

ADENDA

INFORME GEOTÉCNICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO IES "SAN LORENZO" DE SEGOVIA

EXPEDIENTE: IN-0267-ST

**PETICIONARIO: CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN. DIRECCIÓN
GENERAL DE POLITICA EDUCATIVA
ESCOLAR**

**SERVICIO DE TECNOLOGIA Y CONTROL DE CALIDAD
ENERO 2018**



ADENDA AL INFORME IN-0267-ST

Con fecha 15 de mayo de 2014, este Servicio de Tecnología y Control de Calidad recibió de parte de los Técnicos de la **Dirección General de Política Educativa Escolar y Servicios de la Consejería de Educación**, el encargo de realizar un **Estudio Geotécnico para el Proyecto de Construcción del Instituto de Educación Secundaria y Formación Profesional San Lorenzo en Segovia**, provincia de Segovia.

En agosto de 2014 se entregó el Estudio Geotécnico solicitado. En este Informe se manifestaba que se desconocía la ubicación de los edificios a construir, y por tanto, se estudió de forma general la parcela.

Una vez que los Arquitectos redactores del Proyecto de Ejecución han diseñado el edificio de los ciclos formativos en la parte norte de la parcela, y situado la cota del nivel de solera a la +8,50. Los Técnicos de la Consejería de Educación preguntaron a este Servicio la posibilidad de que la cimentación de las estructuras de contención y del edificio se apoyase sobre el macizo rocoso granítico.

Para resolver esta cuestión se ha utilizado la información geotécnica del Informe IN-0267-ST entregado en agosto del año 2014, y se ha superpuesto el plano de ubicación de las prospecciones geotécnicas realizadas sobre un plano topográfico de la parcela facilitado por los Técnicos de la Consejería de Educación. Del mismo modo, se ha utilizado el plano T03, actuaciones previas, del Proyecto de Ejecución para la construcción de un edificio para ciclos formativos en el nuevo IES de Segovia, facilitado por el Arquitecto D. Carlos Ferreira.

A continuación se muestra la superposición de la ubicación de las prospecciones geotécnicas realizadas para elaborar el Informe IN-0267-ST (5 sondeos y 15 ensayos de penetración dinámica), sobre un plano topográfico de la parcela donde se va a construir el nuevo complejo educacional.



Para determinar la profundidad donde comienza el estrato rocoso en la ubicación de la prospección geotécnica, se han utilizado los siguientes criterios. En la ubicación de los sondeos R-1, R-3 y R-4 se ha considerado la profundidad del comienzo de la roca granítica en las cajas de los citados sondeos. Este primer criterio no admite muchas posibilidades de error, debido a que la roca granítica es perfectamente visible en la caja del sondeo. En la ubicación de los ensayos de penetración dinámicos se ha considerado la profundidad del comienzo de la roca granítica, la profundidad donde se ha producido el rechazo de este ensayo. Este segundo criterio puede tener el error de que se haya producido un falso rechazo en el ensayo por la existencia de un bolo o fragmento de roca suelto. Sin embargo, dada la uniformidad de los resultados obtenidos, se



considera que este error puede ser puntual, y los Técnicos de la Consejería de Educación pueden considerar como fiables la generalidad de los datos aportados.

El siguiente cuadro muestra la cota en metros donde es previsible que comience el estrato rocoso, en la ubicación de los sondeos R-1, R-3 y R-4 y los ensayos de penetración dinámica P-1, P-2, P-5, P-9, P-10, P-11, P-13 y P-14, realizados para elaborar el Estudio Geotécnico IN-0267-ST.

PROSPECCIÓN	COTA TERRENO NATURAL	PROFUNDIDAD ROCA EN ENSAYO	COTA PROBABLE COMIENZO ROCA
R-3	13,60	4,00	9,60
R-4	13,00	4,40	8,60
P-9	14,00	4,60	9,40
P-10	13,20	4,80	8,40
P-11	12,80	2,60	10,20
P-13	13,60	3,20	10,40
P-14	13,00	2,40	10,60
R-1	5,20	1,60	3,60
P-1	8,20	1,00	7,20
P-2	5,60	3,20	2,40
P-5	6,60	1,80	4,80

El Peticionario de estos datos debe ser consciente que estos datos están tomados a partir de ensayos puntuales, y por tanto, puede encontrarse alguna zona donde el estrato rocoso comience en una cota algo diferente a la establecida en el cuadro superior.

Se puede observar que en la zona noreste de la parcela, cuyo terreno se encuentra alrededor de la cota +13,00 metros, el estrato rocoso comenzará entre las cotas +8,40 metros y +10,60 metros. En la zona norte de la parcela, al estar el terreno natural por debajo de la cota +9,00 metros, el estrato rocoso se encuentra a una cota inferior.

La cota de comienzo del estrato rocoso desciende en la parcela estudiada de este a oeste.



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Fomento y Medio Ambiente
Secretaría General

IN-0267-ST

En el Anejo a esta adenda se incluyen las fotografías de las cajas de los sondeos R-1, R-3 y R-4, donde puede comprobarse el comienzo del estrato rocoso.

Valladolid, a 11 de enero de 2018.

Fdo.: Eustorgio Briso-Montiano Moretón

ANEJO

IN-267-ST
I.E.S. SAN LORENZO
R-1

0,00

0,40

R-1/ I.E.S. SAN LORENZO (SEBOVIN) 28/04/14 →
I.D → (0,43 - 0,95) →
8-10-11-13 →

1,00

1,20

1,60

2,00

3,20

3,90

4,30

4,95

4.1. 10/10/20
On way to 5.07
1.0. 1.0. 1.0.

05/17

IN-267-ST
I.E.S. SAN LORENZO
R-4

0,001

0,301

0,40

I.P. → (0,43 - 0,95) →
9-12-11-16

1,45

4-6-6

R4/ I.E.S. SAN LORENZO (SEGOVIA) 03/06/14 →
I.P. → (1,73 - 2,25) →
4-6-6-6

2,30

2-3-4

2,15

3,22

I.E.S. SAN LORENZO (SEGOVIA) 03/06/14 →
I.P. → (3,28 - 3,80) →
11-24-34-40

4,20

S.P.T. → (3,80 - 4,75) →
12-33-50-50

4,45

IN-267-ST
I.E.S. SAN LORENZO
R-4

5.25

5.90

6.10

6.80