

ΔΕΟ 31

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ATLANTIS

Η εταιρεία Atlantis ΑΕΒΕ εξετάζει το ενδεχόμενο να αυξήσει τις μονάδες του παραγομένου προϊόντος της μέσα από την αγορά ενός επιπλέον μηχανήματος παραγωγής.

Για την αγορά του μηχανήματος απαιτούνται 100.000€ και επιπλέον 2000€ για έξοδα μεταφοράς και εγκατάστασης του μηχανήματος .

Η διάρκεια ζωής και η ωφέλιμη ζωή του μηχανήματος ορίζεται στα δυο έτη .

Εκτιμάται ότι στο τέλος του 2 έτους το μηχάνημα θα πωληθεί αντί 10.000€.

Η αξία των πωλήσεων προβλέπεται στις 150.000€ το πρώτο έτος και στις 200.000€ το δεύτερο έτος.

Τα μεταβλητά έξοδα για το 1 έτος είναι 50.000€ και το 2 έτος είναι 70.000€, ενώ τα έξοδα διάθεσης υπολογίζονται στα 3000 € 2500€ αντίστοιχα για το 1 και 2 έτος.

Για τη εύρυθμη λειτουργία της εταιρείας απαιτείται κεφάλαιο κίνησης 20.000 ευρώ το 1 έτος και 25.000ευρω το δευτεροετούς.

Ο φορολογικός συντελεστής ανέρχεται στο 25%.

Η εταιρεία θα χρηματοδοτήσει την επένδυση κατά 1/3 με νέο μετοχικό κεφάλαιο (με έκδοση μέτοχων) και κατά 2/3 με νέο ομολογιακό δάνειο .

Το κόστος κεφαλαίου είναι 9% και το κόστος ομολογιακού δάνειου είναι 7% ενώ η εταιρεία εφαρμόζει την ευθεία μέθοδο στον υπολογισμό αποσβέσεων.

Να υπολογισθούν

A) οι ΚΤΡ ανά έτος Β) να υπολογισθεί το Συνολικό κόστος κεφαλαίου και να σχολιασθεί Γ) να αξιολογηθεί η επένδυση με την μέθοδο της ΚΠΑ

Λύση

Από δεδομένα αρχικά βρίσκω το αρχικό κόστος της επένδυσης

Κόστος εγκατάστασης είναι η αγορά και τα έξοδα εγκατάστασης =102.000€
επομένως το $K_0 = 102.000$

Μπορώ άμεσα να βρω την απόσβεση που είναι

H $\frac{\text{αρχικό κόστος} + \text{έξοδα συντηρησης και εγκαταστάσεων} - \text{υπολειμματική αξία}}{\text{ετη λειτουργίας}}$ ετήσια απόσβεση

=

$$A = \frac{102.000 - 10.000}{2} \Leftrightarrow A = 46.000\text{€}$$

$$A = \frac{102.000 - 10.000}{2} \Leftrightarrow A = 46.000\text{€}$$

ΠΡΟΣΟΧΗ ΕΧΩ ΥΠΟΛΕΙΜΑΤΙΚΗ ΑΞΙΑ

Και θα πρέπει να την υπολογίσω ως ταμειακή ροή στον πίνακα που θα δημιουργήσω

Επίσης έχω ΜΚΚ ΧΡΕΙΑΖΟΜΑΙ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΧΡΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΝΔΥΣΗ

ΕΤΟΣ 1	ΕΤΟΣ 2
-20.000	25.000

Η ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΟΥ Κ.Κ είναι

Έτος 1	Έτος 2
-20.000	-5000

ΣΟΣ ΠΑΝΤΑ ΤΟ ΚΚ ΘΑ ΑΠΟΔΕΣΜΕΥΕΤΑΙ

ΕΠΟΜΕΝΩΣ ΜΠΟΡΩ ΝΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΩ ΤΩΝ ΠΙΝΑΚΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΤΩΝ ΚΑΘΑΡΩΝ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ ΡΟΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ	ΕΤΟΣ 1	ΕΤΟΣ 2
A= ΕΣΟΔΑ	150.000	200.000
B=ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΞΟΔΑ (μεταβλητά και διάθεσης	53.000	72500

Γ=Απόσβεση	46.000	46.000
Δ=ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΑ ΚΕΡΔΗ Δ=Α-Β-Γ	51.000	81500
Ε= ΦΟΡΟΣ =Δ*25%	12.750	20.375
ΣΤ=ΜΚΚ	-20.000	-5.000
Ζ= ΑΠΟΔΕΣΜΕΥΣΗ		25.000
Η =ΠΩΛΗΣΗ ΜΗΧ/ΤΟΣ ΥΠΟΛΕΙΜΑΤΙΚΗ ΑΞΙΑ		10.000
ΚΤΡ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	64.250	137.125

Β) ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΣΣΚ

Από τις ΚΤΡ ΟΥΣΙΑΣΤΙΚΑ ΒΡΙΣΚΩ το σαν κομμάτι του τύπου της ΚΠΑ το άλλο κομμάτι είναι το επιτόκιο εκείνο με το οποίο προ εξοφλούνται οι ΚΤΡ ΩΣΤΕ ΝΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΩ την επένδυση

$$ΜΣΣΚ = κμ * \frac{ΜΚ}{ΜΚ+ΔΚ} + κδ(1 - ΦΣ) * \frac{ΔΚ}{ΜΚ+ΔΚ} \text{ όπου}$$

$$\frac{ΜΚ}{ΜΚ+ΔΚ} = \text{Μετοχικό κεφάλαιο} = 1/3$$

$$\frac{ΔΚ}{ΜΚ+ΔΚ} = \text{Ομολογιακό κεφάλαιο} = 2/3$$

$\frac{ΜΚ}{ΜΚ + ΔΚ}$	= ΠΟΣΟΣΤΟ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ
$\frac{ΔΚ}{ΜΚ + ΔΚ}$	ΠΟΣΟΣΤΟ ΔΑΝΕΙΑΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ
κμ =	Κόστος μετοχικου κεφαλαιου
κδ =	κόστος δανεισμου προ φορων
κδ(1 - ΦΣ)	κοστος δανεισμου μετα απο φορους

$$ΜΣΣΚ = ΣΚ == κμ * \frac{ΜΚ}{ΜΚ + ΔΚ} + κδ(1 - ΦΣ) * \frac{ΔΚ}{ΜΚ + ΔΚ} \Leftrightarrow ΣΚ$$

$$= \frac{1}{3} * 0,09 + \frac{2}{3} * 0,07(1 - 0,25) = 6,5\%$$

Γ) ΕΥΡΕΣΗ ΚΠΑ

$$\text{ΚΠΑ} = \frac{64.250}{(1 + 6,5\%)} + \frac{137.125}{(1 + 6,5\%)^2} - 102.000 \Leftrightarrow$$

ΚΠΑ = 79.226,17€ > 0 ΑΠΟΔΕΚΤΗ Η ΕΠΕΝΔΥΣΗ