indicación kN	0,00	2,00	4,00	6,00	8,00
20,00	19,930	21,893	23,858	25,825	27,794
30,00	29,766	31,739	33,714	35,691	37,670
40,00	39,651	41,633	43,617	45,603	47,590
50,00	49,579	51,570	53,561	55,554	57,549
60,00	59,545	61,542	63,540	65,539	67,540
70,00	69,542	71,544	73,548	75,552	77,558
80,00	79,564	81,571	83,579	85,588	87,597
90,00	89,606	91,617	93,628	95,639	97,651
100,00	99,663	101,68	103,69	105,70	107,71
110,00	109,73	111,74	113,75	115,77	117,78
120,00	119,79	121,81	123,82	125,83	127,85
130,00	129,86	131,87	133,88	135,89	137,90
140,00	139,91	141,92	143,93	145,94	147,94
150,00	149,95	151,96	153,96	155,96	157,97
160,00	159,97	161,97	163,97	165,97	167,96
170,00	169,96	171,95	173,95	175,94	177,93
180,00	179,92	181,91	183,89	185,88	187,86
190,00	189,84	191,82	193,79	195,77	197,74
200,00	199,71				

Tabla 7.
Valores Residuales

Indicación del IBC kN	Promedio S1, 2 y 3 kN	Por Interpolación kN	Residuales kN
40,00	39,650	39,651	0,00
60,00	59,547	59,545	0,00
80,00	79,537	79,564	0,03
100,00	99,715	99,663	- 0,05
120,00	119,78	119,79	0,02
140,00	139,90	139,91	0,01
160,00	159,90	159,97	0,07
180,00	180,01	179,92	- 0,09
200,00	199,68	199,71	0,03

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=2,09 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

Lo resultados reportados en este certificado de calibración se obtuvieron utilizando patrones trazables al SI a través de institutos nacionales de metrología y/o laboratorios acreditados y son parte de un programa de aseguramiento metrológico que garantiza la exactitud e incertidumbres requeridas. El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

Instrumento Patrón

Instrumento	Transductor de Fuerza de 200 kN.
Modelo	KAL 1MN.
Clase	1,0.
Número de Serie	017401.
Certificado de Calibración	6445 del INM.
Próxima Calibración	2023-09.

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. Con el presente Certificado de Calibración se adjunta la etiqueta de Calibración No. F-28828-002

Fin del Certificado