

**análisis de Gabion****Entrada de datos****Proyecto**

Tarea : Tarea  
 Parcial : Parte del proyecto  
 Descripción : Descrip.  
 Autor : Autor  
 Cliente : Nombre del Cliente  
 Fecha : 2/11/2005

**Material de bloques - relleno**

No.	Nombre	$\gamma$ [kN/m <sup>3</sup> ]	$\phi$ [°]	c [kPa]
1	Material No. 1	20.00	30.00	0.00

**Material de bloques - Acoplamiento**

No.	Nombre	Potencia Sobresalir $R_t$ [kN/m]	Espacio de acoplamiento vert. b [m]	Cap. sop. Unión del frente $R_s$ [kN/m]
1	Material No. 1	40.00	1.00	40.00

**Geometría de estructura**

No.	Anchura b [m]	Altura h [m]	Compensación a [m]	Material
6	1.00	1.00	0.00	No asignado
5	2.00	1.00	0.00	No asignado
4	2.50	1.00	0.00	No asignado
3	2.50	1.00	0.00	No asignado
2	3.50	1.00	0.00	No asignado
1	3.50	1.00	-	No asignado

Pendiente Gabion = 0.00 °  
 Altura completa = 6.00 m  
 Volumen completo del muro = 15.00 m<sup>3</sup>/m

**Parámetros de suelos****Silt**

Unidad de peso :  $\gamma = 20,00$  kN/m<sup>3</sup>  
 Estado de tensión : efectivo  
 Angulo de fricción int. :  $\phi_{ef} = 25,00$  °  
 Cohesión del suelo :  $c_{ef} = 9,00$  kPa  
 Angulo de fricción  
 estruc.-suelo :  $\phi = 0,00$  °  
 Suelo : cohesionable  
 Unidad de peso solido :  $\gamma_s = 25,00$  kN/m<sup>3</sup>  
 Porosidad <0.0 - 1.0> : n = 0,30


**Sand**

Unidad de peso :  $\gamma = 19,00$  kN/m<sup>3</sup>  
 Estado de tensión : efectivo  
 Angulo de fricción int. :  $\phi_{ef} = 30,00$  °  
 Cohesión del suelo :  $c_{ef} = 5,00$  kPa

Autor

Angulo de fricción  $\varphi = 0,00^\circ$   
 estruc.-suelo :  
 Suelo : cohesionable  
 Unidad de peso saturado :  $\gamma_{sat} = 20,00 \text{ kN/m}^3$

### perfil Geologico y suelos asignados

No.	Capa [m]	Suelo Asignado	Patrón
1	-	Silt	

### perfil de Terreno

Detrás de la construcción el terreno posee la pendiente 1: 5.00 (angulo de pendiente es  $11.31^\circ$ ).  
 Altura de enpalme es 0.80 m, Longitud de enpalme es 4.00 m.

### Influencia del agua

Mesa de aguas subterráneas están ubicadas abajo de la estructura

### Insertadas cargas de superficie

No.	Sobrecarga		Tipo	Nombre	Mag.1 [kN/m <sup>2</sup> ]	Mag.2 [kN/m <sup>2</sup> ]	Ord.x x [m]	Longitud l [m]	Profundida z [m]
	nuevo	cambio							
1	SI		Trapez.	Surcharge No. 1	10.00	20.00	4.50	3.00	en terreno

### Resistencia en cara de enfrente de la estructura

Resistencia en cara de enfrente de la estructura:en descanso  
 Suelos en cara de enfrente de la estructura - Sand  
 Espesor del suelo enfrente de la estructura  $h = 0.70 \text{ m}$   
 Pendiente de suelo enfrente de la estructura  $\varphi = -15.00^\circ$

### Análisis de escenarios

Calculo de presión activa de la tierra - Coulomb (CSN 730037)  
 Calculo de presión pasiva de la tierra - Caquot-Kerisel (CSN 730037)  
 Análisis de carga fuera de acuerdo para estándar CSN 730037 standard con reducción de entradas de parámetros de suelos).  
 Coef. de reducción de fricción entre bloques  $k_t = 0.66$

## Verificación No. 1

## Capacidad para soportar fundación del suelo

## Dimensiones No. 1