

INVIAL

INGENIEROS CONSULTORES

ISMAEL 5551

Tel. 26012015 - Fax 26016794

E-mail: invial@adinet.com.uy

Montevideo - Uruguay

PROYECTOS DE INGENIERÍA
PUENTES RUTAS
ESTRUCTURAS ESPECIALES
SUPERVISIÓN
PLANIFICACIÓN
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD
LABORATORIO DE SUELOS Y
HORMIGONES

Montevideo, 27 de agosto de 2013.

Sra. Arq. Verónica Musto
Presente

Ref 100/13: estudio de suelos para fundaciones

De nuestra mayor consideración:

De acuerdo con vuestra solicitud de estudio de suelos para fundaciones en el predio de la Escuela Técnica Mercedes, ubicado sobre la calle Serafín Rivas Rodríguez esquina Eduardo Víctor Haedo, Mercedes, departamento de Soriano, informamos que con fecha 21 del corriente mes, se hizo el trabajo de campo, con el fin de iniciar el estudio de suelos para fundaciones.

Para ello se realizaron dos perforaciones a percusión distribuidas en el predio para determinar la tensión admisible del terreno a la compresión, detectar el nivel de la napa de agua y hacer el perfil del terreno.

Se complementó el trabajo con la realización de un cateo con Pala Americana con la extracción de muestras para clasificar en laboratorio.

Se ha perforado hasta los 2m70cm y los 3m30cm de profundidad con respecto a las bocas de las perforaciones número 1 y 2 respectivamente. En las dos perforaciones se alcanzó el rechazo.

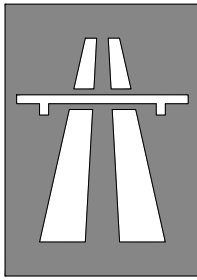
Las profundidades en todos los casos están referidas al nivel superior de boca de cada cateo.

Las perforaciones de los cateos se realizaron en los puntos por ustedes definidos. Adjuntamos esquema indicando la ubicación aproximada de los mismos.

Junto a ésta se adjuntan copias de planillas donde está indicado el N° de golpes necesario para el hincado del penetrómetro cada 30cm sucesivamente, y las gráficas donde se relaciona la profundidad de penetración con el N° de golpes correspondiente al S.P.T.

Se informa además que en el punto donde se realizó la extracción de suelos (a eje del terreno y a 9 metros de la calle), no se verificó la presencia de agua.

El perfil del terreno en el punto donde se realizara la extracción con pala helicoidal se especificará conjuntamente con el informe de clasificación de suelos y granulometrías.



INVIAL

INGENIEROS CONSULTORES

ISMAEL 5551

Tel. 26012015 - Fax 26016794

E-mail: invial@adinet.com.uy

Montevideo - Uruguay

PROYECTOS DE INGENIERÍA
PUENTES RUTAS
ESTRUCTURAS ESPECIALES
SUPERVISIÓN
PLANIFICACIÓN
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD
LABORATORIO DE SUELOS Y
HORMIGONES

Debido a las diferencias en las tensiones admisibles, se consideró la resistencia más baja. Para ver las variaciones en cada pozo, remitirse a las planillas de penetración continua.

De acuerdo con los ensayos realizados, las tensiones admisibles del terreno a la compresión, desde la boca de los cateos, serían las siguientes:

A 1m de profundidad la tensión admisible del terreno a la compresión sería de 0.73kg/cm^2 .

A 2m de profundidad la tensión admisible del terreno a la compresión sería de 1.95kg/cm^2 .

A 3m de profundidad la tensión admisible del terreno a la compresión sería de 4.38kg/cm^2 en el pozo 2, habiendo alcanzado el rechazo en el pozo 1.

Como conclusión tentativa del estudio realizado y teniendo en cuenta los materiales existentes, considerando las tensiones admisibles del terreno a la compresión ya enumeradas, se podría considerar la realización de fundaciones directas.

La conclusión definitiva se emitirá una vez se cuente los resultados de los ensayos de laboratorio, y la clasificación de suelos de las muestras extraídas.

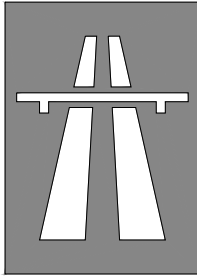
Se adjuntan planillas con los resultados de los cateos realizados en sitio.

Queda pendiente la entrega, por nuestra parte, del análisis en laboratorio de las muestras de suelos consideradas las más representativas.

Sin otro particular saludamos a Uds. muy atentamente

Por INVIAL INGENIEROS CONSULTORES SRL.

Ing. Norma Ponce



INVIAL

INGENIEROS CONSULTORES

ISMAEL 5551

Tel. 26012015 - Fax 26016794

E-mail: invial@adinet.com.uy

Montevideo - Uruguay

PROYECTOS DE INGENIERÍA

Puentes RUTAS

ESTRUCTURAS ESPECIALES

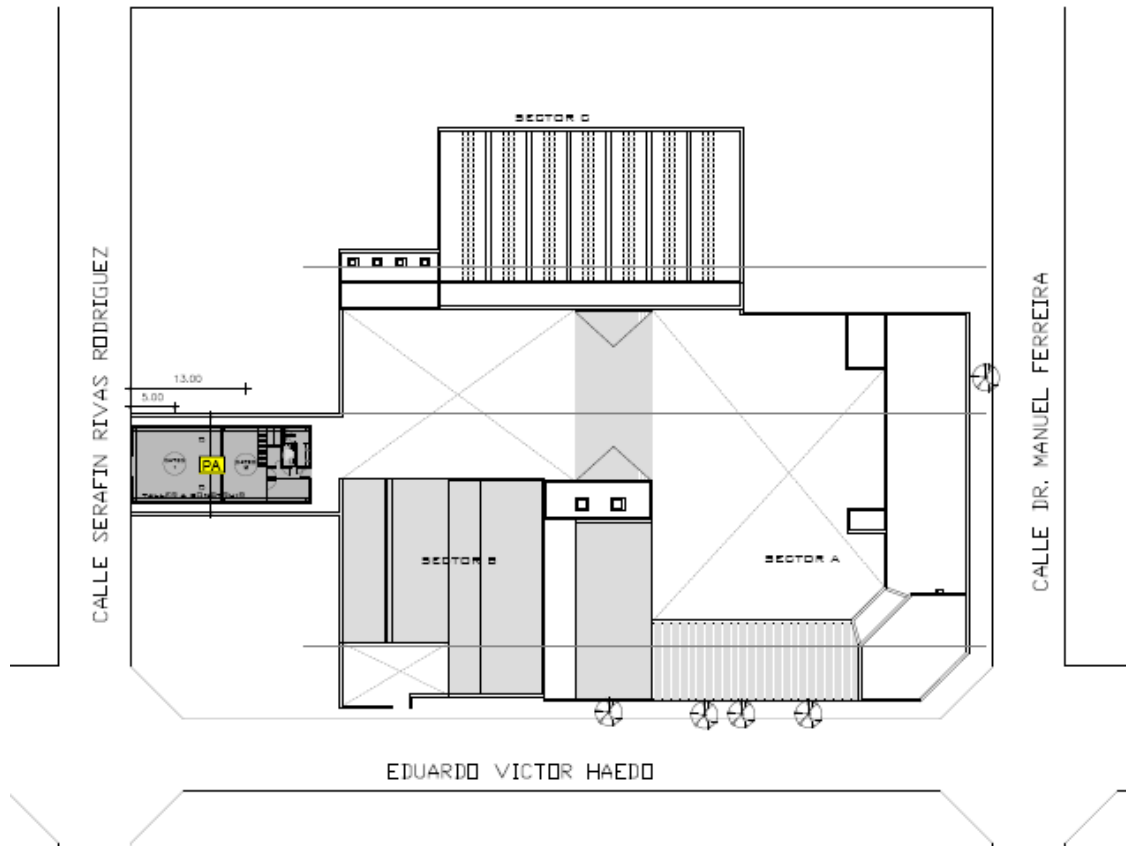
SUPERVISIÓN

PLANIFICACIÓN

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

LABORATORIO DE SUELOS Y

HORMIGONES



INVIAL

INGENIEROS CONSULTORES

Ismael 5551
Tel 2601.20.15
invial@adinet.com.uy

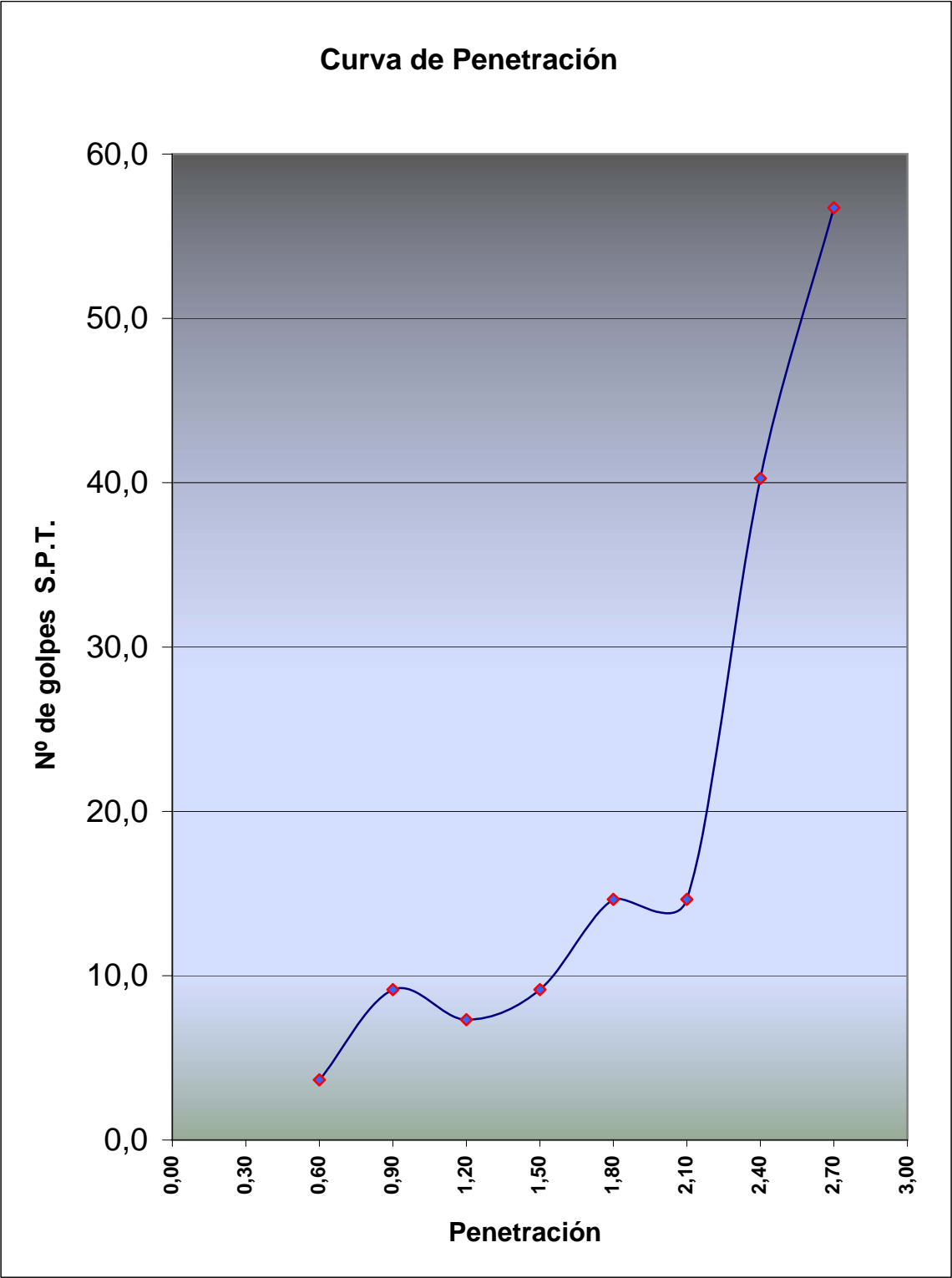
LABORATORIO

Arq. Verónica Musto
Ubicación: UTU Mercedes
Depto. de Soriano

Perforación Nº 1

Profundidad	Descripción	Nº de golpes	Equivalencia S.P.T.	
0,30		manual		
0,60		2	3,7	
0,90		5	9,2	
1,20		4	7,3	
1,50		5	9,2	
1,80		8	14,6	
2,10		8	14,6	
2,40		22	40,3	
2,70		31	56,7	rechazo
3,00				
3,30				
3,60				
3,90				
4,20				
4,50				
4,80				
5,10				
5,40				
5,70				
6,00				

Perforación Nº 1



INVIAL

INGENIEROS CONSULTORES

Ismael 5551
Tel 2601.20.15
invial@adinet.com.uy

LABORATORIO

Arq. Verónica Musto
Ubicación: UTU Mercedes
Depto. de Soriano

Perforación Nº 2

Profundidad	Descripción	Nº de golpes	Equivalencia S.P.T.	
0,30		manual		
0,60		2	3,7	
0,90		3	5,5	
1,20		6	11,0	
1,50		8	14,6	
1,80		8	14,6	
2,10		8	14,6	
2,40		13	23,8	
2,70		7	12,8	
3,00		18	32,9	
3,30		25	45,8	rechazo
3,60				
3,90				
4,20				
4,50				
4,80				
5,10				
5,40				
5,70				
6,00				

Perforación N° 2

