San Salvador, 08 de septiembre de 2023

Srs.

DE LA PEÑA, S.A. DE C.V.

At'n. ING. GUILLERMO ANTONIO MENA

Presente

Por este medio se remiten resultados de ensayos de resistencia a compresión realizado a SEIS (6) Adoquines de Concreto Hidráulico de 10 x 22 x 24 cm, fecha >28 días; llevados a cabo para el proyecto: **" CONTROL DE CALIDAD DE LA PEÑA, S.A. DE C.V.".**

Ensayos Realizados:

ASTM C140 Compresión y Absorción de Bloques de Concreto Hidráulico.

Atentamente,

SUELOS Y MATERIALES, S.A. DE C.V.
San Salvador, El Salvador, C.A.

Ing. Néstor Enrique Cárcamo Reyes
Jefe Dpto. de Control de Calidad de Materiales

No. de Informe: IRE23-CC-456

RESISTENCIA A LA COMPRESION Y ABSORCION DE BLOQUES DE CONCRETO
ASTM C 140

Proyecto:	**CONTROL DE CALIDAD DE LA PEÑA, S.A. DE C.V.**		
Solicita:	**DE LA PEÑA, S.A. DE C.V.**		
Procedencia:	**DE LA PEÑA, S.A. DE C.V.**		
Laboratorista:	**C. TORRES**	**Revisó:**	**N.E.C.R.**
Fecha de Fabricación:	**> 28 DÍAS**	**Fecha de Ensayo:**	**7-sep-23**

ENSAYO No	1	2	3
Tipo de Bloque	**ADOQUÍN CRUZ (24 X 22 X 10 cm)**		
Longitud de bloque (cm), L	14.1	15.1	14.8
Ancho de bloque (cm), W	9.9	10.2	10.1
Espesor de bloque (cm), H	9.8	10.0	9.9
Peso seco de bloque (g), Wd	2405.0	2747.0	2576.0
Peso saturado del bloque SSS (g), Ws	2614.0	2980.0	2797.0
Peso de bloque sumergido (g) Wi	1228.0	1415.0	1322.0
Absorción = (Ws-Wd) / (Ws-Wi) x 1000, (kg/m^3)	150.8	148.9	149.8
Absorción promedio, (kg/m^3)	**149.8**		
Absorción = ((Ws-Wd) / Wd) x 100, (%)	8.7	8.5	8.6
Absorción promedio, (%)	**8.6**		
Volumen neto (cm^3) = Vn = Ws-Wi	1386.0	1565.0	1475.0
Area neta (cm^2) = An = Vn/H	141.43	156.50	148.99
Area neta promedio (cm^2)	**149.0**		
Relación de Aspecto (Ra)	0.99	0.98	0.98
Factor de Relación de Aspecto (Fa)	1.23	1.23	1.23
Carga máxima obtenida (kg)	47766.8	46036.8	49576.8
Resistencia en area neta promedio (kg/cm^2)	395.4	380.0	409.1
Resistencia promedio (kg/cm^2)	**394.8**		
Peso volumetrico de bloque (ton/m^3)	1.74	1.76	1.75

Observaciones: El adoquín se cortó a condición de ensayo.

Ing. Néstor Enrique Cárcamo Reyes
Coordinador de Laboratorio de Suelos y Materiales

SUELOS Y MATERIALES, S.A. DE C.V.
San Salvador, El Salvador, C.A.

Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización de Suelos y Materiales, S.A. de C.V.

Calle Los Sisimiles, final Senda B, Edificio SM, Colonia Jardines de Miramonte, San Salvador, El Salvador.
Tel.2260-8630, 2260-8631, 2260-4453, e-mail:suelosymateriales@yahoo.com – www.suelosymateriales.com