

ΠΕΔΙΟ ΒΟΛΗΣ ΚΡΗΤΗΣ
Γ' ΚΛΑΔΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ
ΔΝΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (Γ1)
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
ΘΕΡΜΟ - ΥΓΡΟΜΟΝΩΣΗΣ ΔΩΜΑΤΩΝ
ΣΕ ΚΤΙΡΙΑ ΣΤΑΘΜΟΥ ΡΑΝΤΑΡ Νο5
(ΣΤΑΥΡΟΣ)



ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ

**«Προμήθειας Μονωτικών Υλικών με
CPV (39812500- 2)»**

**Προϋπολογισμού
6.000,000€ άνευ ΦΠΑ**

ΧΑΝΙΑ, ΜΑΪΟΣ 2020

ΠΕΔΙΟ ΒΟΛΗΣ ΚΡΗΤΗΣ
Γ' ΚΛΑΔΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ
ΔΝΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (Γ1)
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
ΘΕΡΜΟ - ΥΓΡΟΜΟΝΩΣΗΣ ΔΩΜΑΤΩΝ
ΣΕ ΚΤΙΡΙΑ ΣΤΑΘΜΟΥ ΡΑΝΤΑΡ Νο5
(ΣΤΑΥΡΟΣ)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. ΣΚΟΠΟΣ
2. ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ
3. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ-ΜΕΤΑΦΟΡΑ-ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΥΛΙΚΩΝ
 - 3.1 Γενικές Απαιτήσεις Υλικών
 - 3.2 Ειδικές Απαιτήσεις - Προδιαγραφές Υλικών
4. ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΟΣ ΈΛΕΓΧΟΣ – Όροι Αποδοχής
5. ΛΟΙΠΟΙ ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ
6. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ

1. ΣΚΟΠΟΣ

1.1 Σκοπός της παρούσας Τεχνικής Προδιαγραφής (Τ.Π.) είναι να περιγράψει τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας για την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης της θέρμο-υγρομόνωσης σε κτίρια του Σταθμού Ραντάρ Νο 5 του ΠΒΚ που βρίσκονται στην περιοχή του Σταυρού Ακρωτηρίου.

1.2 Πιο συγκεκριμένα, η παρούσα ΤΠ προδιαγράφει τις απαιτήσεις για την προμήθεια –μεταφορά και παράδοση σε χώρο του ΠΒΚ (εντός 115 ΠΜ), των παρακάτω υλικών για την συντήρηση της θέρμο-υγρομόνωσης δωματίων των κτηρίων Μ-943 και Μ-947 του Σταθμού Ραντάρ Νο 5, όπως παρακάτω:

- α. Μαστίχη
- β. Επαλειφόμενο ελαστομερές στεγανωτικό
- γ. Μη υφαντός πολυεστερικός οπλισμός

1.3 Υπάρχουσα Κατάσταση

Η κατασκευή των κτηρίων του Σταθμού RR Νο 5, χρονολογείτε περίπου από το 1967. Στα παραπάνω κτίρια έχει κατασκευαστεί στα δώματα, θερμο-υγρομόνωση από εκτοξευόμενο αφρό πολυουρεθάνης, με τελική επάλειψη με ελαστομερές στεγανωτικό πολυουρεθανικής βάσεως. Η παρούσα θερμο-υγρομόνωση των κτηρίων έλαβε χώρα πριν από 8 χρόνια περίπου.

1.4 Προτάσεις

Οι εργασίες συντήρησης θα εκτελεστούν από τον Ανάδοχο συντήρησης του ΠΒΚ στα δώματα των κτηρίων Μ-943 και Μ-947 θα περιλαμβάνουν:

- α. Επιμελή καθαρισμό της υπάρχουσας μόνωσης από ξένα σωματίδια.
- β. Επισκευή ρηγματώσεων της μόνωσης με ενέσιμα σφραγιστικά υλικά.

γ. Επάλειψη με ελαστομερές στεγανωτικό πολυουρεθανικής βάσεως. Η εφαρμογή της ανωτέρω μεμβράνης θα γίνει σε δύο στρώσεις, συνολικού ελάχιστου πάχους 1,5 mm, με χρήση ειδικού υαλοϋφάσματος ενίσχυσης των στρώσεων, σύμφωνα με τις τεχνικές οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής του υλικού.

2. ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η κατωτέρω περιγραφόμενη προμήθεια υλικών στην παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή (Τ.Π.) θα εκτελεσθούν σύμφωνα με το Ν.4412/16.

3. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ-ΜΕΤΑΦΟΡΑ-ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

3.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ

3.1.1. Όλα τα υλικά θα πρέπει να πληρούν τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές, να συμμορφώνονται με το αντίστοιχο, για κάθε υλικό, εναρμονισμένο Ευρωπαϊκό ή Εθνικό (ΕΛΟΤ) πρότυπο, ή πρότυπο άλλου αναγνωρισμένου οργανισμού (ISO).

3.1.2. Όλα τα υλικά εργοστασιακής παραγωγής, θα είναι κατασκευασμένα από εταιρεία – εργοστάσιο που έχει πιστοποίηση εξασφάλισης ποιότητας παραγωγής της σειράς προτύπων ISO 9001 και 14001 εν ισχύ από διαπιστευμένο φορέα.

3.1.3. Τα υλικά θα παραδοθούν στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής, η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία, ο αριθμός παραγωγής και θα φέρουν την εγκεκριμένη σήμανση CE. Τα είδη θα πρέπει επιπλέον να φέρουν ετικέτα στη συσκευασία που να αναφέρει τα χαρακτηριστικά κάθε προϊόντος, τον τρόπο εφαρμογής του, την επικινδυνότητα ως προς τις φυσικοχημικές ιδιότητες, τους κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία, την επιρροή του προϊόντος στο περιβάλλον.

3.1.4. Η επιλογή όλων των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει προηγουμένως να έχουν εγκριθεί από την Υπηρεσία. Η ημερομηνία παραγωγής θα είναι εντός 2 μηνών από την ημερομηνία παράδοσης στη Μονάδα. Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος πριν από την εκτέλεση της προμήθειας-μεταφοράς-παράδοσης σε χώρο του ΠΒΚ, να υποβάλλει για έγκριση στην αρμόδια Επιτροπή του ΠΒΚ, δείγματα για όσα υλικά είναι δυνατόν, πρωτότυπα ενημερωτικά φυλλάδια (prospectus), κατασκευαστικά σχέδια, τεχνικές προδιαγραφές, πιστοποιητικά ή οποιαδήποτε άλλη σχετική πληροφορία που να πιστοποιεί ότι τα προς προμήθεια υλικά ικανοποιούν όλες τις απαιτήσεις της παρούσας ΤΠ.

3.1.5. Τα υλικά θα παραδοθούν σε χώρο του ΠΒΚ που θα υποδειχθεί από προσωπικό του Σταθμού (εντός 115 ΠΜ), με μέριμνα και δαπάνη του προμηθευτή.

3.2 ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ –ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

3.2.1 Μαστίχη

Πολυουρεθανική μαστίχη για σφράγιση αρμών συστολής διαστολής, περιέχει τεχνολογία πολυουρεθάνης σε συνδυασμό με υβριδική τεχνολογία, πολυμερίζεται με την υγρασία της ατμόσφαιρας και παράγει μαστίχη με χαμηλό μέτρο ελαστικότητας, με άριστη πρόσφυση σε δύσκολα υποστρώματα, να είναι ανθεκτικό σε παγετό, στάσιμα νερά και υψηλή αντοχή σε κοινά χημικά απορρυπαντικά. Το υλικό θα είναι εναρμονισμένο με τα παρακάτω πρότυπα:

- α. ISO11600
- β. EN15651-1(Σφραγιστικό για προσόψεις για εσωτερικές & εξωτερικές εφαρμογές)
- γ. EN 156651-4 (Σφραγιστικό για διαστολικούς αρμούς δαπέδων για εσωτερικές & εξωτερικές εφαρμογές).

3.2.2. Επαλειφόμενο ελαστομερές στεγανωτικό

Επαλειφόμενη υγρή ελαστική μεμβράνη πολυουρεθανικής βάσης για την προστασία της θερμομονωτικής στρώσης και την παροχή βατότητας σε αυτήν. Το υλικό αυτό θα πρέπει να φέρει πιστοποίηση CE και να είναι εγκεκριμένο σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ETAG 005 (EOTA).

Η υγρή αυτή μεμβράνη θα πρέπει να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- α. Να είναι ψυχρής εφαρμογής, χωρίς ραφές.
- β. Να έχει μεγάλη αντοχή σε UV ακτινοβολία.
- γ. Να είναι τεχνολογίας ταχείας ωρίμανσης που να ενεργοποιείται από την υγρασία, αλλά και να μην επηρεάζεται από αυτήν κατά τη διάρκεια της ωρίμανσης.
- δ. Να είναι ενός συστατικού.
- ε. Να έχει υψηλή ελαστικότητα με ικανότητα γεφύρωσης ρωγμών.
- στ. Να είναι διαπερατή από υδρατμούς.
- ζ. Να είναι υψηλής αντοχής στα συνήθη χημικά που βρίσκονται στην ατμόσφαιρα.
- η. Να παρέχει ανακλασιμότητα στην ηλιακή ακτινοβολία, δίνοντας καλύτερα αποτελέσματα θερμομόνωσης.
- θ. Να έχει μηχανική αντοχή και σε μεγάλες θερμοκρασιακές μεταβολές (-30oC έως και +80oC).

- i. Να καλύπτει τις Ευρωπαϊκές απαιτήσεις EnergyStar.
- ια. Να μην υδρολύεται και να παρέχει εξαιρετική πρόσφυση σε όλη την επιφάνεια που εφαρμόζεται.

3.2.3. Μη υφαντός πολυεστερικός οπλισμός βάρους 60 - 65 gr/m² ειδικά σχεδιασμένος για ενίσχυση επαλειπτικών στρώσεων σε στεγανοποιήσεις διαφόρων επιφανειών, είναι συμβατό με κάθε είδους επαλειπτικών υλικών, όπως ακρυλικά, ελαστομερή, ασφαλτικά και πολυουρεθανικά. Αυξάνει την αντοχή των συστημάτων στεγάνωσης στο χρόνο και την ακτινοβολία, δεν σχίζεται, δεν σαπίζει και έχει χαμηλό βάρος. Η λωρίδα θα είναι των 20cm και 100cm περίπου.

4. ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΟΣ ΈΛΕΓΧΟΣ – Όροι Αποδοχής

4.1 Εγγυήσεις

Στην προσφορά του προμηθευτή πρέπει να δηλώνεται ότι τα υλικά που θα παραδώσει στο ΠΒΚ, θα έχουν ημερομηνία παραγωγής εργοστασίου, εντός 2 μηνών από την ημερομηνία παράδοσης στη Μονάδα.

4.2 Μακροσκοπικός Έλεγχος

Η επιτροπή ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής, η οποία θα οριστεί με μέριμνα του ΠΒΚ, έχοντας υπόψη της τους όρους της παρούσας προδιαγραφής, ελέγχει τα παρακάτω:

4.2.1. Αν τα προς προμήθεια υλικά (ικανοποιούν τις απαιτήσεις της παρούσας Τ.Π.

4.2.2. Αν η ημερομηνία παραγωγής των υλικών είναι εντός των καθοριζόμενων στη παρ.4.1, χρονικών ορίων.

4.2.3. Αν ή συσκευασία των υλικών και τα αναγραφόμενα σε αυτή στοιχεία, ικανοποιούν τις απαιτήσεις της παρούσας Τ.Π και συγκεκριμένα της παρ. 3.1.3.

4.3 Διασφάλιση Ποιότητας

Τα προς προμήθεια υλικά θα φέρουν υποχρεωτικά τα παρακάτω:

4.3.1. Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά CE.

4.3.2. Ο κατασκευαστικός τους οίκος θα είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015 και ISO 14001.

4.3.3. Να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά (και ελληνικά) πρότυπα καθώς και τα Εθνικά πρότυπα, όπως Γερμανικά (DIN κλπ.), Βρετανικά (BS κλπ.), Γαλλικά (FN κλπ.), Ηνωμένων Πολιτειών (ASTM, NFPA κλπ.), τα των λοιπών Κρατών Μελών της Ε.Ε., καθώς και τα Διεθνή (ISO κλπ.), ειδικότερα δε, οι Κανονισμοί και τα Πρότυπα της χώρας προέλευσης του συγκεκριμένου προϊόντος, εάν δεν καλύπτονται από τα πιο πάνω αναφερόμενα στην ΤΠ.

4.3.4. Λοιπά όπως περιγράφονται στη παράγραφο 3 της παρούσης Τ.Π.

4.4 Όροι Αποδοχής

4.4.1 Εάν τα αποτελέσματα του μακροσκοπικού ελέγχου ανταποκρίνονται στο σύνολό τους προς της απαιτήσεις της ΤΠ, τα υλικά θα παραλαμβάνονται.

4.4.2 Σε περίπτωση που η Επιτροπή Παραλαβής κρίνει ότι κάποιο υλικό είναι ακατάλληλο ή ότι δεν ανταποκρίνεται στις παραπάνω απαιτήσεις, έχει το δικαίωμα να ζητήσει να αντικατασταθεί το υλικό με άλλο κατάλληλο με δαπάνη του Προμηθευτή.

4.5 Υποχρεώσεις Προμηθευτή

4.5.1 Υποβολή εγγράφων για Αξιολόγηση του Προμηθευτή.

Κάθε υποψήφιος Προμηθευτής υποχρεούται να καταθέσει τα παρακάτω έντυπα και πιστοποιητικά μαζί με την προσφορά του.

α. Θα προσκομισθούν τεχνικά εγχειρίδια (prospectus) ή βεβαίωση του εργοστασίου παραγωγής των προς προμήθεια υλικών στα οποία θα πρέπει να εμπεριέχονται και να δίδονται πληροφορίες για τα αναγραφόμενα στην Τ.Π το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ETAG 005 (EOTA).

β. Σήματα ποιότητας, κατασκευαστικά πρότυπα όπως περιγράφονται στην παράγραφο 3 και 4.3.

δ. Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας το οποίο θα πρέπει να συμμορφώνεται στον **Κανονισμό της Ε.Ε (ΕΚ) Αριθ. 1907/2006, Παράρτημα II – Ελλάδα**, του εργοστασίου παραγωγής των υπό προμήθεια υλικών.

4.5.2 Παράδοση Εγγράφων - Εντύπων κατά την Παραλαβή των Υλικών.

Ο Προμηθευτής υποχρεούται να καταθέσει τα παρακάτω έντυπα και πιστοποιητικά κατά την παραλαβή των υλικών από την Υπηρεσία:

./.

α. Θα προσκομισθεί έγγραφη και **ενυπόγραφη** βεβαίωση ό-
τι τα υλικά ικανοποιούν πλήρως τις απαιτήσεις της παρούσας Τ.Π και είναι σύμφωνα
με την οικονομική προσφορά που κατατέθηκε κατά τη διάρκεια του διαγωνισμού.

β. Επικαιροποιημένα σήματα ποιότητας, κατασκευαστικά
πρότυπα και τεχνικά εγχειρίδια των υπό προμήθεια υλικών.

5. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ ΜΕΤΡ	ΠΟΣΟ- ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ Μον (Ευρώ)	ΣΥΝΟΛΟ Ευρώ
1	Ελαστική σφραγιστική και συγκολλητική μαστίχη πολυουρεθάνης 600cc(συσκευασία τεμαχίου)	τεμ	28	4	112
2	Επαλειφόμενη υγρή ελαστική μεμβράνη πολυουρεθανικής βάσης σε δοχεία των 25kg	τεμ	51	85	4335
3	Μη υφαντός πολυεστερικός οπλισμός σε ρολό 100m πλάτους 20 cm	τεμ	12	24	288
4	Μη υφαντός πολυεστερικός οπλισμός σε ρολό 100m πλάτους 100 cm	τεμ	11	115	1265
ΣΥΝΟΛΟ					6.000

Σημείωση: Όλα τα ανωτέρω προσφερόμενα υλικά, θα πρέπει να είναι Α' ποιότητας και ίδιας εταιρίας παραγωγής ώστε να αποτελούν σύστημα υλικών, δηλαδή να είναι συνεργαζόμενα μεταξύ τους, έτσι ώστε το τελικό αποτέλεσμα να είναι το επιθυμητό.

6. ΛΟΙΠΟΙ ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

6.1. Ο Προμηθευτής θα απασχολήσει για τις εργασίες μεταφοράς του προς προμήθεια υλικού, προσωπικό της επιχείρησής του ή προσωπικό συνεργαζόμενης στεγασμένης επιχείρησης.

6.2. Ο Προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά στις εγκαταστάσεις ΠΒΚ (εντός 115 ΠΜ) στη περιοχή του Ακρωτηρίου Χανίων εντός 20 ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

6.3. Η Υπηρεσία θα επιλέξει την πιο κατάλληλη και συμφέρουσα για αυτήν προσφορά όπως προβλέπει η ισχύουσα νομοθεσία.

6.4. Κάθε πληροφορία – διευκρίνιση στους ενδιαφερόμενους προμηθευτές για την παρούσα ΤΠ, θα δίδεται εγγράφως από το ΠΒΚ, μετά από σχετική αίτηση, όπως προβλέπει η ισχύουσα νομοθεσία

./.

6.5. Η ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των υλικών θα γίνει από αρμόδια επιτροπή του ΠΒΚ, η οποία κατά την παραλαβή θα προβεί σε όλους τους προβλεπόμενους ελέγχους που περιέχονται στην παράγραφο 4 και θα συντάξει και το σχετικό πρωτόκολλο ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής.

6.6. Ο Προμηθευτής καθώς και το προσωπικό του, υποχρεούνται να τηρούν όλους τους κανονισμούς ασφαλείας κατά την είσοδο στο Στρατόπεδο και θα τους χορηγηθεί σχετική άδεια εισόδου εφόσον πληρούν τις προϋποθέσεις του Νόμου.

Χειριστής θέματος: Τχης (ΜΧ) Αχιλλέας Μάης, ΠΒΚ/ΚΥΠ/ΔΕΓΚ/ΤΤΜ τηλ 282106906 – 6901 - 6903, suppdivision@namfi.gr.

Ακριβές Αντίγραφο

Ασμχος (ΜΗ) Ανέστης Λελίδης
Δντης Γ ΚΥΠ

Τχης (ΜΧ) Αχιλλέας Μάης
Τμχης Τμήματος Τεχν. Μελετων

