

ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο Δήμος Ρεθύμνης ως Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ορίσει ότι η υπό ανάθεση σύμβαση του έργου «θα έχει ως αντικείμενο συγχρόνως τη μελέτη και την κατασκευή του έργου καθώς συντρέχουν οι προϋποθέσεις που αναφέρονται στο άρθρο 50 παρ. 1 του Ν.4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 15 του Ν.4782/2021 και ισχύει. Μεταξύ των προϋποθέσεων είναι η συνδρομή του παρόντος Τεύχους Υπολογισμού και Τεκμηρίωσης για τον καθορισμό του προϋπολογισμού του έργου.

2. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

Το Έργο αφορά στην «Ανέγερση Νέου Ειδικού Σχολικού συγκροτήματος στον Δήμο Ρεθύμνης». Το έργο πρόκειται να κατασκευαστεί εντός οικοπέδου ιδιοκτησίας Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης, το οποίο έχει παραχωρηθεί ως προς χρήση στον Δήμο Ρεθύμνης, προκειμένου να κατασκευαστεί το ΕΕΕΚ & ΕΕΕΛ εκτάσεως 11.025,38 μ². Εντός της έκτασης αυτής υφίστανται νομίμως (αρ. οικοδ. Αδ. 696/78) κτίρια 1468,35μ² και τα οποία θα κατεδαφιστούν. Στην θέση τους θα ανεγερθεί νέο σύγχρονο σχολικό συγκρότημα, με προδιαγραφές ειδικού σχολείου, προτεινόμενου εμβαδού 3.589,60μ².

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΟΜΗΣΗΣ

Υφιστάμενη δόμηση-Κατεδάφιση :1.468,35μ²

Προτεινόμενη προσθήκη:3.589,60μ²

Καθορισμός προϋπολογισμού βάσει ποσοστού συμμετοχής εργασιών

Για την τεκμηρίωση του προϋπολογισμού του έργου χρησιμοποιήθηκαν κοστολογικά στοιχεία από παλαιότερα κτίρια του Δήμου παρόμοιας κλίμακας και χρήσης, λαμβάνοντας υπόψη μια προσαύξηση του κόστους κατασκευής λόγω των νέων ενεργειακών απαιτήσεων για την επίτευξη κτιρίων ενεργειακά αυτόνομων (nearly zero energy building). Σε κάθε περίπτωση το έργο οφείλει να συμμορφώνεται με την εθνική, κοινοτική και βασική περιβαλλοντική νομοθεσία. Παράλληλα, χρησιμοποιήθηκαν κοστολογικά στοιχεία από άλλα δημόσια κτίρια με την ίδια διαδικασία ανάθεσης (μελετοκατασκευή) και με παρόμοια μορφολογικά και τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως:

- «Ανέγερση νέου κτιρίου με αμφιθέατρο για την επέκταση της ογκολογικής κλινικής και την ένταξη του νέου κέντρου ακτινοθεραπείας, συμπεριλαμβανομένου και του τμήματος

πυρηνικής στο Γενικό Νοσοκομείο Λαμίας» (έτος δημοπράτησης 2023).

- «Ανέγερση νέου δημαρχείου εντός περιγράμματος κτιρίων πρώην Βοτανικού» (έτος δημοπράτησης 2023).
- «Μελέτη – Κατασκευή νέου Κτιρίου Υπηρεσιών Περιφερειακής Ενότητας Ημαθίας της ΠΚΜ» (έτος δημοπράτησης 2022).
- «Νέο τριώροφο κτίριο για το ΠΑ.Δ.Α.» (έτος δημοπράτησης 2021).

Σε όλα τα παραπάνω έργα το ποσοστό συμμετοχής των εργασιών στον συνολικό προϋπολογισμό κάθε έργου (μη συμπεριλαμβανομένου του εργολαβικού οφέλους, των απρόβλεπτων, της αναθεώρησης και των απολογιστικών εργασιών/ΑΕΚΚ) κυμαίνεται:

- Για τις οικοδομικές εργασίες (συμπεριλαμβανομένου και του φέροντος οργανισμού): 56% - 63%.
- Για τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες: 23% - 35%.
- Για τις μελέτες: 3% - 14% (εξαρτώμενο από τον βαθμό ωριμότητας κάθε έργου).

Αντίστοιχα, τα τμήματα εργασιών στο υπόψιν έργο, όπως παρουσιάζεται στον πίνακα 1 της παραγράφου που ακολουθεί, κυμαίνονται πλησίον των παραπάνω στοιχείων λαμβάνοντάς υπόψη πάντα τις ιδιαίτερες απαιτήσεις του έργου και πιο συγκεκριμένα:

- Για τις οικοδομικές εργασίες (συμπεριλαμβανομένου του κόστους κατεδάφισης, του φέροντος οργανισμού και του μεγάλου περιβάλλοντος χώρου):

$$4.141.719,86 * 1,18\% * 1,09(\text{απρόβλεπτα}) * 1,24 = 6.605.579,299 \text{ €}$$

$$6.605.579,299 / 9.950.000,00 = 66,37\%$$

- Για τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες (συμπεριλαμβανομένου εργαστηριακού εξοπλισμού – ειδικού εργαστηριακού εξοπλισμού – Η/Μ εξοπλισμού – Φ/Β – οπτικοακουστικού εξοπλισμού – συστήματος ελέγχου πρόσβασης κλ.π):

$$1.925.916,24 * 1,18\% * 1,09(\text{απρόβλεπτα}) * 1,24 = 3.071.620,70 \text{ €}$$

$$3.071.620,70 / 9.950.000,00 = 30,87\%$$

- Για τις μελέτες: (λόγω της προχωρημένης ωριμότητας του έργου σε επίπεδο μελετών).

$$171.046,50 * 1,18\% * 1,09(\text{απρόβλεπτα}) * 1,24 = 272.800,00$$

$$272.800,00 / 9.950.000,00 = 3,53\%$$

Καθορισμός προϋπολογισμού βάσει κόστους ανά επιφάνεια κτιρίου

Η δαπάνη του έργου προϋπολογίζεται σαν άθροισμα δύο κατηγοριών:

1) Κόστος κατεδάφισης

(εργασία, μεταφορά, διάθεση σε αδειοδοτημένο χώρο υποδοχής)

Το κόστος κατεδάφισης κατά προσέγγιση αναλύεται παρακάτω:

$1.468,35 \text{ m}^2 * 53,38 \text{ €/m}^2 = 78.385,32 \text{ €}$ το οποίο θα ενταχθεί στα έργα πολιτικού μηχανικού.

2) Κόστος ανέγερσης

Η δαπάνη του έργου βάσει του Τεχνικού Δελτίου Έργου ανέρχεται ,στα 8.024.193,55€ (χωρίς

ΦΠΑ), ήτοι 2.235,40€/τ.μ. για συνολική επιφάνεια έργου 3589,60τ.μ.Η εκτίμηση αυτή υπολογίσθηκε θεωρώντας ότι δεν θα υπάρξουν αλλαγές στο ΦΠΑ, λαμβάνοντας υπόψη τα κόστη κατασκευής την περίοδο σύνταξης του Τεχνικού Δελτίου του Έργου (ΤΔΕ) και γνωρίζοντας από έργα παρόμοιας φύσης του Δήμου Ρεθύμνης. Στον συγκεκριμένο τρόπο τεκμηρίωσης, ο συνολικός προϋπολογισμός αναφέρεται σε όλο το κόστος του έργου χωρίς ΦΠΑ (μελετών και εργασιών) συμπεριλαμβανομένων του εργολαβικού οφέλους, των απρόβλεπτων, της αναθεώρησης και των απολογιστικών εργασιών/ΑΕΚΚ.

3) ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ
Πίνακας 1: Υπολογισμός προϋπολογισμού

ΤΕΜΑΧΙΟ (1): ΚΑΤ'ΑΠΟΚΟΠΗΝ

α/α	ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ(€)
1	ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΗΣ - Α.Ε.Κ	ΚΑΤ 1	ΤΕΜ	1	49.147,85
2	ΕΡΓΑ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ – ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑ	ΟΙΚ 1	ΤΕΜ	1	4.092.572,01
3	ΕΡΓΑ Η/Μ	ΗΜ 1	ΤΕΜ	1	1.925.916,24
4	ΜΕΛΕΤΕΣ	ΜΛΤ 1	ΤΕΜ	1	171.046,50
ΑΘΡΟΙΣΜΑ 1					6.238.682,59
ΓΕ & ΟΕ (18%)					1.122.962,87
ΣΥΝΟΛΟ					7.361.645,46
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (9%)					662.548,09
ΑΘΡΟΙΣΜΑ 2					8.024.193,55
ΦΠΑ(24%)					1.925.806,45
ΣΥΝΟΛΟ					9.950.000,00

Ρέθυμνο 14/5/2025

Οι συντάκτες

Τζανακάκη Πόπη
Πολ. Μηχανικός

Πετρουλάκης Γιώργος
Ηλ/γος Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Αν/τρια Πρ/νη Δ/νσης Τ.Υ.Δ.Ρ.

Μαρκουλάκη Μαριάννα
Πολιτικός Μηχανικός