



Ανάλυση στερεοποίησης

Εισαγωγή δεδομένων

Έργο

Ημερομηνία : 28.10.2015

Ρυθμίσεις

Πρότυπο - οριακές καταστάσεις

Καθιζήσεις

Μέθοδος ανάλυσης :

Ανάλυση με τη χρήση συντελεστή συμπίεσόμετρου

Περιορισμός ζώνης επιρροής :

σε ποσοστό του Sigma,Or

Συντ περιορισμού ζώνης επιρροής : 10,0 [%]

Διεπιφάνεια

No.	Θέση διεπιφάνειας	Συντεταγμένες σημείων διεπιφάνειας [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-15,00	0,00	15,00	0,00		
2		-15,00	-4,50	15,00	-4,50		

Ασυμπίεστο υπέδαφος

No.	Θέση συμπίεσμένου υπεδάφους	Συντεταγμένες των σημείων συμπίεσμένου υπεδάφους [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-15,00	-10,00	15,00	-10,00		

Παράμετροι εδάφους

Clayey soil

Ειδικό βάρος : $\gamma = 18,50 \text{ kN/m}^3$

Μέτρο συμπίεσόμετρου : $E_{oed} = 1,00 \text{ MPa}$

Μονάδα βάρους κορεσμένου : $\gamma_{sat} = 19,00 \text{ kN/m}^3$

Έδαφος : ενοποίηση, εισαγωγή k

Συντελεστής διαπερατότητας : $k = 1,000E-05 \text{ m/ημέρα}$

Embankment

Ειδικό βάρος : $\gamma = 20,00 \text{ kN/m}^3$

Μέτρο συμπίεσόμετρου : $E_{oed} = 30,00 \text{ MPa}$

Μονάδα βάρους κορεσμένου : $\gamma_{sat} = 20,00 \text{ kN/m}^3$

Έδαφος : ενοποίηση, εισαγωγή k

Συντελεστής διαπερατότητας : $k = 1,000E-02 \text{ m/ημέρα}$

Sandy silt

Ειδικό βάρος : $\gamma = 19,50 \text{ kN/m}^3$

Μέτρο συμπίεσόμετρου : $E_{oed} = 30,00 \text{ MPa}$

Μονάδα βάρους κορεσμένου : $\gamma_{sat} = 20,00 \text{ kN/m}^3$

Έδαφος : ενοποίηση, εισαγωγή k

Συντελεστής διαπερατότητας : $k = 1,000E-02 \text{ m/ημέρα}$



Καθορισμός και επιφάνειες

No.	Θέση επιφάνειας	Συντεταγμένες σημείων επιφάνειας [m]				Καθορισμένο έδαφος
		x	z	x	z	
1		15,00	-4,50	15,00	0,00	Clayey soil
		-15,00	0,00	-15,00	-4,50	
2		-15,00	-4,50	-15,00	-10,00	Sandy silt
		15,00	-10,00	15,00	-4,50	

Νερό

Τύπος νερού : ΥΥΟ

No.	Θέση ΥΥΟ	Συντεταγμένες σημείων ΥΥΟ [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-15,00	0,00	15,00	0,00		

Διαμόρφωση οπών

Σχεδιάγραμμα και εκλέπτυνση οπών : προκαθορισμένο

Οριζόντιο σχεδιάγραμμα

Σχέδιο σχεδιαγράμματος : ακριβώς

Προσθήκη οπών : με βάση των αριθμό των τμημάτων

Αριθμός τμημάτων : 20

Κατακόρυφη εκλέπτυνση

No.	Απο το βάθος [m]	Εκλέπτυνση [m]
1	0,00	0,10
2	2,00	0,30
3	5,00	0,50
4	10,00	2,00
5	30,00	10,00

Παράμετροι στερεοποίησης

Άνω όριο στερεοποιημένου εδάφους : Όριο No. 1

Κατώ όριο στερεοποιημένου εδάφους : Όριο No. 2

Υδατική ροή : Προς τα κάτω και προς τα πάνω

Χρόνος του σταδίου και δράσης φορτίου

Στάδιο	Χρόνος σταδίου [ημέρα]	Δράση φόρτισης
2	30,0	το φορτίο αυξάνετε γραμμικά κατά το στάδιο
3	365,0	το φορτίο αυξάνετε γραμμικά κατά το στάδιο
4	3650,0	το φορτίο αυξάνετε γραμμικά κατά το στάδιο

Αποτελέσματα (Στάδιο κατασκευής 1)

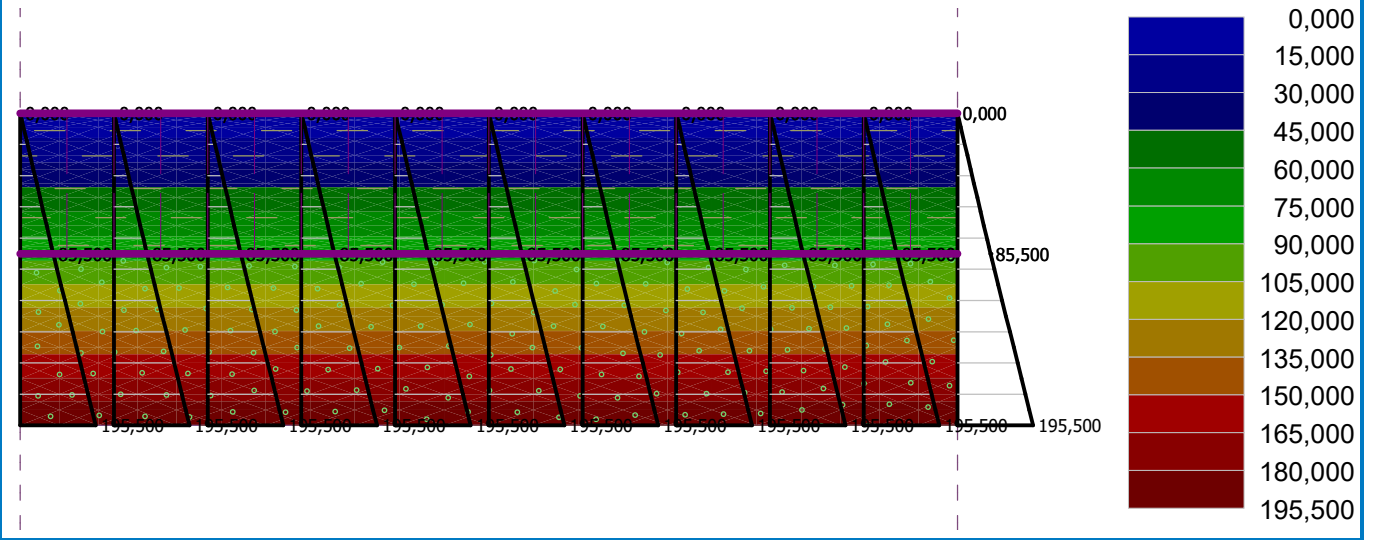
Αποτελέσματα

Η ανάλυση γεωστατικών τάσεων ολοκληρώθηκε με επιτυχία

Όνομασία : Ανάλυση

Στάδιο : 1

Αποτελέσματα: συνολικό; μεταβλητές: σίγμα Z, συν.; εύρος τιμών: <0,000; 195,500> kPa



Εισαγωγή δεδομένων (Στάδιο κατασκευής 2)

Διεπιφάνεια επιχωμάτωσης

No.	Θέση διεπιφάνειας	Συντεταγμένες σημείων διεπιφάνειας [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,00	0,00	-4,29	4,00	4,29	4,00
		10,00	0,00				

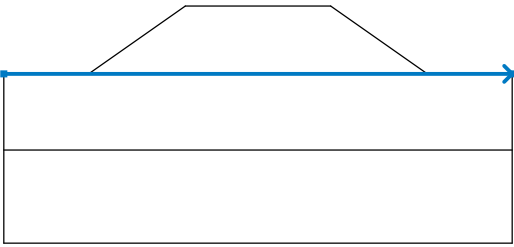
Καθορισμός και επιφάνειες

No.	Θέση επιφάνειας	Συντεταγμένες σημείων επιφάνειας [m]				Καθορισμένο έδαφος
		x	z	x	z	
1		10,00	0,00	4,29	4,00	Embankment
		-4,29	4,00	-10,00	0,00	
2		15,00	-4,50	15,00	0,00	Clayey soil
		10,00	0,00	-10,00	0,00	
		-15,00	0,00	-15,00	-4,50	
3		-15,00	-4,50	-15,00	-10,00	Sandy silt
		15,00	-10,00	15,00	-4,50	



Νερό

Τύπος νερού : ΥΥΟ

No.	Θέση ΥΥΟ	Συντεταγμένες σημείων ΥΥΟ [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-15,00	0,00	15,00	0,00		

Αποτελέσματα (Στάδιο κατασκευής 2)

Αποτελέσματα

Εκτελεσμένη ανάλυση, μέθοδος Ανάλυση με τη χρήση συντελεστή συμπίεσόμετρου

Μέγιστη καθίζηση = 33,1 mm

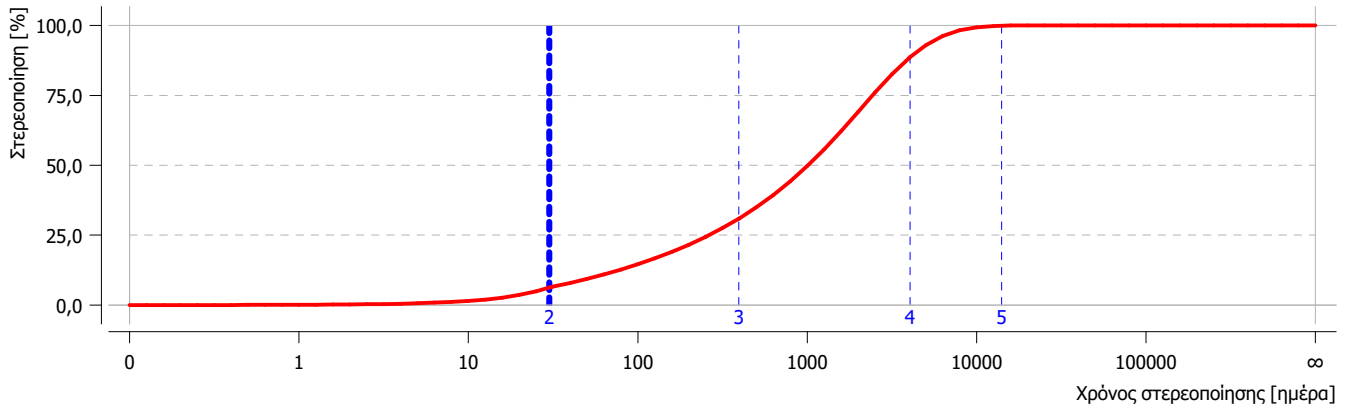
Μέγιστο βάθος ζώνης επιρροής = 9,66 m

Βαθμός στερεοποίησης

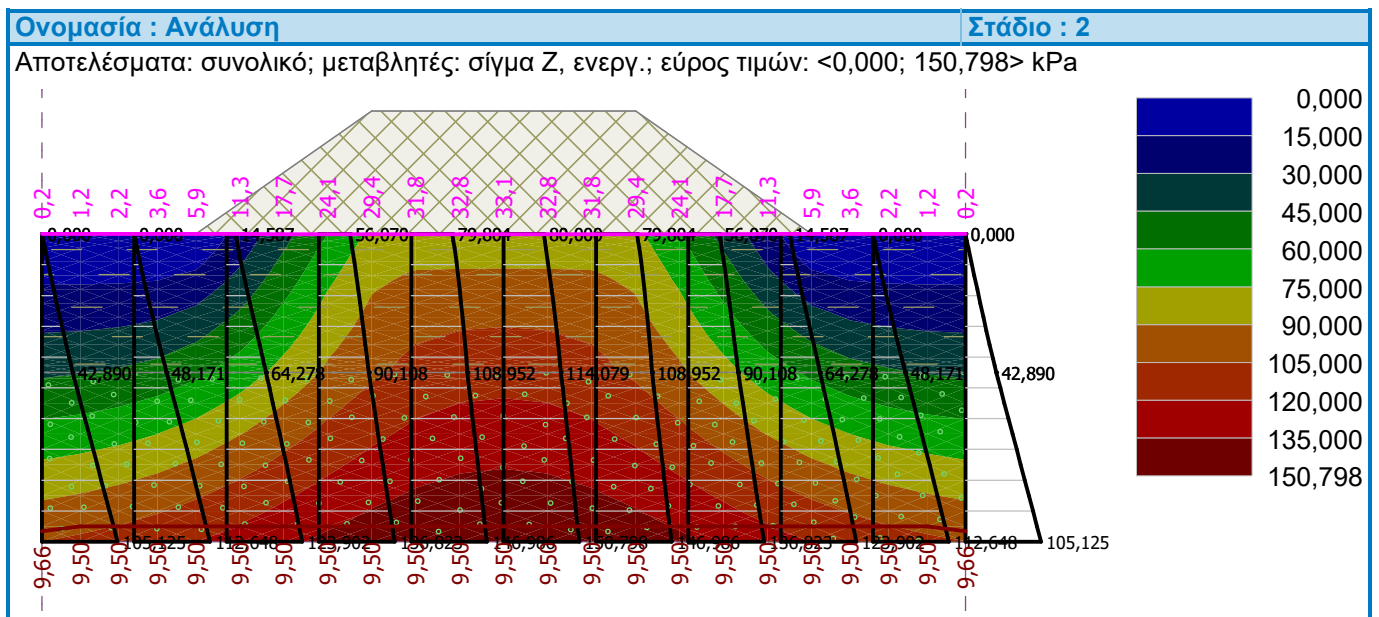
Διατομή	Τεγαγμένη X [m]	Βαθμός στερεοποίησης [-]
1	-15,00	0,063
2	-13,75	0,063
3	-12,50	0,063
4	-11,25	0,063
5	-10,00	0,063
6	-8,57	0,063
7	-7,14	0,063
8	-5,72	0,063
9	-4,29	0,063
10	-2,86	0,063
11	-1,43	0,063
12	0,00	0,063
13	1,43	0,063
14	2,86	0,063
15	4,29	0,063
16	5,72	0,063
17	7,14	0,063
18	8,57	0,063
19	10,00	0,063
20	11,25	0,063
21	12,50	0,063
22	13,75	0,063
23	15,00	0,063



Γράφημ στερεοποίησης



Γράφημα στερεοποίησης στη θέση μέγιστης καθίζησης (X = 0,00 m)



Εισαγωγή δεδομένων (Στάδιο κατασκευής 3)

Καθορισμός και επιφάνειες

No.	Θέση επιφάνειας	Συντεταγμένες σημείων επιφάνειας [m]				Καθορισμένο έδαφος
		x	z	x	z	
1		10,00	0,00	4,29	4,00	Embankment
		-4,29	4,00	-10,00	0,00	
2		15,00	-4,50	15,00	0,00	Clayey soil
		10,00	0,00	-10,00	0,00	
		-15,00	0,00	-15,00	-4,50	



No.	Θέση επιφάνειας	Συντεταγμένες σημείων επιφάνειας [m]				Καθορισμένο έδαφος
		x	z	x	z	
3		-15,00	-4,50	-15,00	-10,00	Sandy silt
		15,00	-10,00	15,00	-4,50	

Νερό

Τύπος νερού : ΥΥΟ

No.	Θέση ΥΥΟ	Συντεταγμένες σημείων ΥΥΟ [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-15,00	0,00	15,00	0,00		

Αποτελέσματα (Στάδιο κατασκευής 3)

Αποτελέσματα

Εκτελεσμένη ανάλυση, μέθοδος Ανάλυση με τη χρήση συντελεστή συμπίεσόμετρου

Μέγιστη καθίζηση = 119,8 mm

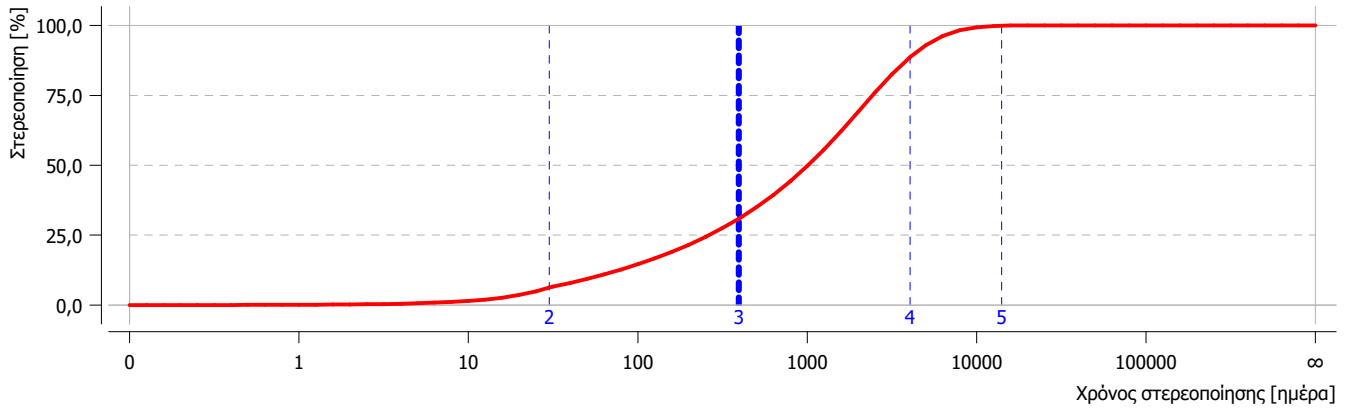
Μέγιστο βάθος ζώνης επιρροής = 9,66 m

Βαθμός στερεοποίησης

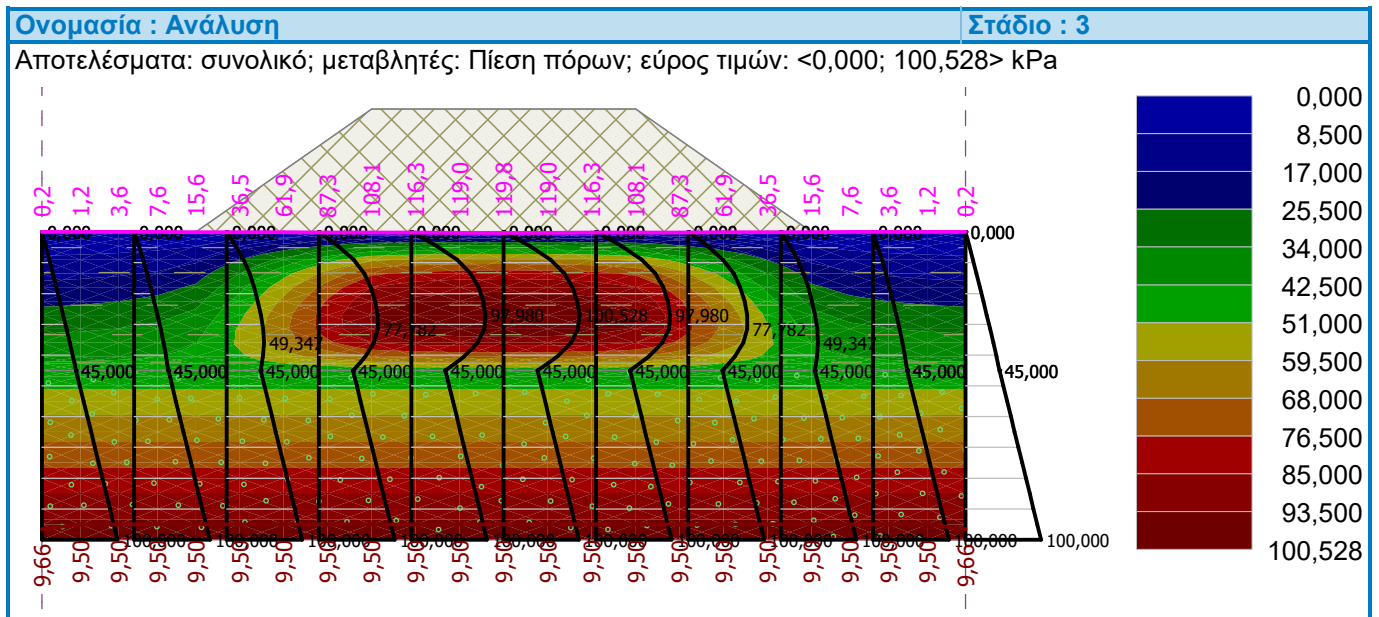
Διατομή	Τεταγμένη X [m]	Βαθμός στερεοποίησης [-]
1	-15,00	0,309
2	-13,75	0,309
3	-12,50	0,309
4	-11,25	0,309
5	-10,00	0,309
6	-8,57	0,309
7	-7,14	0,309
8	-5,72	0,309
9	-4,29	0,309
10	-2,86	0,309
11	-1,43	0,309
12	0,00	0,309
13	1,43	0,309
14	2,86	0,309
15	4,29	0,309
16	5,72	0,309
17	7,14	0,309
18	8,57	0,309
19	10,00	0,309
20	11,25	0,309
21	12,50	0,309
22	13,75	0,309
23	15,00	0,309



Γράφημ στερεοποίησης



Γράφημα στερεοποίησης στη θέση μέγιστης καθίζησης (X = 0,00 m)



Εισαγωγή δεδομένων (Στάδιο κατασκευής 4)

Καθορισμός και επιφάνειες

No.	Θέση επιφάνειας	Συντεταγμένες σημείων επιφάνειας [m]				Καθορισμένο έδαφος
		x	z	x	z	
1		10,00	0,00	4,29	4,00	Embankment
		-4,29	4,00	-10,00	0,00	
2		15,00	-4,50	15,00	0,00	Clayey soil
		10,00	0,00	-10,00	0,00	
		-15,00	0,00	-15,00	-4,50	



No.	Θέση επιφάνειας	Συντεταγμένες σημείων επιφάνειας [m]				Καθορισμένο έδαφος
		x	z	x	z	
3		-15,00	-4,50	-15,00	-10,00	Sandy silt
		15,00	-10,00	15,00	-4,50	

Νερό

Τύπος νερού : ΥΥΟ

No.	Θέση ΥΥΟ	Συντεταγμένες σημείων ΥΥΟ [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-15,00	0,00	15,00	0,00		

Αποτελέσματα (Στάδιο κατασκευής 4)

Αποτελέσματα

Εκτελεσμένη ανάλυση, μέθοδος Ανάλυση με τη χρήση συντελεστή συμπίεσόμετρου

Μέγιστη καθίζηση = 323,0 mm

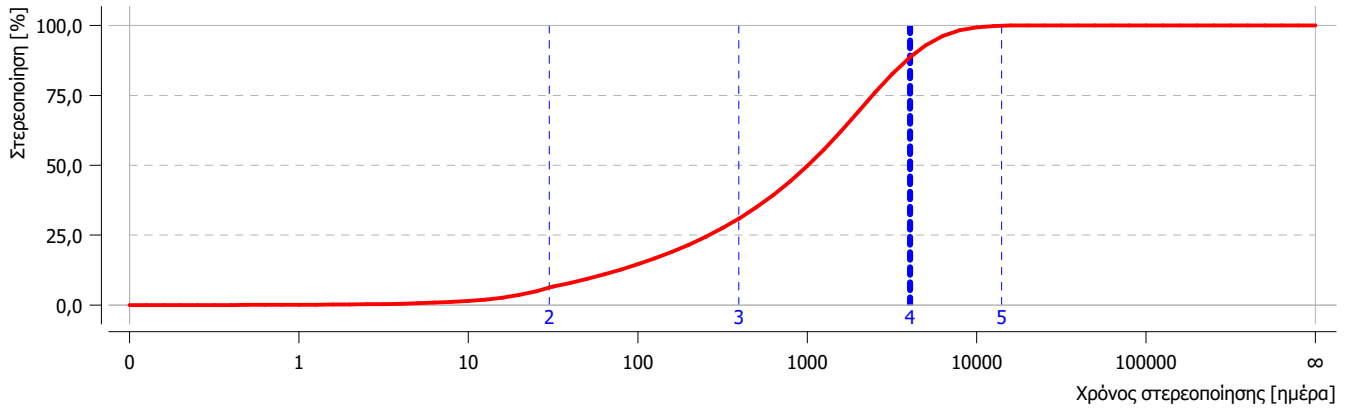
Μέγιστο βάθος ζώνης επιρροής = 9,66 m

Βαθμός στερεοποίησης

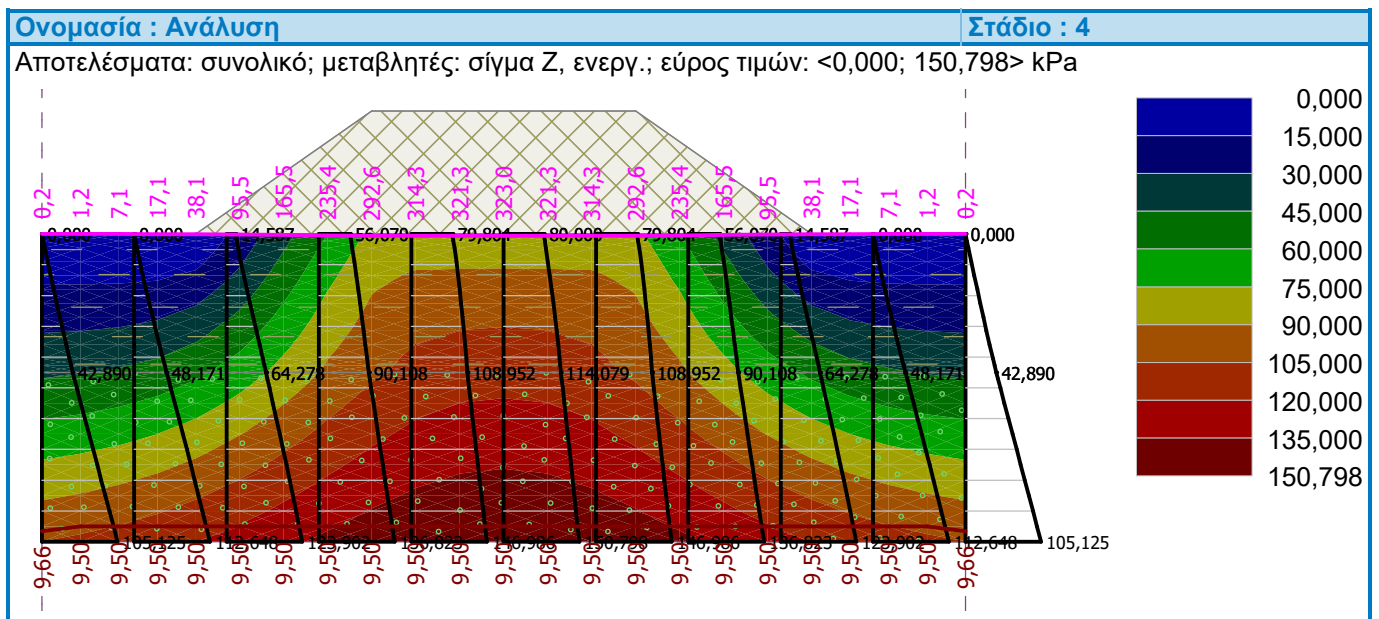
Διατομή	Τεταγμένη X [m]	Βαθμός στερεοποίησης [-]
1	-15,00	0,886
2	-13,75	0,886
3	-12,50	0,886
4	-11,25	0,886
5	-10,00	0,886
6	-8,57	0,886
7	-7,14	0,886
8	-5,72	0,886
9	-4,29	0,886
10	-2,86	0,886
11	-1,43	0,886
12	0,00	0,886
13	1,43	0,886
14	2,86	0,886
15	4,29	0,886
16	5,72	0,886
17	7,14	0,886
18	8,57	0,886
19	10,00	0,886
20	11,25	0,886
21	12,50	0,886
22	13,75	0,886
23	15,00	0,886



Γράφημ στερεοποίησης



Γράφημα στερεοποίησης στη θέση μέγιστης καθίζησης (X = 0,00 m)



Εισαγωγή δεδομένων (Στάδιο κατασκευής 5)

Καθορισμός και επιφάνειες

No.	Θέση επιφάνειας	Συντεταγμένες σημείων επιφάνειας [m]				Καθορισμένο έδαφος
		x	z	x	z	
1		10,00	0,00	4,29	4,00	Embankment
		-4,29	4,00	-10,00	0,00	
2		15,00	-4,50	15,00	0,00	Clayey soil
		10,00	0,00	-10,00	0,00	
		-15,00	0,00	-15,00	-4,50	



No.	Θέση επιφάνειας	Συντεταγμένες σημείων επιφάνειας [m]				Καθορισμένο έδαφος
		x	z	x	z	
3		-15,00	-4,50	-15,00	-10,00	Sandy silt
		15,00	-10,00	15,00	-4,50	

Νερό

Τύπος νερού : ΥΥΟ

No.	Θέση ΥΥΟ	Συντεταγμένες σημείων ΥΥΟ [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-15,00	0,00	15,00	0,00		

Αποτελέσματα (Στάδιο κατασκευής 5)

Αποτελέσματα

Εκτελεσμένη ανάλυση, μέθοδος Ανάλυση με τη χρήση συντελεστή συμπίεσόμετρου

Μέγιστη καθίζηση = 364,0 mm

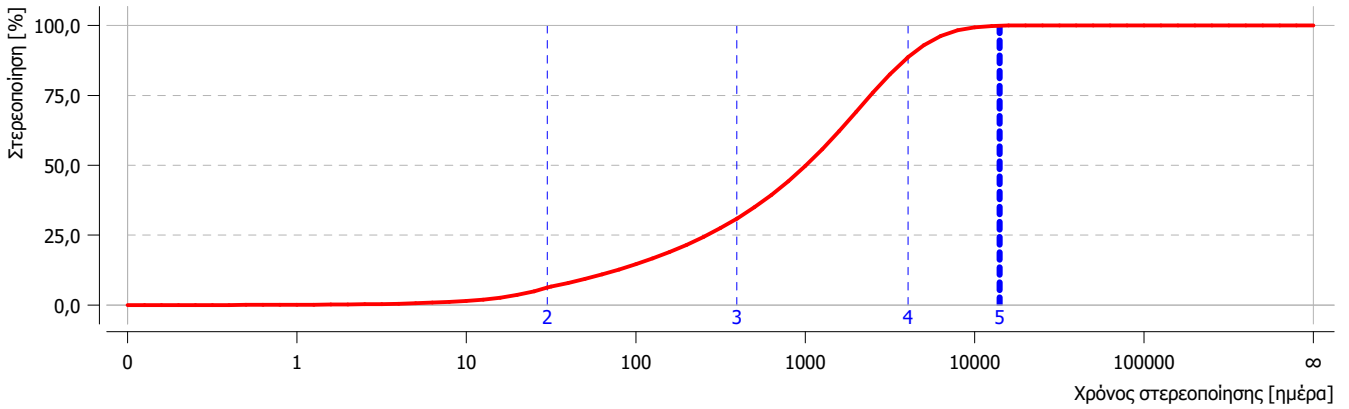
Μέγιστο βάθος ζώνης επιρροής = 9,66 m

Βαθμός στερεοποίησης

Διατομή	Τεταγμένη X [m]	Βαθμός στερεοποίησης [-]
1	-15,00	1,000
2	-13,75	1,000
3	-12,50	1,000
4	-11,25	1,000
5	-10,00	1,000
6	-8,57	1,000
7	-7,14	1,000
8	-5,72	1,000
9	-4,29	1,000
10	-2,86	1,000
11	-1,43	1,000
12	0,00	1,000
13	1,43	1,000
14	2,86	1,000
15	4,29	1,000
16	5,72	1,000
17	7,14	1,000
18	8,57	1,000
19	10,00	1,000
20	11,25	1,000
21	12,50	1,000
22	13,75	1,000
23	15,00	1,000



Γράφημ στερεοποίησης



Γράφημα στερεοποίησης στη θέση μέγιστης καθίζησης (X = 0,00 m)

Όνομασία : Ανάλυση

Στάδιο : 5

Αποτελέσματα: συνολικό; μεταβλητές: σίγμα Z, ενεργ.; εύρος τιμών: <0,000; 150,798> kPa

