CODIGO: EL-F-S009	FORMATOS	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA: 13/07/2021		
VERSION: 02	DENSIDAD EN CAMPO CON CONO Y ARENA INV-161-13	
PAGINA 1 DE 1		

CLIENTE:	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS			
PROYECTO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA			
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA	**ORDEN DE SERVICIO N°:**	**426-23**	
FECHA DE ENSAYO:	viernes, 21 de julio de 2023	**HORA INC:**		
ZONA DE ESTUDIO:	SUBBASE			

ALCANCE DE LA SOLICITUD

Se realizaron dos (2) densidades en el proyecto ya mencionado.

DESCRIPCIÓN BÁSICA MATERIAL

CANTERA:	JOMEVE		
DENSIDAD MAX. PROCTOR:	**2,198 (gr/cm3)**	**HUMEDAD ÓPTIMA:**	**%**

PUNTO	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
ABSCISA, COTA Y/O ESPESOR DE LA CAPA	**K2+030 C.I**	**K1+930 C.D**	**K2+100 C.I**							
W.frasco+arena inicial (gr)	6576	6542	6519							
W.frasco+arena final (gr)	2862	2498	2060							
W. arena total usada (gr)	3714	4044	4459							
Constante del Cono (gr)	1566	1566	1566							
W. arena en el hueco (gr)	2148	2478	2893							
Densidad de la arena (gr/cm^3)	1,362	1,362	1,362							
Volumen del Hueco (cm^3)	1577	1819	2124							
W. material extraido humedo(gr)	3788	3680	4694							
Humedad (%)	10,4	6,9	4,3							
W. material extraido seco(gr)	3431	3442	4500							
Densidad seca (gr/cm^3)	**2,176**	**1,892**	**2,119**							
Densidad seca (lb/ft^3)	135,8	118,1	132,2							
Densidad max. Proctor(gr/cm^3)	2,198	2,198	2,198							
%Compactación (%)	**99,0**	**86,1**	**96,4**							

OBSERVACIONES:

INGELABCON S.A.S. NIT: 901124673-8

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTAJEFE

CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Carrera 9a #34-35 Nivel 1 Barrio Ospina Perez – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com

CODIGO: EL-F-S009	FORMATOS	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA: 13/07/2021		
VERSION: 02	DENSIDAD EN CAMPO CON CONO Y ARENA INV-161-13	
PAGINA 1 DE 1		

CLIENTE:	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS				
PROYECTO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA		**ORDEN DE SERVICIO N°:**	**426-23**	
FECHA DE ENSAYO:	viernes, 21 de julio de 2023	**HORA INC:**			
ZONA DE ESTUDIO:	SUBBASE				

ALCANCE DE LA SOLICITUD

Se realizó una (1) densidad en el proyecto ya mencionado.

DESCRIPCIÓN BÁSICA MATERIAL

CANTERA:	AGUAS VIVAS									
DENSIDAD MAX. PROCTOR:		2,135 (gr/cm3)				**HUMEDAD ÓPTIMA:**		%		
PUNTO	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
ABSCISA, COTA Y/O ESPESOR DE LA CAPA	**K2+100 C.I**									
W.frasco+arena inicial (gr)	6519									
W.frasco+arena final (gr)	2060									
W. arena total usada (gr)	4459									
Constante del Cono (gr)	1566									
W. arena en el hueco (gr)	2893									
Densidad de la arena (gr/cm^3)	1,362									
Volumen del Hueco (cm^3)	2124									
W. material extraido humedo(gr)	4694									
Humedad (%)	4,3									
W. material extraido seco(gr)	4500									
Densidad seca (gr/cm^3)	**2,119**									
Densidad seca (lb/ft^3)	132,2									
Densidad max. Proctor(gr/cm^3)	2,135									
%Compactación (%)	**99,2**									

OBSERVACIONES:

INGELABCON S.A.S. NIT: 901124673-8

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTAJEFE

CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

CODIGO: EL-F-S009	**FORMATOS**	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA: 13/07/2021		
VERSION: 02	**DENSIDAD EN CAMPO CON CONO Y ARENA INV-161-13**	
PAGINA 1 DE 1		

CLIENTE:	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS				
PROYECTO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA		**ORDEN DE SERVICIO N°:**	**426-23**	
FECHA DE ENSAYO:	lunes, 24 de julio de 2023	**HORA INC:**			
ZONA DE ESTUDIO:	SUBBASE				

ALCANCE DE LA SOLICITUD

Se realizó una (1) densidad en el proyecto ya mencionado.

DESCRIPCIÓN BÁSICA MATERIAL

CANTERA:	JOMEVE									
DENSIDAD MAX. PROCTOR:		**2,198 (gr/cm3)**				**HUMEDAD ÓPTIMA:**				**%**
PUNTO	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
ABSCISA, COTA Y/O ESPESOR DE LA CAPA	**K1+930 C.D**									
W.frasco+arena inicial (gr)	6408									
W.frasco+arena final (gr)	2378									
W. arena total usada (gr)	4030									
Constante del Cono (gr)	1566									
W. arena en el hueco (gr)	2464									
Densidad de la arena (gr/cm^3)	1,362									
Volumen del Hueco (cm^3)	1809									
W. material extraido humedo(gr)	4502									
Humedad (%)	5,3									
W. material extraido seco(gr)	4275									
Densidad seca (gr/cm^3)	**2,363**									
Densidad seca (lb/ft^3)	147,5									
Densidad max. Proctor(gr/cm^3)	2,198									
%Compactación (%)	**107,5**									

OBSERVACIONES:

INGELABCON S.A.S. NIT: 901124673-8

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTAJEFE

CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

CODIGO: EL-F-S009	**FORMATOS**	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA: 13/07/2021		
VERSION: 02	**DENSIDAD EN CAMPO CON CONO Y ARENA INV-161-13**	
PAGINA 1 DE 1		

CLIENTE:	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS			
PROYECTO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA			
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA		**ORDEN DE SERVICIO N°:**	**426-23**
FECHA DE ENSAYO:	lunes, 24 de julio de 2023	**HORA INC:**		
ZONA DE ESTUDIO:	SUBBASE			

ALCANCE DE LA SOLICITUD

Se realizó una (1) densidad en el proyecto ya mencionado.

DESCRIPCIÓN BÁSICA MATERIAL

CANTERA:	AGUAS VIVAS		
DENSIDAD MAX. PROCTOR:	**2,135 (gr/cm3)**	**HUMEDAD ÓPTIMA:**	**%**

PUNTO	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
ABSCISA, COTA Y/O ESPESOR DE LA CAPA	**K2+180 C.D**									
W.frasco+arena inicial (gr)	6376									
W.frasco+arena final (gr)	2224									
W. arena total usada (gr)	4152									
Constante del Cono (gr)	1566									
W. arena en el hueco (gr)	2586									
Densidad de la arena (gr/cm^3)	1,362									
Volumen del Hueco (cm^3)	1899									
W. material extraido humedo(gr)	4104									
Humedad (%)	4,6									
W. material extraido seco(gr)	3924									
Densidad seca (gr/cm^3)	**2,066**									
Densidad seca (lb/ft^3)	128,9									
Densidad max. Proctor(gr/cm^3)	2,135									
%Compactación (%)	**96,8**									

OBSERVACIONES:

INGELABCON S.A.S. NIT: 901124673-8

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTAJEFE

CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.