ISO/IEC: 17025:2017
13-LAB-015

Informe de Resultados

No. ME24080291 Rev. 0

Fecha de Emisión: 2024/10/18

SGS Colombia S.A.S
Laboratorio de Construcción
Carrera 51 Nº 12B Sur 33, Medellín, Colombia
Phone: +57.4.448.1618

CONSORCIO ESCENARIOS 2023

Obra: M_7790 Adecuacion de cancha de Futbol nariño antioquia

Orden Comercial :	67918-1
Fecha de Recepción :	2024/10/15
Lugar de realización del ensayo :	INSTALACIONES DEL CLIENTE
Fecha de Recibido:	2024/10/15
Período de Análisis :	2024/10/17 al 2024/10/18
Ensayo Solicitado :	Ensayo(s) seleccionado(s) conforme ha solicitado el cliente.
Método de ensayo :	Consulte la(s) página(s) siguiente(s).
Resultados de los Ensayos :	Consulte la(s) página(s) siguiente(s).

Aprobado en nombre de
SGS Colombia S.A.S

Veronica Restrepo
Coordinador Técnico

18102024094900003201 56

Este documento es emitido por la Compañía bajo sus Condiciones Generales de Servicio accesibles en http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx. Se destacan las estipulaciones que sobre limitación de responsabilidad, indemnización y jurisdicción se encuentran incluidas en las Condiciones Generales de Servicio. Se advierte a cualquier tenedor de este documento que la información aquí contenida refleja las conclusiones de la Compañía para el momento de su intervención y dentro de los límites de las instrucciones del Cliente, si las hubiere. La responsabilidad de la Compañía es exclusiva para con su Cliente y este documento no exonera a las partes de una transacción de ejercer todos sus derechos y obligaciones bajo los documentos de la misma. Cualquier alteración no autorizada, adulteración o falsificación del contenido o apariencia de este documento es ilegal y los infractores podrán ser procesados hasta los máximos que permita la ley.
ADVERTENCIA: Si la(s) muestra(s) a la(s) que se refiere(n) las conclusiones registradas en este documento (los "Resultados") fueron elaboradas y/o proporcionadas por el Cliente o por un tercero que actúa bajo las directrices del Cliente, los hallazgos no constituyen garantía de la representatividad de la muestra de ningún material y se refieren estrictamente a la(s) muestra(s). La Compañía no acepta ninguna responsabilidad con respecto al origen o la fuente de donde se indica que la(s) muestra(s) es/fue extraída.
A menos que se indique lo contrario, los resultados que se muestran en este reporte se refieren sólo a la muestra o muestras probadas y dichas muestras se conservan sólo durante 30 días.

Densidad del suelo y del suelo-agregado en el terreno mediante Métodos nucleares (profundidad reducida) (A)

Método Ensayo : INV E 164 : 2013

Especificación Comparativa : --

Instrumento(s) Empleado(s) : Densimetro Núclear DEN-0081 - Serie 67838

Item(s) de Ensayo	Unid.	Especificación	001	002	003	004
Equipo	-	-	1	1	1	1
Metodo	-	-	Transmisión Directa	Transmisión Directa	Transmisión Directa	Transmisión Directa
Conteo Estándar Ds	-	-	2058	2058	2058	2058
Conteo Estándar Ms	-	-	762	762	762	762
Tipo de Material	-	-	ARENA NARIO	ARENA NARIO	TIERRA CAPORTE	TIERRA CAPORTE
Localización	-	-	CANCHA NARIÑO	CANCHA NARIÑO	CANCHA NARIÑO	CANCHA NARIÑO
Tramo	-	-	COSTADO SUR	CENTRO	ZONA VERDE	ZONA VERDE
Capa	-	-	Única	Única	Única	Única
Espesor de la Capa	cm	-	12	12	12	12
Profundidad	cm	-	10	10	10	10
Densidad Húmeda Terreno	kg/m³	-	2202	2153	1527	1581
Humedad Terreno	%	-	8.8	7.7	19.1	26.0
Densidad Seca en Terreno	kg/m³	-	2023	2000	1282	1255
Densidad Seca Máxima Proctor	kg/m³	-	1918	1918	1355	1355
Humedad Óptima	%	-	11.5	11.5	30.4	30.4
Compactación	%	-	105.5	104.3	94.6	92.6
Especificación de la Obra	%	-	98.0	98.0	90.0	90.0
Observación	-	-	PROCTOR OBRA	PROCTOR OBRA	PROCTOR OBRA	PROCTOR OBRA
Laboratorista	-	-	Miguel Martinez	Miguel Martinez	Miguel Martinez	Miguel Martinez

Nota :

(1) LCM = Limite de Cuantificación **(2) ND =** No Detectado (< LCM) **(3) NA =** No Aplicable **(4) "-" =** No Analizado **(5) "--" =** Análisis en Proceso

(6) (A) =En SGS COLOMBIA SAS contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 13-LAB-015, bajo la norma ISO/IEC 17025.

(8) ** = Información suministrada por el cliente.

Observaciones :

Los resultados de estas pruebas son válidos única y exclusivamente para las muestras ensayadas, las cuales corresponden al material enviado por el cliente tal como se recibió. Cualquier alteración a este documento lo invalida.

18102024094900003201 56

Este documento es emitido por la Compañía bajo sus Condiciones Generales de Servicio accesibles en http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx. Se destacan las estipulaciones que sobre limitación de responsabilidad, indemnización y jurisdicción se encuentran incluidas en las Condiciones Generales de Servicio. Se advierte a cualquier tenedor de este documento que la información aquí contenida refleja las conclusiones de la Compañía para el momento de su intervención y dentro de los límites de las instrucciones del Cliente, si las hubiere. La responsabilidad de la Compañía es exclusiva para con su Cliente y este documento no exonera a las partes de una transacción de ejercer todos sus derechos y obligaciones bajo los documentos de la misma. Cualquier alteración no autorizada, adulteración o falsificación del contenido o apariencia de este documento es ilegal y los infractores podrán ser procesados hasta los máximos que permita la ley.
ADVERTENCIA: Si la(s) muestra(s) a la(s) que se refiere(n) las conclusiones registradas en este documento (los "Resultados") fueron elaboradas y/o proporcionadas por el Cliente o por un tercero que actúa bajo las directrices del Cliente, los hallazgos no constituyen garantía de la representatividad de la muestra de ningún material y se refieren estrictamente a la(s) muestra(s). La Compañía no acepta ninguna responsabilidad con respecto al origen o la fuente de donde se indica que la(s) muestra(s) es/fue extraída.
A menos que se indique lo contrario, los resultados que se muestran en este reporte se refieren sólo a la muestra o muestras probadas y dichas muestras se conservan sólo durante 30 días.

Informe de Resultados

No. ME24080291 Rev. 0

Fecha de Emisión: 2024/10/18

Los resultados de estas pruebas son válidos única y exclusivamente para las muestras ensayadas, las cuales corresponden al material enviado por el cliente tal como se recibió. Cualquier alteración a este documento lo invalida.

*** Fin de Reporte ***

18102024094900003201 56

Este documento es emitido por la Compañía bajo sus Condiciones Generales de Servicio accesibles en http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx. Se destacan las estipulaciones que sobre limitación de responsabilidad, indemnización y jurisdicción se encuentran incluidas en las Condiciones Generales de Servicio. Se advierte a cualquier tenedor de este documento que la información aquí contenida refleja las conclusiones de la Compañía para el momento de su intervención y dentro de los límites de las instrucciones del Cliente, si las hubiere. La responsabilidad de la Compañía es exclusiva para con su Cliente y este documento no exonera a las partes de una transacción de ejercer todos sus derechos y obligaciones bajo los documentos de la misma. Cualquier alteración no autorizada, adulteración o falsificación del contenido o apariencia de este documento es ilegal y los infractores podrán ser procesados hasta los máximos que permita la ley.
ADVERTENCIA: Si la(s) muestra(s) a la(s) que se refiere(n) las conclusiones registradas en este documento (los "Resultados") fueron elaboradas y/o proporcionadas por el Cliente o por un tercero que actúa bajo las directrices del Cliente, los hallazgos no constituyen garantía de la representatividad de la muestra de ningún material y se refieren estrictamente a la(s) muestra(s). La Compañía no acepta ninguna responsabilidad con respecto al origen o la fuente de donde se indica que la(s) muestra(s) es/fue extraída.
A menos que se indique lo contrario, los resultados que se muestran en este reporte se refieren sólo a la muestra o muestras probadas y dichas muestras se conservan sólo durante 30 días.