



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΜΑ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΠΑΛΑΜΑ»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ 2014-2020  
κωδικός ΣΑ 082/1/ΣΑΕ:2017ΣΕ082210000  
Μέτρο 19, Υπομέτρο 19.2,

Δράση 19.2.4, Υποδράση 19.2.4.1

ΚΩΔΙΚΟΣ ΟΠΣΑΑ: 0011003854

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 80.000,00 €

Κωδικός CPV: 45321000-3 (εργασίες θερμομόνωσης)

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
Ε.Π. ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΓΕΩΡΓΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ  
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
Η Ευρώπη επενδύει στις  
Αγροτικές περιοχές



# ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

## ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

### 1. Αντικείμενο

Η παρούσα Τ.Π. αναφέρεται στους γενικούς όρους που διέπουν τις προδιαγραφές που ακολουθούν για την κατασκευή των έργων Πολιτικού Μηχανικού. Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τους γενικώς παραδεκτούς κανόνες της Επιστήμης και της Τεχνικής και με βάση όσα ειδικότερα αναφέρονται στις Τεχνικές αυτές Προδιαγραφές.

### 2. Εφαρμοστέοι Κανονισμοί και πρότυπα

1. Στις προδιαγραφές που ακολουθούν, αναφέρονται κατά περίπτωση διάφοροι Εφαρμοστέοι Κανονισμοί και πρότυπα (εφόσον δεν αναφέρεται χρονολογία εκδόσεως των προτύπων, νοείται η πλέον πρόσφατη έκδοση αυτών).
  - *Ελληνικές προδιαγραφές και κανονισμοί (Ε.ΤΕ.Π., ΕΛΟΤ, Π.Τ.Π., κλπ)*
  - *Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων*
2. Γενικότερα όμως θα ισχύουν τα εθνικά πρότυπα (Ε.ΤΕ.Π.) ή τα ευρωπαϊκά πρότυπα που ισχύουν κατ' εφαρμογή των προηγούμενων ή οι ευρωπαϊκές τεχνικές εγκρίσεις ή τέλος οι κοινές τεχνικές προδιαγραφές.
3. Εκτός εάν προδιαγράφεται διαφορετικά, όλα τα πρότυπα και κανονισμοί θα πρέπει να είναι στις πιο πρόσφατες εκδόσεις τους, κατά το χρόνο Δημοπράτησης, συμπεριλαμβανόμενων και των σχετικών τροποποιήσεων.
4. Επισημαίνεται ότι είναι δυνατόν η Υπηρεσία (κατά την απόλυτη κρίση της) να δεχθεί υλικά με άλλες ισοδύναμες ή καλύτερες προδιαγραφές από τις αναφερόμενες στη σχετική Τεχνική Προδιαγραφή.
5. Όσες φορές αναφέρεται ότι κάποια εργασία ή υλικό θα κατασκευασθεί σύμφωνα με ορισμένο πρότυπο ή προδιαγραφή, εξυπακούεται ότι είναι υποχρεωτική και η εκτέλεση όλων των αντιστοιχών δοκιμών που προδιαγράφονται έστω και ως προαιρετικές, στο πρότυπο αυτό ή τις προδιαγραφές αυτές, οι δε σχετικές δαπάνες περιλαμβάνονται στις αντίστοιχες τιμές μονάδος Τιμολογίου.

6. Οι εργασίες γενικώς θα εκτελεστούν με βάση τα εγκεκριμένα σχέδια της μελέτης ή όποιες τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις γίνουν ή εγκριθούν από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Εργασίες που εκτελέστηκαν σε διαστάσεις, βάρη ή αριθμό μεγαλύτερα από τα προβλεπόμενα στη μελέτη ή σε όποιες τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις γίνουν από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, γίνονται από τεχνική άποψη αποδεκτές μόνο εφόσον δεν παραβιάζουν, κατά την κρίση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, την ασφάλεια και /ή τη λειτουργικότητα του όλου έργου.

### **3. Μηχανήματα, συσκευές και υλικά**

Όλα τα μηχανήματα, συσκευές και υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στα έργα θα είναι τα πλέον κατάλληλα για την εργασία για την οποία προορίζονται. Θα είναι καινούργια, άριστης ποιότητας και τυποποιημένα, χωρίς ελαττώματα και επιλεγμένα για μεγάλη διάρκεια ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Πρέπει να ικανοποιούν τους ισχύοντες κανονισμούς ελληνικούς ή ξένους ή τους κανονισμούς που αναφέρονται στις επί μέρους προδιαγραφές των υλικών ή εξοπλισμού.

#### **3.1. Διαδικασία έγκρισης υλικών και εξοπλισμού**

Κάθε υλικό ή εξοπλισμός υπόκειται στην έγκριση της αρμόδιας Τεχνικής Υπηρεσίας και του επιβλέποντα Μηχανικού, που έχει το δικαίωμα απόρριψης οποιουδήποτε υλικού που η ποιότητα ή τα ειδικά χαρακτηριστικά του κρίνονται μη ικανοποιητικά ή ανεπαρκή για την καλή λειτουργία του όλου έργου και την ασφάλεια και υγιεινή των εργαζομένων.

#### **3.2. Αντίσταση σε Χημική διάβρωση**

Όλα τα υλικά και εξαρτήματα που θα έρχονται σε άμεση επαφή με το σκυρόδεμα θα είναι ανθεκτικά στην τριβή και στις διαβρώσεις που προκαλούνται από αυτό και θα πρέπει να διατηρούν τις ιδιότητες τους χωρίς να υφίστανται γήρανση από τον καιρό, την έκθεση στο φως ή οποιαδήποτε άλλη αιτία.

#### **3.3 Εκτέλεση εργασίας**

Η εκτέλεση της εργασίας και εν γένει τα φινιρίσματα θα είναι πρώτης ποιότητας και σύμφωνα με τις καλύτερες εφαρμοζόμενες πρακτικές.

#### **4.Εργαζόμενοι**

Ο Εργολάβος θα διαθέτει όλο το ειδικευμένο και μη ειδικευμένο προσωπικό που απαιτείται για την περάτωση της εγκατάστασης του εξοπλισμού. Η ποιότητα της εργασίας θα είναι ανώτατου επιπέδου για κάθε είδος εγκατάστασης και σύμφωνα με τις καλύτερες σύγχρονες πρακτικές και μεθόδους.

Γενικά, ο Εργολάβος θα προσλάβει ειδικευμένους και ικανούς εργαζόμενους κατάλληλους για να αναλάβουν το κάθε επί μέρους έργο.

#### **5.Διαχείριση των υλικών από τον Ανάδοχο**

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την παραλαβή, αποσυσκευασία, διαβάθμιση, απογραφικό έλεγχο, σήμανση, μεταφορά και οποιοδήποτε άλλο απαραίτητο χειρισμό για όλα τα υλικά είτε τα προμηθεύεται ο ίδιος είτε παρέχονται από την Υπηρεσία, όποτε η παροχή και σήμανση των υλικών θα πρέπει να γίνεται παρουσία του Αναδόχου και της Υπηρεσίας.

Τα ελαττωματικά υλικά ή αυτά που έχουν υποστεί ζημιές πρέπει να αντικαθίστανται με νέα ή επισκευασμένα υλικά, ανάλογα με τις εντολές της Υπηρεσίας, χωρίς καμία δικής της δαπάνη.

Τα υλικά θα πρέπει να μεταφέρονται από τον ανάδοχο από την θέση λήψης ή παραγωγής τους στα σημεία παράδοσης ή αποθήκευσης και σε συνέχεια στα σημεία χρησιμοποίησής τους, όπου απαιτείται. Η φόρτωση, ανάρτηση, εκφόρτωση, τοποθέτηση και φύλαξη των υλικών πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και κατά τέτοιο τρόπο, ώστε οι σωλήνες ή τα άλλα υλικά και η επενδυμένη ή βαμμένη επιφάνειά τους να είναι επαρκώς προστατευμένη από βλάβες ή απώλειες κάθε στιγμή.

Ο Ανάδοχος πρέπει να επισκευάσει ή να αντικαταστήσει όλα τα υλικά που φθάρθηκαν ή καταστράφηκαν για οποιαδήποτε αιτία και να επισκευάσει ή να αντικαταστήσει όλες τις κατεστραμμένες επιφάνειες αδαπάνως για την Υπηρεσία.

Ο Ανάδοχος πρέπει να εξασφαλίσει τη φύλαξη όλων των υλικών αδαπάνως για την Υπηρεσία. Όπου απαιτείται η φύλαξη με προστασία από τα καιρικά φαινόμενα, όπως στην περίπτωση του τσιμέντου, ο Ανάδοχος θα παρέχει τέτοια φύλαξη όσο είναι απαραίτητη για να διατηρεί τα υλικά στην κατάσταση που ήταν όταν κατασκευάστηκαν.

A/A	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ
	<b><u>1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ</u></b>		
1	Καθαιρέσεις. Καθαίρεση επικεραμώσεων. Με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων σε ποσοστό > 50	NET ΟΙΚ-Α 22.22.2	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
2	Καθαιρέσεις. Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων.	NET ΟΙΚ-Α 22.45	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
3	Κλίμακες μεταλλικές. Βαθμίδες σιδηρές 60 έως 70 cm.	NET ΟΙΚ-Α 63.2	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
4	Κατασκευές από αλουμίνιο. Υαλόθυρες αλουμινίου ανοιγόμενες. Υαλόθυρες από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο. Υαλόθυρες ανοιγόμενες, μονόφυλλες, χωρίς φεγγίτη	ΣΧΕΤ NET ΟΙΚ-Α 65.2.1.1	ΠΕΤΕΠ 03-08-03-00 & ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
5	Κατασκευές από αλουμίνιο. Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα. Υαλοστάσια μονόφυλλα, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα	ΣΧΕΤ NET ΟΙΚ-Α 65.17.1	ΠΕΤΕΠ 03-08-03-00 & ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
6	Κατασκευές από αλουμίνιο. Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα. Υαλοστάσια δίφυλλα, με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα	ΣΧΕΤ NET ΟΙΚ-Α 65.17.4	ΠΕΤΕΠ 03-08-03-00 & ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
7	Κατασκευές από αλουμίνιο. Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα. Υαλοστάσια δίφυλλα, με το ένα ή και τα δύο φύλλα συρόμενα (επάλληλα), με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη	ΣΧΕΤ NET ΟΙΚ-Α 65.17.6	ΠΕΤΕΠ 03-08-03-00 & ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
8	Κατασκευές από αλουμίνιο. Υαλοστάσια αλουμινίου τρίφυλλα ή τετράφυλλα συρόμενα, μη χωνευτά.	ΣΧΕΤ NET ΟΙΚ-Α 65.19	ΠΕΤΕΠ 03-08-03-00 & ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
9	Κατασκευές από αλουμίνιο. Κινητές σίτες αερισμού.	ΣΧΕΤ NET ΟΙΚ-Α 65.25	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
10	Κατασκευές από αλουμίνιο. Παντζούρια αλουμινίου ή πλαστικά ανοιγόμενα ή συρόμενα και κάσες αυτών. Ανοιγόμενα αλουμινίου	ΣΧΕΤ NET ΟΙΚ-Α 65.50.1	ΠΕΤΕΠ 03-08-03-00 & ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
11	Αρμολογήματα - Επιχρίσματα. Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα.	NET ΟΙΚ-Α 71.21	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 03-03-01-00
12	Επιστεγάσεις. Επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου.	NET ΟΙΚ-Α 72.11	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 03-05-01-00
13	[5] Λοιπά μαρμαρικά. Ποδιές παραθύρων από	NET ΟΙΚ-Α	ΠΕΤΕΠ

	μάρμαρο. Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο πάχους 2 cm	75.31.2	03-07-03-00
14	Υαλουργικά. Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες. Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 22 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο 5 mm)	NET ΟΙΚ-Α 76.27.2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-07-02
15	Υαλουργικά. Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες. Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 28 mm, (κρύσταλλο 6 mm, κενό 10 mm, κρύσταλλο laminated 8 mm + 4 mm)	NET ΟΙΚ-Α 76.27.4	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-07-02
16	Διακοσμήσεις - Ειδικές καλύψεις. Διακοσμήσεις - Ειδικές καλύψεις. Εσωτερικό πέτασμα ηλιοπροστασίας τύπου ρόλλερ με διάτρητο ύφασμα.	NET ΟΙΚ-Α 78.21	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
17	Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Θερμομόνωση τοίχων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 70 mm.	ΣΧΕΤ NET ΟΙΚ-Α 79.47	ΠΕΤΕΠ 03-06-02-02 & ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
18	Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Θερμο-ηχομόνωση με πλάκες ορυκτοβάμβακα των 50 mm, πυκνότητας 80 kg.	ΣΧΕΤ NET ΟΙΚ-Α 79.55	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
	<b><u>2. Η-Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ</u></b>		
1	Τοπική κλιματιστική μονάδα ψύξης θέρμανσης, διαιρούμενου τύπου, inverter, ψυκτικής-θερμικής απόδοσης τάξεως 18.000 BTU/H, ψυκτικής απόδοσης τουλάχιστον 18.000 Btu / hr και θερμικής απόδοσης τουλάχιστον 18.400 Btu / hr διαιρούμενου τύπου	ATHE 8012.3	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
2	Τοπική κλιματιστική μονάδα ψύξης θέρμανσης, διαιρούμενου τύπου, inverter, ψυκτικής-θερμικής απόδοσης τάξεως 9.000 BTU/H, ψυκτικής απόδοσης τουλάχιστον 9.000 Btu / hr και θερμικής απόδοσης τουλάχιστον 9.500Btu / hr διαιρούμενου τύπου	ATHE 8012.4	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
3	Θερμαντήρας νερού (μπόϊλερ) τριπλής ενέργειας στέγης DIN 4803 Χωρητηκότητας200l	ATHE 8257.1	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
4	Λέβητας συμπίκνωσης καυσαερίων πετρελαίου 35kw,	ATHE 8451.2	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΠΑΛΑΜΑΣ 30/8/2018

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 30/8/2018

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ



ΚΑΡΑΜΑΛΙΓΚΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΔΗΜΟΥΛΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ Τ.Υ.



ΤΖΕΛΛΑ ΕΛΕΝΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ