

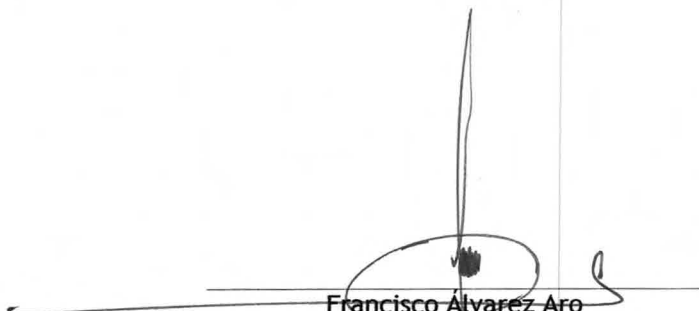
Inscripción en registro MINVU según resolución exenta N° 8596 del 19 de Diciembre del 2014

DATOS INFORME

PROYECTO U OBRA : Hotel Las Torres
 CLIENTE : Las Torres de la Patagonia S.A.
 DIRECCIÓN : Avenida Colón N° 1131
 CIUDAD : Punta Arenas
 SOLICITADO POR : Sr. José Ruiz Dos Santos
 FECHA DE EMISIÓN : 07 de Junio de 2017
 N° DE PÁGINAS : 6
 CORRELATIVO DE OBRA : 2

Página Número	Descripción	Norma de Referencia	Número Ensayos
SUELOS			
2	*Determinación de la Granulometría	MC 8.102.1 (2015)	3
2	Límites de consistencia - determinación del límite líquido	NCh 1517/1 Of 79	3
2	Límites de consistencia - determinación límite plástico	NCh 1517/2 Of 79	3
3	*Clasificación de suelos (U.S.C.S / AASHTO)	ASTM D2487 / AASHTO M145	3
4 a 6	*Estratigrafía	—	3

(*) Ensayos no acreditados.


 Francisco Alvarez Aro
 Gerente Técnico



Los resultados de los ensayos y/o inspecciones, fueron realizados en base a normas y procedimientos por personal competente e imparcial de Terralab Ltda.
 Los resultados informados corresponden a las condiciones en las cuales se realizaron las mediciones. Terralab Ltda no asume responsabilidades por daños posteriores.
 El presente informe no debe ser reproducido parcial o totalmente, salvo previa autorización escrita por Laboratorio Terralab Ltda.

ANALISIS, CONSULTORIA Y PRESTACIONES DE SERVICIOS DE GEOTECNICA TERRALAB LTDA.
 Julia Garay Guerra N° 196 - Punta Arenas - Fono (61) 2246198 - Correo electrónico: terralabltlda@gmail.com

Identificación de muestra			
Muestra N°	MSA-4049	MSA-4050	MSA-4051
Folio de extracción N°	4345	4346	4347
Ubicación de extracción	Calicata N°1 - Estrato N°2 Coordenadas 50° 58'19.3"S 72° 52'28.4W	Calicata N°1 - Estrato N°2 Coordenadas 50° 58'22.5"S 72° 52'26.8W	Calicata N°3 - Estrato N°2 Coordenadas 50° 58'26.6"S 72° 52'26.9W
Tipo de material	Suelo Existente	Suelo Existente	Suelo Existente
Fecha de extracción	01/06/17	01/06/17	01/06/17

Caracterización de materiales			
Determinación de la granulometría MC 8.102.1 / PT-17			
Fecha ensayo	05/06/17	05/06/17	05/06/17
Tamaño nominal de abertura	% en peso que pasa		
[ASTM] [mm]			
7"	175	—	—
6"	150	—	100
4"	100	—	86
3"	80	—	86
2 1/2"	63	—	76
2"	50	—	71
1 1/2"	40	—	62
1"	25	100	57
3/4"	20	99	54
1/2"	12,5	—	—
3/8"	10	94	47
1/4"	6,3	—	—
N° 4	5	85	39
N° 10	2	72	28
N° 40	0,5	46	11
N° 200	0,08	28	5
% Sobretamaño	—	—	—

Límites de Consistencia			
Determinación del límite líquido NCh 1517/1 Of 79 / PT-18 - Determinación del límite plástico NCh 1517/2 Of 79 / PT-19			
Fecha ensayo	06/06/17	06/06/17	06/06/17
Determinación del límite líquido [%]	28	—	—
Determinación del límite plástico [%]	21	—	—
Índice de plasticidad [%]	7	NP	NP
Tipo acanalador	ASTM	ASTM	ASTM
Método de ensayo	Mecánico	Mecánico	Mecánico

Observaciones:

- Muestras extraídas y transportadas por Laboratorio Terralab Ltda.
- Antecedentes proporcionados por el Cliente.
- Ensayos realizados por Laboratorio Terralab Ltda.

ANÁLISIS, CONSULTORIA Y PRESTACIONES DE SERVICIOS DE GEOTECNICA TERRALAB LTDA.
 Julia Garay Guerra N° 196 - Punta Arenas - Fono (61) 2246198 - Correo electrónico: terralabltlda@gmail.com

Clasificación de suelos U.S.C.S. ASTM D2487 / AASHTO M145			
Muestra N°	MSA-4049	MSA-4050	MSA-4051
Fecha determinación	07/06/17	06/06/17	06/06/17
Clasificación U.S.C.S.	SM-SC	GP-GM	SW-SM
Clasificación AASHTO	A-2-4 (0)	A1-a (0)	A1-b (0)

Observaciones:

- a. Clasificación realizada por Laboratorio Terralab Ltda.

ANALISIS, CONSULTORIA Y PRESTACIONES DE SERVICIOS DE GEOTECNICA TERRALAB LTDA.
Julia Garay Guerra N° 196 - Punta Arenas - Fono (61) 2246198 - Correo electrónico: terralabltlda@gmail.com

CALICATA N° 1

Estratigrafía			
Estrato N°	Entre cotas (m)	Clasificación AASHTO / U.S.C.S	Descripción visual suelo
1	0.00 a 0.15	-	Suelo vegetal
2	0.15 a 1.00	A-2-4 (0) / SM-SC	Se observó un suelo grueso del tipo arena limosa, con un tamaño máximo de partículas de 1", sin presencia de bolones de tamaño superior a 3", color café, graduación bien graduada media, sin plasticidad, sin olor, forma de las partículas redondeada, humedad húmeda, compactidad media, estructura homogéneo, origen del suelo residual, sin indicios de materia orgánica. En este estrato se obtiene una muestra identificada como MSA-4049.

Observaciones:

- Estratigrafía realizada por Laboratorio Terralab Ltda.
- Nivel freático a la fecha de exploración: No se detecta (31/05/17).

ANALISIS, CONSULTORIA Y PRESTACIONES DE SERVICIOS DE GEOTECNICA TERRALAB LTDA.

Julia Garay Guerra N° 196 - Punta Arenas - Fono (61) 2246198 - Correo electrónico: terralabltada@gmail.com

CALICATA N° 2

Estratigrafía			
Estrato N°	Entre cotas (m)	Clasificación AASHTO / U.S.C.S	Descripción visual suelo
1	0.00 a 0.20	-	Suelo vegetal
2	0.20 a 1.00	A1-a (0) / GP-GM	Se observó un suelo grueso del tipo gravas y arenas, con un tamaño máximo de partículas de 6", con un 20% de presencia de bolones de tamaño superior a 3", color café, graduación bien graduada media, sin plasticidad, sin olor, forma de las partículas redondeada, humedad húmeda, compacidad media, estructura homogéneo, origen del suelo residual, sin indicios de materia orgánica. En este estrato se obtiene una muestra identificada como MSA-4050.

Observaciones:

- Estratigrafía realizada por Laboratorio Terralab Ltda.
- Nivel freático a la fecha de exploración: No se detecta (31/05/17).

ANALISIS, CONSULTORIA Y PRESTACIONES DE SERVICIOS DE GEOTECNICA TERRALAB LTDA.
 Julia Garay Guerra N° 196 - Punta Arenas - Fono (61) 2246198 - Correo electrónico: terralabltada@gmail.com

CALICATA N°3

Estratigrafía			
Estrato N°	Entre cotas (m)	Clasificación AASHTO / U.S.C.S	Descripción visual suelo
1	0.00 a 0.10	-	Suelo vegetal
2	0.10 a 1.00	A1-b (0) / SW-SM	Se observó un suelo grueso del tipo gravas y arenas, con un tamaño máximo de partículas de 2", sin presencia de bolones de tamaño superior a 3", color gris, graduación bien graduada media, sin plasticidad, sin olor, forma de las partículas redondeada, humedad húmeda, compactidad media, estructura homogéneo, origen del suelo residual, sin indicios de materia orgánica. En este estrato se obtiene una muestra identificada como MSA-4051.

Observaciones:

- Estratigrafía realizada por Laboratorio Terralab Ltda.
- Nivel freático a la fecha de exploración: No se detecta (31/05/17).

ANALISIS, CONSULTORIA Y PRESTACIONES DE SERVICIOS DE GEOTECNICA TERRALAB LTDA.

Julia Garay Guerra N° 196 - Punta Arenas - Fono (61) 2246198 - Correo electrónico: terralabltada@gmail.com