

**ΠΡΟΣ :**

Πίνακας Αποδεκτών

ΠΕΔΙΟ ΒΟΛΗΣ ΚΡΗΤΗΣ  
Δ' ΚΛΑΔΟΣ ΟΙΚ. ΥΠΗΡ.  
ΔΝΣΗ ΠΡΟΜ. & ΣΥΜΒ. (Δ3)  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ  
Φ.600.1/125/92533  
Σ.802  
Τηλ. 28210 26775  
Χανιά, 21 Μαΐ 21**ΚΟΙΝ :****ΘΕΜΑ :** Προμήθειες - Συμβάσεις

- ΣΧΕΤ :**
- α. Ν.Δ. 721/70 «Περί Οικονομικής Μερίμνης και Λογιστικού των Ε.Δ.»
  - β. Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών»
  - γ. ΜΔ υπ' Αριθμ. 8-7/2020 «Προμήθειες Υλικών – Όργανα Υλοποίησης Προμηθειών»
  - δ. Το Αρ. Πρωτ.3800/14-06-2017/ΕΑΑΔΗΣΥ/Κατευθυντήρια οδηγία 20 «Λόγοι Αποκλεισμού από τις Διαδικασίες Σύναψης Δημοσίων Συμβάσεων»
  - ε. Ν.4782/2021 «Εκσυγχρονισμός, Απλοποίηση και Αναμόρφωση του Ρυθμιστικού Πλαισίου των Δημοσίων Συμβάσεων, Ειδικότερες Ρυθμίσεις Προμηθειών στους Τομείς της Άμυνας και της Ασφάλειας και Άλλες Διατάξεις για την Ανάπτυξη, τις Υποδομές και την Υγεία»
  - στ. Φ.900/7/135066/Σ.1883/22 Οκτ 19/ΠΒΚ/Γ'ΚΥΠ
  - ζ. Φ.600.1/668/90046/Σ.16/ΠΒΚ/Δ'ΚΟΥ/ΔΠΣ
  - η. Υπ' Αριθμ. 470/20 Commitment ΠΒΚ
  - θ. Υπ' Αριθμ. 159/21 Commitment ΠΒΚ

1. Έχοντας λάβει υπόψη:

α. Τις διατάξεις των (α) έως (ε) σχετικών.

β. Το (στ) σχετικό με το οποίο καθίσταται υποχρεωτική η απαίτηση πιστοποίησης κατά ISO 9001:2015 των συναλλασσόμενων με το ΠΒΚ για παροχή υπηρεσιών/προμήθεια υλικών οικονομικής αξίας άνω των δύομισι χιλιάδων ευρώ (2.500,00€).

γ. Τα (η) και (θ) σχετικά με τα οποία αποφασίστηκε η ανάληψη της υποχρέωσης σε βάρος Π/Υ ΠΒΚ.

**προσκαλούμε**

κάθε ενδιαφερόμενο να υποβάλει προσφορά για την παροχή υπηρεσιών συντήρησης και εσωτερικής διαμόρφωσης δωματίων στο υπόγειο του κτηρίου Μ-940 στον Σταθμό Ραντάρ Νο. 4 (ΣΡΑ4, Θήρα) του ΠΒΚ, σύμφωνα με το Παράρτημα «Α», συνολικού εκτιμώμενου προϋπολογισμού δεκατριών χιλιάδων ευρώ (13.000,00€), χωρίς ΦΠΑ. Η διαδικασία θα πραγματοποιηθεί με απευθείας ανάθεση σύμφωνα με το άρθρο 118 του (β) σχετικού και κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής. Οι

ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να καταθέσουν μαζί με την προσφορά τους τα έγγραφα-πιστοποιητικά των παραγράφων 7.1 και 7.5.1 του Παραρτήματος «Α».

2. Καταληκτική ημερομηνία κατάθεσης ή αποστολής των προσφορών ορίζεται η Παρασκευή 4 Ιουνίου 2021 και ώρα 12:00. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να αποστείλουν την προσφορά τους στη διεύθυνση:

Πεδίο Βολής Κρήτης  
Δ' Κλάδος Οικονομικών Υπηρεσιών/Διεύθυνση Προμηθειών και Συμβάσεων  
Ακρωτήρι, Χανιά Κρήτης, Τ.Κ. 73100

είτε με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στη διεύθυνση: [tm.prom@namfi.gr](mailto:tm.prom@namfi.gr)

3. Η παρούσα πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος θα αναρτηθεί στον ιστότοπο του ΠΒΚ ([www.namfi.gr](http://www.namfi.gr)).

4. Επισημαίνεται ότι ο ανάδοχος που θα επιλεγεί από τη διαδικασία οφείλει να προσκομίσει προ της υπογραφής της διαταγής ανάθεσης σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στο (δ) σχετικό:

α. Πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας.

β. Βεβαίωση ασφαλιστικής ενημερότητας.

γ. Απόσπασμα ποινικού μητρώου του διαχειριστή της επιχείρησης ή υπεύθυνη δήλωση για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 1 του άρθρου 73 του Ν.4412/16.

5. Η αξιολόγηση των προσφορών θα πραγματοποιηθεί από την 1<sup>η</sup> Επιτροπή Αξιολόγησης Προσφορών του Παραρτήματος «Γ» του (ζ) σχετικού.

6. Τα Επιμελητήρια Χανίων, Ηρακλείου και Κυκλάδων, στα οποία κοινοποιείται η παρούσα, παρακαλούνται να ενημερώσουν σχετικά τα μέλη τους.

7. Χειρίστρια θέματος: Τμχης ΠΒΚ/Δ' ΚΟΥ/ΔΠΣ/ΤΠ, Μ.Υ. Μποτωνάκη Άννα, τηλ. 2821026775.

Ακριβές Αντίγραφο

Υποστράτηγος Αθανάσιος Σαρδέλλης  
Διοικητής

Μ.Υ. Μποτωνάκη Άννα  
Τμχης Προμηθειών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

«Α» Τεχνική Προδιαγραφή

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

Αποδέκτες για Ενέργεια

Κάθε Ενδιαφερόμενο

Αποδέκτες για Πληροφορία

ΠΒΚ/Γ'ΚΥΠ

Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Χανίων

Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Ηρακλείου

ΤΕΕ Τμήμα Δυτικής Κρήτης

ΤΕΕ Τμήμα Ανατολικής Κρήτης

Επιμελητήριο Κυκλάδων

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ**

### **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ**

#### **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

1. ΓΕΝΙΚΑ
2. ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ
3. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ- ΤΥΠΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ
4. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ
5. ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
6. ΟΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
7. ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ – ΟΡΟΙ ΑΠΟΔΟΧΗΣ
8. ΛΟΙΠΟΙ ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

#### **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

##### **1. ΓΕΝΙΚΑ**

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή (Τ.Π.) αφορά στις προτεινόμενες εργασίες και στην παροχή υπηρεσίας για τη συντήρηση και εσωτερική διαμόρφωση του υπογείου του κτιρίου Μ-940 σε χώρο γυμναστηρίου στον Σταθμό Radar Νο4 του ΠΒΚ που βρίσκεται στη περιοχή της Θήρας, συνολικού προϋπολογισμού 13.000,00 €.

##### **2. ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ**

Η κατωτέρω περιγραφόμενη παροχή υπηρεσιών, στην παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή (Τ.Π.) θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τον Ν.4412/16.

##### **3. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ- ΤΥΠΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ**

Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή, τις οδηγίες της Υπηρεσίας, τους κανόνες της Τέχνης και της Επιστήμης και γενικά τους ισχύοντες κανονισμούς του Ελληνικού Κράτους κατά τον χρόνο εκτέλεσης, συμπεριλαμβανομένων και οποιονδήποτε τροποποιήσεων, συμπληρώσεων ή διορθώσεων προηγούμενων διαταγμάτων, αποφάσεων ή οδηγιών.

Πιο συγκεκριμένα ισχύουν και τα κάτωθι πρότυπα ανά κατηγορία εργασιών, εφ' όσον δεν αναιρούνται από τα αναγραφόμενα στην παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή:

α/α ΕΛΟΤ ΤΠ	Περιγραφή
1501-03-08-01-00	Ξύλινα Κουφώματα
ΕΛΟΤ EN 520:2005	Γυψοσανίδες - Ορισμοί, απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής
ΕΛΟΤ HD 384	Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
1501-03-10-01-00	Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος
1501-03-10-02-00	Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων
1501-03-10-03-00	Χρωματισμοί και προστασία σιδηρών επιφανειών
1501-08-05-02-04	Σφράγιση αρμών σκυροδέματος
1501-14-01-02-01	Τοπική καθαίρεση σκυροδέματος με διατήρηση του οπλισμού
1501-14-01-04-00	Αποκατάσταση τοπικής βλάβης σκυροδέματος οφειλόμενης σε διάβρωση
1501-14-01-07-01	Πλήρωση ρωγμών σκυροδέματος
1501-14-01-09-01	Καθαρισμός επιφάνειας αποκαλυφθέντων χαλύβδινων οπλισμών
1501-14-03-02-00	Αποκατάσταση ρηγματώσεων τοίχων πλήρωσης
1501-15-01-03-00	Κατεδαφίσεις κατασκευών με μηχανικά μέσα
1501-15-04-01-00	Μέτρα υγείας- ασφάλειας και απαιτήσεις περιβαλλοντικής προστασίας κατά τις κατεδαφίσεις- καθαιρέσεις
1501-02-01-01-00	Καθαρισμός εκχέρσωση και κατεδαφίσεις στη ζώνη εκτέλεσης των εργασιών
1501-07-14-01-00	Όροι και απαιτήσεις υγείας -ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος κατά την εκτέλεση εργασιών επιδομής
1501-01-03-00-00	Ικρίσματα
1501-03-04-05-00	Σφράγιση αρμών κτιρίων

#### 4. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

##### 4.1 Γενικές Απαιτήσεις Υλικών

4.1.1 Όλα τα υλικά θα προέρχονται από κατασκευαστικούς οίκους που εφαρμόζουν παραγωγική διαδικασία πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ ISO 9001 από διαπιστευμένο φορέα.

4.1.2 Όλα τα υλικά θα πρέπει να πληρούν τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές, να συμμορφώνονται με το αντίστοιχο, για κάθε υλικό, εναρμονισμένο Ευρωπαϊκό (CEN, EN, CENELEC, ED) ή Εθνικό (ΕΛΟΤ) πρότυπο ή (όπου δεν υπάρχει τέτοιο) με την αντίστοιχη Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση, ή πρότυπο άλλου αναγνωρισμένου οργανισμού (ISO) και να φέρουν σήμανση CE.

4.1.3 Η επιλογή όλων των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι της έγκρισης της Υπηρεσίας. Ο Πάροχος είναι υποχρεωμένος πριν από κάθε σχετική παραγγελία, προμήθεια, μεταφορά και παράδοση στο χώρο, να υποβάλλει για έγκριση 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 έγκριση υλικά ικανοποιούν όλες τις προδιαγραφές της

Υπηρεσίας που τίθενται με την παρούσα. Η κατάθεση όλων των ανωτέρω πρέπει να είναι αναλυτική και πλήρης, διαφορετικά δε θα εγκρίνονται. Διευκρινίζεται ότι στην υποβολή όλων των ανωτέρω πρέπει να συμπεριλαμβάνονται όλες εκείνες οι πληροφορίες που να δείχνουν με σαφήνεια την καταλληλότητα των υλικών και ότι ικανοποιούν πλήρως τις συμβατικές τεχνικές απαιτήσεις των προδιαγραφών.

## 4.2 Ειδικές Απαιτήσεις - Προδιαγραφές Υλικών

4.2.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά, γυψοσανίδας, μόνωσης και παρελκομένων.

- **Γυψοσανίδες τύπου A και ανθυγρές**

Γυψοσανίδες τύπου A (Gypsumplaster board Type A) και ανθυγρές, πάχους 12,5 mm σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 520:2005, με σήμανση CE για τη κατασκευή μη φέρουσων τοιχοπετασμάτων κατά DIN 4103-1. Οι διαστάσεις των φύλλων θα είναι 1,2m x 3m.

- **Στρωτήρας 75mmX40mm πάχους 0,6mm**

Πάχος χάλυβα 0,60 mm με ανοχές πάχους  $\pm 0,05$  mm, πιστοποιημένο κατά EN 10143, για μεγαλύτερη σταθερότητα, αντοχή, υψηλή ροπή αδρανείας και καλύτερο βίδωμα. Γαλβάνισμα εν θερμώ κατηγορίας Z140 κατά EN 10346. Μήκος στρωτήρα 3m.

- **Ορθοστάτης 75mmX50mm πάχους 0,6mm**

Πάχος χάλυβα 0,60 mm με ανοχές πάχους  $\pm 0,05$  mm, πιστοποιημένο κατά EN 10143, για μεγαλύτερη σταθερότητα, αντοχή, υψηλή ροπή αδρανείας και καλύτερο βίδωμα. Γαλβάνισμα εν θερμώ κατηγορίας Z140 κατά EN 10346. Μήκος ορθοστάτη 3m.

- **Πετροβάμβακας**

Πετροβάμβακας πάχους 5cm, πυκνότητας 50 Kg/m<sup>3</sup> σύμφωνα με το πρότυπο EN 13162 επί υπάρχοντος σκελετού. Διάσταση τεμαχίων 1mX 0,60m.

**Σημείωση:**

- 1) Όλα τα ανωτέρω προσφερόμενα, θα πρέπει να είναι Α' ποιότητας και να αποτελούν σύστημα υλικών της ίδιας Εταιρείας ή προτεινόμενα από αυτήν, ώστε το τελικό αποτέλεσμα να είναι το επιθυμητό.
- 2) Τα απαραίτητα παρελκόμενα υλικά και μικροϋλικά για την έντεχνη τοποθέτηση και το φινίρισμα της τελικής επιφάνειας της γυψοσανίδας, καθώς και τα απαραίτητα για την τοποθέτηση της ψευδοροφής συμπεριλαμβάνονται στην προσφορά.

#### 4.2.2 Τεχνικά χαρακτηριστικά πλακιδίων χώρων υγιεινής

Τα πλακίδια δαπέδου θα είναι κατάλληλα για WC, κεραμικά, μονόπυρα, λευκής μάζας, ανυάλωτα με αδρή επίπεδη επιφάνεια (τύπου γρανίτης), με υψηλές προδιαγραφές υγιεινής, με υψηλή αντοχή στη χάραξη και τριβή, αντιολισθηρά, με μηδενική απορροφητικότητα, αρίστης ποιότητας, Group 4, πάχους ~9χλστ. Η απόχρωση, το σχέδιο και οι διαστάσεις θα είναι επιλογής της Υπηρεσίας κατόπιν δειγμάτων ή/και προσπέκτους από τον προμηθευτή.

Τα πλακίδια τοίχου θα είναι κεραμικά, μονόπυρα, ελαφράς τριβής, εφυσωμένα λευκής μάζας, λείας επιφανείας, αρίστης ποιότητας, Group 2, πάχους ~8χλστ. Οι διαστάσεις και η απόχρωση –σχέδιο θα είναι επιλογής της Υπηρεσίας, (σε συνδυασμό με τα πλακίδια δαπέδου).

Ο αρμόστοκος των πλακιδίων θα είναι έγχρωμος, “λεπτός”, ενισχυμένος με ακρυλικές πολυμερικές ρητίνες, ανθεκτικός στην υγρασία και την τριβή, υδατοστεγούς αρμολόγησης κατάλληλος για χώρους υγιεινής σε συσκευασία των 5kg. Αποχρώσεως επιλογής της Υπηρεσίας.

Η κόλλα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι αρίστης ποιότητας σε μορφή σκόνης, κατάλληλη για συγκολλήσεις κεραμικών πλακιδίων σε δάπεδα εύκολο στην εφαρμογή του, με άριστη συγκολλητική ικανότητα, ελαστικότητα και πολύ μεγάλη αντοχή στην υγρασία, με υψηλές μηχανικές αντοχές.

#### 4.2.3 Τεχνικά χαρακτηριστικά εξωτερικών και εσωτερικών κουφωμάτων (με τοποθέτηση).

##### 4.2.3.1 Ξύλινα κουφώματα

Θα τοποθετηθεί μία ξύλινη θύρα, μονόφυλλη, LAMINATE, απόχρωσης χρωματισμού καφέ σε ξύλο στο χώρο του WC. Η παραπάνω θύρα θα είναι απλού σχεδίου, θα συνοδεύεται από αντίστοιχη κλειδαριά και θα επιλεγεί κατόπιν συνεννοήσεως με την Υπηρεσία. Απαραίτητα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Ανοιγόμενη, διαστάσεων 90X215cm με κάσα διαστάσεων επιλογής της Υπηρεσίας (10cm έως 13,5cm). (οι τελικές διαστάσεις δύναται να τροποποιηθούν αναλόγως της κατασκευής του ανοίγματος από τον πάροχο).
- Ενδιάμεσα των επενδύσεων του φύλλου να διαθέτει ηχομονωτική χαρτοκυψέλη πάχους τουλάχιστον 35mm εμποτισμένη με ρητίνη.
- MDF πάχους τουλάχιστον 4 mm επενδυμένο με laminate Α' ποιότητας 0,2mm.
- MDF πάχους 3,2 mm και πλάτος 10 cm κολλημένο δεξιά και αριστερά της πόρτας, επενδυμένο με laminate Α' ποιότητας 0,2mm.
- Κάσωμα για πάχος χωρίσματος ξηράς δόμησης 10cm έως 13,5cm (επιλογής της Υπηρεσίας), με περιμετρικό λάστιχο EPDM για μείωση θορύβου και στεγάνωση.

- Τρεις μεντεσέδες βαρέως τύπου ρυθμιζόμενοι στο ύψος και το πάτημα του φύλλου με την κάσα.

Για τις εργασίες τοποθέτησης και ελέγχου των θυρών, ισχύουν τα αναγραφόμενα στις ΕΛΟΤ ΤΠ1501-03-08-01-00 «Ξύλινα Κουφώματα».

Η τοποθέτηση των θυρών LAMINATE, θα γίνει όταν ολοκληρωθούν όλες οι οικοδομικές εργασίες και έχει καθαρισθεί η περιοχή από κάθε υπόλειμμα των προηγούμενων εργασιών.

#### **4.2.3.2 Κουφώματα PVC**

Τα νέα κουφώματα PVC θα είναι θερμοδιακοπτόμενης σειράς, ηλεκτροστατικής βαφής χρώματος λευκού, με ενεργειακά υαλοστάσια με διπλό υαλοπίνακα χαμηλής εκπομπής.

Όλοι οι μηχανισμοί λειτουργίας, ασφαλείας και στήριξης (μηχανισμοί ανοίγματος, μηχανισμοί ανάκλησης, μηχανισμοί κύλισης συρομένων, μεντεσέδες, αντικρίσματα κ.λπ.) θα είναι άριστης ποιότητας, αναγνωρισμένης εταιρείας, ευρείας κυκλοφορίας και ίδιας σειράς με τη σειρά που θα χρησιμοποιηθεί. Επίσης θα είναι κατάλληλοι για τις διαστάσεις, βάρος και κίνηση του κουφώματος και εφόσον είναι έγχρωμοι, θα πρέπει να ακολουθούν το χρωματισμό του κουφώματος και πριν την τοποθέτησή τους θα εγκριθούν από την Υπηρεσία. Αναλυτικότερα θα τοποθετηθούν:

- Μία δίφυλλη θύρα, διαστάσεων 180X255 cm, ως κύρια είσοδος του γυμναστηρίου σε σημείο που θα διανοιχθεί νέο άνοιγμα στην υφιστάμενη τοιχοποιία. Η παραπάνω θύρα θα είναι ανοιγόμενη, αποτελούμενη στο ανώτερο τμήμα της από διπλό υαλοπίνακα σταθερό και στο κατώτερο από διπλό φύλλο επίπεδο ή ανάγλυφο, πάνελ με ενδιάμεσο ορυκτοβάμβακα ή πολυουρεθάνη. Επιπλέον θα φέρει κλειδαριά, μηχανισμό επαναφοράς (ανασταλήρα) και μπάρα πανικού.

- Δύο παράθυρα PVC, διαστάσεων 100X100 cm, τα οποία θα αντικαταστήσουν δύο υφιστάμενα. Θα είναι ανοιγόμενα με μηχανισμό ανάκλησης και σήτες αερισμού.

Οι ακριβείς διαστάσεις των παραπάνω θυρών θα ληφθούν από τον πάροχο υπηρεσιών ο οποίος θα μεριμνήσει για την πλήρη κι έντεχνη τοποθέτησή τους, μετά των κλειδαριών και των απαιτούμενων μηχανισμών λειτουργίας (χειρολαβές, μεντεσέδες κλπ).



### 4.2.3 Λοιπές ηλεκτρικές συσκευές και εξοπλισμός γυμναστηρίου.

Για την ολοκλήρωση και την εξασφάλιση της λειτουργικότητας του γυμναστηρίου θα τοποθετηθούν τα κάτωθι υλικά-συσκευές:

- Ένα κλιματιστικό 18000 BTU/h ενεργειακής κλάσης σε θέρμανση τουλάχιστον A+ και σε ψύξη τουλάχιστον A++, συνοδευόμενο από τηλεχειριστήριο.
- Ένας μεταλλικός πάγκος αποδυτηρίων με ξύλινο κάθισμα.
- Ένας μεταλλικός φοριαμός 6 ντουλαπιών με κλειδαριές.
- Καθρέπτες γυμναστηρίου (ο αριθμός, οι διαστάσεις και τα σημεία τοποθέτησης θα καθοριστούν κατόπιν συνεννόησης με την Υπηρεσία, με σκοπό την εξυπηρέτηση των χρηστών).

## 5. ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### 5.1 ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΤΗΡΙΟΥ

Η παρούσα προβλέπει τη διαμόρφωση μέρους του υπογείου του κτιρίου M-940 στο Σταθμό Ραντάρ Νο.4 (Θήρα) σε χώρο γυμναστηρίου συνολικού εμβαδού 93,5 m<sup>2</sup>. Το παραπάνω έργο περιλαμβάνει τις κάτωθι εργασίες:

- Θα διαχωριστεί και θα διαμορφωθεί κατάλληλα ο παραπάνω χώρος με χρήση υλικών γυψοσανίδας, τόσο για τα κατακόρυφα τοιχοπετάσματα όσο και για την ψευδοροφή, ώστε να προκύψει ένας ενιαίος χώρος διαστάσεων 11μΧ8,50μ άριστης αισθητικής.
- Εντός του ενιαίου χώρου του γυμναστηρίου θα διαμορφωθεί και θα κατασκευαστεί με χρήση ανθυγρής γυψοσανίδας, νέο WC εμβαδού περίπου 4m<sup>2</sup>, εξοπλισμένο με τα απαραίτητα είδη υγιεινής, πλακίδια τοίχου και δαπέδου και την εγκατάσταση νέων υδραυλικών και αποχετευτικών δικτύων.
- Θα εγκατασταθεί νέα ηλεκτρολογική εγκατάσταση με όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό για την λειτουργία του γυμναστηρίου και θα διανοιχθεί άνοιγμα σε υφιστάμενη τοιχοποιία με σκοπό την τοποθέτηση νέας θύρας. Το υπόψιν άνοιγμα θα δημιουργηθεί σε σημείο που θα προκύψει κατόπιν συνεννόησης με την Υπηρεσία, με σκοπό να αποτελεί την κύρια είσοδο των χρηστών απευθείας στο χώρο του γυμναστηρίου.

- Εσωτερικά το δάπεδο του γυμναστηρίου θα ισοπεδωθεί και θα δημιουργηθεί λεία επιφάνεια με χρήση χαλαζιακού ασαριού και αυτοεπιπεδούμενου κονιάματος. Στον χώρο των ελεύθερων βαρών θα διαστρωθεί ελαστικό δάπεδο γυμναστηρίου.

- Θα εγκατασταθεί σύστημα εξαερισμού, κατάλληλο ώστε να διασφαλίζει ιδανικές συνθήκες διαβίωσης και άθλησης στο χώρο.

- Θα επιδιορθωθούν τοπικά προβλήματα επιχρισμάτων, θα αποκατασταθούν φθορές στο εσωτερικό της υφιστάμενης τοιχοποιίας του χώρου και θα βαφτεί με έντεχνο τρόπο το σύνολο του εσωτερικού του γυμναστηρίου.

### **5.1.2 Υδραυλικό και αποχετευτικό δίκτυο**

5.1.2.1 Θα κατασκευαστούν νέα δίκτυα, ψυχρού-θερμού ύδατος και αποχέτευσης στο χώρο του WC.

5.1.2.2 Θα γίνει εκσκαφή του δαπέδου για την εγκατάσταση των νέων δικτύων (και οποιαδήποτε άλλη εργασία καταστεί αναγκαία).

5.1.2.3 Το νέο δίκτυο αποχέτευσης, κατασκευάζεται από πλαστικούς σωλήνες PVC, πίεσης λειτουργίας 6 atm. Όλες οι προσαρμογές και αλλαγές διεύθυνσης των σωληνώσεων θα γίνουν με ειδικά τεμάχια και όχι με προσαρμογή των σωλήνων εν θερμό, διαδικασία που ρητά απαγορεύεται. Τάπες καθαρισμού τοποθετούνται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του νέου δικτύου και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, θα είναι βιδωτές, σε ειδικό εξάρτημα που συγκολλείται στον πλαστικό σωλήνα ή στην διακλάδωση του καθαρισμού.

5.1.2.4 Απαραίτητα υδραυλικά υλικά για την εγκατάσταση των νέων δικτύων καθώς και εργασίες που απαιτούνται επιβαρύνουν τον Πάροχο.

### **5.1.3 Εγκατάσταση ειδών υγιεινής - εξοπλισμός**

Στο χώρο του WC θα εγκατασταθούν συνολικά:

- Μία λεκάνη WC πορσελάνης, πίσω εξαγωγής με δοχείο πλύσης πορσελάνης χαμηλής πίεσης (καζανάκι πλήρες). Θα είναι λευκή με στρογγυλεμένες ακμές, λείες επιφάνειες και με κάλυμμα από σκληρό αντιβακτηριακό πλαστικό, βαρέως τύπου.

- Ένας νιπτήρας W.C, επίτοιχος, συμπεριλαμβανομένης και της βαλβίδας.

- Μία μπαταρία- νιπτήρα μεικτής μονής οπής από επιχρωμιωμένο χυτό ορείχαλκο γυαλιστερό.

- Ένας καθρέπτης επίπλου μπάνιου με ερμάριο, φωτιστικό LED και εταζέρα.

- Μία σαπυνοθήκη βαρέως τύπου, μεταλλική, επιτοίχια.

- Μία κρεμάστρα χαρτιού μεταλλική.

### **5.1.4 Επιστρώσεις δαπέδου με κεραμικά πλακίδια**

5.1.4.1 Επενδύσεις πλακιδίων θα γίνουν στο χώρο WC. Αφού ολοκληρωθεί η ενδοδαπέδια εγκατάσταση παροχής νερού και το αποχετευτικό δίκτυο, και γίνουν οι αποκαταστάσεις του δαπέδου θα ακολουθήσει η τοποθέτηση των πλακιδίων.

5.1.4.2 Κατά την επίστρωση των δαπέδων θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στη σύμπτωση των αρμών και στις σωστές κλίσεις όπου απαιτείται. Όπου υπάρχουν ανωμαλίες, ανισοσταθμίες και σκαψίματα στο δάπεδο, αυτές θα καλυφθούν με αυτοεπιπεδούμενο τσιμεντοκονίαμα ή/και θα αφαιρούνται τυχόν εξογκώματα –προεξοχές κλπ για τη δημιουργία κατάλληλης επίπεδης επιφάνειας.

5.1.4.3 Σε περίπτωση που απαιτηθεί θα γίνει αρχικά επίστρωση του δαπέδου με τσιμεντοκονία, προκειμένου να επιτευχθεί κατάλληλη κλίση προς τα σιφώνια πριν την τοποθέτηση των πλακιδίων.

5.1.4.4 Οι αρμοί που θα αφεθούν μεταξύ των πλακιδίων ενδεικτικά θα είναι 2 χλστ. με υποχρεωτική χρήση ειδικών σταυρών. Η αρμολόγηση των πλακιδίων θα γίνει με κατάλληλο υλικό. Οι αρμοί θα πρέπει να είναι απολύτως στεγνοί και καθαροί, με απομάκρυνση κάθε λιπαρής ουσίας σκόνης ή άλλου υλικού, όπως ξεχειλίσματα συγκολλητικού υλικού, ώστε το βάθος τους να είναι αρκετό. Το γέμισμα των αρμών γίνεται με δόκιμο τρόπο και μέσο. Σχεδόν ταυτόχρονα με την εφαρμογή του υλικού γίνεται και το πρώτο καθάρισμα των επιφανειών με νερό και ειδικό σφουγγάρι. Όλη η διαδικασία καθαρισμού πρέπει να γίνεται με επιμέλεια και να επαναληφθεί πριν περάσουν 1 ή 2 ώρες από την τοποθέτηση του υλικού, ώστε να καθαριστούν πλήρως τα τελευταία τυχόν υπολείμματα (σκιές του υλικού) από τις επιφάνειες των πλακιδίων.

5.1.4.5 Όπου το δάπεδο συναντά τοίχους που δεν θα φέρουν επένδυση με πλακίδια, θα τοποθετηθεί σοβατεπί.

### **5.1.5 Επενδύσεις τοίχου με κεραμικά πλακίδια**

5.1.5.1 Όλες οι κατακόρυφες επιφάνειες των χώρων WC θα επενδυθούν με κεραμικά πλακίδια μέχρι το ύψος +2.20μ. περίπου, από την άνω στάθμη του νέου τελικού δαπέδου, το ακριβές ύψος θα καθορίζεται επί τόπου ανάλογα των ιδιαιτεροτήτων.

5.1.5.2 Σε όλες τις κατακόρυφες επιφάνειες των προαναφερομένων τοίχων θα γίνει επένδυση κολλητών πλακιδίων, με κόλλα σε μορφή κονίας, η οποία θα αναμιχθεί κατάλληλα με νερό, σε αναλογίες σύμφωνα με τις τεχνικές οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής του υλικού.

5.1.5.3 Η τοποθέτηση όλων των ανωτέρων γίνεται με αρμό (ενδεικτικά) 2 χλστ. μεταξύ τους, η αρμολόγηση των οποίων θα είναι δυνατή μετά παρέλευση 24 με 36 ώρες τουλάχιστον από την συγκόλληση των πλακιδίων. Πριν την εφαρμογή του ανωτέρω υλικού οι αρμοί πρέπει να είναι απόλυτα στεγνοί και καθαροί, με επιμελή απομάκρυνση σκόνης, λιπαρών ουσιών, ξένων υλικών καθώς και απομάκρυνσης τυχόν ξεχειλίσματα του

συγκολλητικού υλικού, ώστε οι αρμοί να έχουν ικανοποιητικό βάθος. Η τοποθέτηση του υλικού στους αρμούς γίνεται με δόκιμο τρόπο και ταυτόχρονα πρέπει να αρχίσει το καθάρισμα των επιφανειών χρησιμοποιώντας σφουγγάρι και νερό. Η ίδια διαδικασία πρέπει να επαναληφθεί όσες φορές χρειαστεί, προκειμένου να καθαριστούν και τα τελευταία υπολείμματα του αρμολογήματος από την επιφάνεια των πλακιδίων, μέσα σε 2 με 3 ώρες το αργότερο από την τοποθέτηση του υλικού. Η όλη διαδικασία του καθαρισμού γίνεται μετά προσοχής ώστε να μην παρασύρεται νωπό υλικό αρμολογήματος μέσα από τους αρμούς. Στις ακμές των τοίχων θα γίνει προσεκτική τοποθέτηση των πλακιδίων για μια άψογη αισθητικά εμφάνιση. Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στη συνέχεια των αρμών για να είναι απόλυτα ευθύγραμμοι.

#### **5.1.6 Καθαιρέσεις, επιχρίσματα, χρώσεις τοιχοποιίας, αποκαταστάσεις**

5.1.6.1 Καθαιρείται τοπικά υφιστάμενη εξωτερική τοιχοποιία από οπτοπλινθοδομή με σκοπό την δημιουργία ανοίγματος για τοποθέτηση νέας δίφυλλης πόρτας εισόδου, διαστάσεων 180X255 cm. Η διάνοιξη του ανοίγματος θα γίνει με προσεκτικό και έντεχνο τρόπο, αναλόγως των ιδιοτεροτήτων και της κατασκευής της τοιχοποιίας, με σκοπό τη διατήρηση της μη καθαιρούμενης κατασκευής άθικτης. Σε αντίθετη περίπτωση ο πάροχος υποχρεούται να αποκαταστήσει τις προκληθείσες ζημιές με δική του δαπάνη. Πριν την έναρξη των εργασιών θα γίνουν όλες οι απαραίτητες προεργασίες όπως καθαρισμός του χώρου, μέτρα υποστυλώσεως – αντιστηρίξεως, διακοπή παροχών νερού, ύδρευσης, ρεύματος κλπ. Το τελικό άνοιγμα δεν θα επηρεάζει την στατική επάρκεια της υφιστάμενης κατασκευής και θα φέρει τα απαραίτητα μέτρα υποστυλώσεως.

5.1.6.2 Καθαίρονται και αποξηλώνονται δύο υφιστάμενα παράθυρα αλουμινίου διαστάσεων 100X100 cm με σκοπό την αντικατάστασή τους με νέα κουφώματα, ίδιων διαστάσεων. Η καθαίρεση περιλαμβάνει την αφαίρεση της κάσας και των παραθύρων. Η εργασία αποξήλωσης γίνεται έντεχνα και με προσοχή ώστε να μην προκύψουν εκτεταμένες φθορές στην υφιστάμενη τοιχοποιία και τα επιχρίσματα. Σε περίπτωση που προκληθεί αναίτια φθορά, αυτή θα αποκαθίσταται με μέριμνα και δαπάνη του παρόχου.

5.1.6.3 Τα υφιστάμενα/παλαιά παράθυρα αλουμινίου θα αποξηλωθούν και θα παραδοθούν στην Υπηρεσία. Τα υπόλοιπα μη χρήσιμα υλικά και προϊόντα καθαιρέσεων θα μεταφέρονται με ευθύνη και δαπάνη του παρόχου σε εγκεκριμένο χώρο περιβαλλοντικής διαχείρισης – απόρριψης και τελικής διάθεσης σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

5.1.6.4 Τοπικές επιδιορθώσεις-μερεμέτια επιχρισμάτων τοιχοποιίας. Γίνεται αρχικά, όπου απαιτείται και κατόπιν υπόδειξης της Υπηρεσίας, η καθαίρεση των επιχρισμάτων τα οποία θα παρουσιάζουν προβλήματα (ρηγματώσεις-φουσκωμένα, γενικά είναι σαθρά), εργασία εκτελούμενη με την απαιτούμενη προσοχή για να μην προξενηθούν ρηγματώσεις και βλάβες εις τους πλίνθους και των λοιπών δομικών στοιχείων του κτιρίου που θα αποκαλυφθούν, η όλη εργασία θα εκτελεστεί σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας. Ακολουθεί, η επανεπίχριση των επιφανειών των οποίων

καθαιρέθηκαν τα επιχρίσματα ή/και η κατασκευή επιχρισμάτων σε άλλες επιφάνειες-χώρους ως τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Τα επιχρίσματα θα είναι τριπτά– τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα 1:2, σε μία ή δύο ή και τρεις διαστρώσεις ανάλογα με την έκταση της επιδιόρθωσης και ως τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Οι επιφάνειες των επιχρισμάτων πρέπει να είναι εντελώς επίπεδες. Οι γραμμές τομής κατακόρυφων επιφανειών πρέπει να απολύτως ευθύγραμμες και κατακόρυφες. Οι τομές κατακόρυφων με οριζόντιες επιφάνειες πρέπει να είναι απόλυτα ευθύγραμμες και οριζόντιες. Τα νέα επιχρίσματα να είναι ομοιόμορφα και συνέχεια με τα υπάρχοντα παλαιά επιχρίσματα στο κτίριο, να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην προσαρμογή του νέου τμηματικού επιχρίσματος επιδιόρθωσης επιφανειών με την παλαιά επιφάνεια, ώστε με κατάλληλο τρίψιμο και επεξεργασία της νέας επιφάνειας οι συνδέσεις να είναι πλέον αόρατες. Επίσης να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην πλήρωση των τυχών οπών με μεγάλο βάθος με χρήση ισχυρής τσιμεντοκονίας.

5.1.6.5 Προετοιμασία χρωματισμών, υποστρώματα χρώσεις. Οι υπόψη χρωματισμοί προβλέπονται για το σύνολο των επιφανειών του χώρου του γυμναστηρίου (τοιχοποιίες, ταβάνι κλπ.). Καθαρίζονται όλες οι επιφάνειες πριν της χρώσεως, από ανωμαλίες του επιχρίσματος, παλαιούς χαλαρούς-σαθρούς χρωματισμούς, σκόνες κλπ. Επιδιορθώνονται οι επιφάνειες χρώσεως από ανωμαλίες του επιχρίσματος όπως κρατήρες (σπατουλάρισμα) εξογκώματα (λείανση) κλπ. Η τελική επιφάνεια χρώσεως θα πρέπει να είναι απόλυτα επίπεδη χωρίς ανισοσταθμίες και απόλυτα καθαρή ώστε να επιτευχθεί η κατάλληλη επιφάνεια προς χρώση. Στη συνέχεια (σε νέα και παλαιά επιχρίσματα) θα εφαρμοστεί υπόστρωμα από ειδικό αστάρι χρώσεων, υδροδιαλυτό. Ακολουθώντας χρωματίζονται σε δύο τουλάχιστον στρώσεις, οι επιφάνειες με χρώμα πλαστικό-υδροδιαλυτό. Οι τελικές επιφάνειες των ανωτέρω χρωματισμών θα πρέπει να είναι λείες, ομαλές, χωρίς πινελιές και φουσκώματα, εάν παρατηρηθούν κακοτεχνίες αυτές θα αποκαθίστανται με δαπάνη του παρόχου. Η πλήρη εφαρμογή των ανωτέρω θα γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής των υλικών στο οποίο θα καθορίζεται και η αναλογία μίξεως των διαφόρων στρώσεων με τους διαλύτες. Οι κάθε είδους χρωματισμοί επάνω στους τοίχους, θα γίνουν εφόσον τα επιχρίσματα έχουν στεγνώσει τελείως. Κατά τη διάρκεια των εργασιών χρωματισμού και προεπάλειψης, πρέπει απαραίτητα να εξαντλούνται τα χρονικά διαστήματα των ενδιάμεσων στρώσεων.

5.1.6.6 Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί, από τον πάροχο, ώστε να προφυλαχτούν οι επιφάνειες δαπέδων, των κουφωμάτων-υαλοπινάκων κλπ. με επικάλυψή τους. Επίσης να φροντίσει να μην υπάρξει ρύπανση από τις εργασίες των χρωματισμών και των επιχρισμάτων και να φροντίσει με δική του δαπάνη για καθαρισμό αυτών εάν υπάρξει ρύπανση.

### 5.1.7 Ηλεκτρολογική εγκατάσταση

Θα τοποθετηθεί νέα ηλεκτρολογική εγκατάσταση, χωνευτή, που θα περιλαμβάνει γενικά νέο ηλεκτρικό πίνακα, πρίζες, φωτιστικά τύπου LED, πλαστικά κουτιά διακλάδωσης και τις απαραίτητες καλωδιώσεις. Ο αριθμός των φωτιστικών και των πριζών, καθώς και τα σημεία τοποθέτησής τους, θα καθοριστούν κατόπιν συνεννόησης με την Υπηρεσία και με τρόπο ώστε να εξασφαλίζονται οι απαιτήσεις φωτισμού του χώρου και η λειτουργικότητα του

γυμναστηρίου. Όλα τα απαραίτητα υλικά και ο εξοπλισμός, καθώς και οι εργασίες εγκατάστασης (διάνοιξη των απαιτούμενων οπών, αυλάκων, φωλεών κλπ.) που απαιτεί η νέα ηλεκτρολογική εγκατάσταση επιβαρύνουν τον Πάροχο. Με το πέρας της νέας ηλεκτρολογικής εγκατάστασης να υποβληθεί από τον Πάροχο στην Υπηρεσία το αντίστοιχο σχέδιο.

## **5.2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑ**

Τα τοιχοπετάσματα που θα κατασκευαστούν, θα αποτελούνται από δύο επιφάνειες μονής γυψοσανίδας, με μονό μεταλλικό σκελετό και διάκενο με μονωτικό υλικό (πετροβάμβακα).

### **5.2.1 Γενικά - Προκαταρκτικές εργασίες**

Ο Πάροχος θα πρέπει να εξετάσει τους χώρους, στους οποίους θα τοποθετηθούν τα χωρίσματα και πριν την έναρξη των εργασιών να χαράξει το ίχνος του χωρίσματος στο δάπεδο, στις τοιχοποιίες και στην οροφή με τη βοήθεια νήματος της στάθμης. Το ίχνος θα είναι διπλό, ώστε να λαμβάνεται υπ' όψη το συνολικό πάχος του χωρίσματος και του σκελετού. Στο ίχνος αυτό θα προσαρμοστούν οι δοκίδες του σκελετού και οι κατακόρυφοι και οριζόντιοι οδηγό του χωρίσματος.

Θα πρέπει να ελέγχονται οι επιφάνειες ως προς την οριζοντιότητα. Τα κατακόρυφα και οριζόντια προφίλ του σκελετού πριν την στερέωσή τους θα αλφαδιάζονται με προσοχή, ώστε να διαμορφώνονται απόλυτα οριζόντιες και κατακόρυφες γραμμές. Η τοποθέτηση των χωρισμάτων θα εκτελείται με όσο το δυνατόν λιγότερες διατρήσεις, διανοίξεις οπών και κοπές της υφιστάμενης κατασκευής.

Πριν την τοποθέτηση των πετασμάτων πρέπει να εξακριβωθεί ότι ο σκελετός τους είναι στερεωμένος ασφαλώς, ότι έχει τις απαιτούμενες αντοχές καθώς και ότι οι εσχάρες, οι οδηγόι και οι στηρίξεις έχουν τοποθετηθεί κατάλληλα για τη στήριξη των ηλεκτρολογικών και άλλων εγκαταστάσεων. Πρέπει επίσης να έχουν τοποθετηθεί όλες οι απαραίτητες εσωτερικές ενισχύσεις για την ακαμψία των χωρισμάτων.

Γύρω από τα κουφώματα τα πετάσματα κόβονται κατάλληλα, ώστε οι αρμοί να είναι κοντά στα κουφώματα. Στην περίπτωση που στο χώρο υπάρχει ψευδοροφή, ο σκελετός των χωρισμάτων δεν θα διακόπτεται, αλλά θα συνεχίζει μέχρι την οροφή, στην οποία θα στηρίζεται. Τα φύλλα γυψοσανίδων θα συσφίγγονται απαλά και θα τοποθετούνται έτσι, ώστε να αποφεύγεται η μεταξύ τους συμπίεση. Για το λόγο αυτό οι γυψοσανίδες κόβονται κατά 1cm – 2 cm λιγότερο από το ύψος που πρόκειται να καλύψουν, ώστε να μην χρειαστεί να συμπιεστούν για να εφαρμόσουν σωστά. Κατά την τοποθέτηση διατηρούνται σε επαφή με την οροφή με τη βοήθεια σφηνών που εφαρμόζονται στην κάτω ακμή τους. Στερεώνονται στο σκελετό στη θέση αυτή και η διαφορά του ύψους τους από το ελεύθερο ύψος του χώρου εμφανίζεται στον κάτω οδηγό του χωρίσματος.

Η κατασκευή του χωρίσματος θα ξεκινά από τον τοίχο, εφόσον το χωρίσμα δεν περιλαμβάνει άνοιγμα. Στην αντίθετη περίπτωση η κατασκευή θα ξεκινά από το άνοιγμα και καταλήγει στον τοίχο.

Η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης των χωρισμάτων κατά τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής, την Τ.Π και τις οδηγίες της Υπηρεσίας περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια :

- κοπή και τοποθέτηση των φύλλων της επένδυσης (γυψοσανίδας)
- κοπή, κατεργασία, αλφάδιασμα, κατασκευή και τοποθέτηση του σκελετού
  - διαμόρφωση των απαιτούμενων αρμών, των συναρμογών με τις οροφές, τα δάπεδα και τα λοιπά δομικά στοιχεία
  - τοποθέτηση του μονωτικού υλικού
  - προετοιμασία για την τοποθέτηση των Η/Μ εγκαταστάσεων (διανοίξεις οπών κτλ) εάν απαιτείται
  - αρμολόγηση με τα κατάλληλα υλικά, στοκάρισμα, γυαλοχάρτισμα, κ.λπ.
  - επιμελημένος καθαρισμός της τελειωμένης επιφάνειας, απομάκρυνση των αχρήστων υλικών και καθαρισμός.

### 5.2.2 Εργασίες κατασκευής τοιχοπετασμάτων

Μετά τη χάραξη του ίχνους του χωρίσματος και την εξακρίβωση της ορθότητας των διαστάσεων του, τοποθετούνται και στερεώνονται οι ορθοστάτες σε τέτοιες αποστάσεις, ώστε οι θέσεις των αρμών των πλακών να συμπίπτουν με τις θέσεις των ορθοστατών. Η μέγιστη απόσταση μεταξύ των ορθοστατών είναι 60 cm. Κατά την οριζόντια διεύθυνση ο σκελετός θα φέρει τουλάχιστον μια δοκίδα στο μέσον του ελεύθερου ανοίγματος του χωρίσματος. Τοποθετούνται και στερεώνονται οι γυψοσανίδες επί της μιας πλευράς του σκελετού. Τοποθετούνται οι προβλεπόμενες Η/Μ σωληνώσεις και το μονωτικό υλικό στο διάκενο που δημιουργείται από το πάχος του σκελετού. Το ηχομονωτικό υλικό τοποθετείται μεταξύ των 2 επιφανειών γυψοσανίδας καλύπτοντας το πάχος του σκελετού. Το ηχομονωτικό υλικό θα συνεχίζεται και στους αρμούς. Τοποθετούνται και στερεώνονται οι γυψοσανίδες στην άλλη πλευρά του σκελετού. Επιπλέον στα ανοίγματα των τοιχοπετασμάτων, θα τοποθετηθεί επιπρόσθετο ενισχυτικό μεταλλικό προφίλ, για μεγαλύτερη αντοχή – ακαμψία της κατασκευής.

### 5.2.3 Τελική διαμόρφωση

Οι αρμοί μεταξύ των πετασμάτων αρμολογούνται με ειδικό υλικό και ειδική ταινία αρμολόγησης και σπατουλάρονται με γυψόκολλα. Κατόπιν τρίβονται για τη δημιουργία απόλυτα λείας και επίπεδης επιφάνειας.

Αν η περίμετρος των πετασμάτων έχει ορθογώνιες ακμές, αφήνεται μεταξύ τους και από τα δομικά στοιχεία κενό περίπου 8 mm και κατόπιν γίνεται η

αρμολόγηση με ελαστική μαστίχη που όταν στεγνώσει επικαλύπτεται με στόκο και λειαίνεται με μυστρί. Αν η περίμετρος των πετασμάτων είναι στρογγυλεμένη, τοποθετούνται σε επαφή μεταξύ τους. Η εσοχή πληρούται με στόκο, λειαίνεται και στη συνέχεια χαράσσεται ο αρμός με κατάλληλο εργαλείο και καλύπτεται στη συνέχεια με αυτοκόλλητη πλαστική ταινία, η οποία πιέζεται με το μυστρί, ώστε να ενσωματωθεί στο στόκο. Για την επίτευξη πιο λείας επιφάνειας, είναι δυνατόν να εφαρμοστεί δεύτερη στρώση στόκου πάνω από την ταινία και να λειανθεί με μυστρί. Με στόκο φινίρονται και οι κεφαλές των βιδών σε 3 διαδοχικές φάσεις με μεταξύ τους λείανση με ψιλό γυαλόχαρτο. Ο πλεονάζων στόκος αφαιρείται με υγρό σπόγγο.

Οι εσωτερικές γωνίες μεταξύ των πετασμάτων διαμορφώνονται με την προηγούμενη διαδικασία. Η αυτοκόλλητη ταινία πιέζεται, ώστε να εφαρμόσει στη γωνία και από τις 2 πλευρές. Στις εξωτερικές γωνίες χρησιμοποιούνται προκατασκευασμένες διάτρητες γωνιακές διατομές από σκληρό πλαστικό ή διάτρητο μεταλλικό έλασμα.

Στα σημεία επαφής με τα δομικά στοιχεία της κατασκευής τοποθετούνται ειδικά αρμοκάλυπτρα, που θα καλύπτουν τον αρμό και θα έχουν άριστη αισθητική εμφάνιση. Για την προστασία των βάσεων των χωρισμάτων, ειδικά σε υγρούς χώρους, χρησιμοποιούνται πλαστικές ταινίες, οι οποίες επικαλύπτουν και τους αρμούς και τις εσωτερικές γωνίες. Οι συνδέσεις γίνονται με ειδικές διατομές. Για την ασφάλεια της σύνδεσης οι διατομές ενισχύονται με άκαμπτο πλαστικό. Οι ακμές των τμημάτων που έχουν αποκοπεί για την εγκατάσταση ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, για την τοποθέτηση βιδών και για τη διαμόρφωση των αρμών, επιδιορθώνονται με κατάλληλο υδρομονωτικό υλικό σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή των γυψοσανίδων.

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών ο Πάροχος υποχρεούται να καθαρίσει τα χωρίσματα κατά τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής τους. Κατά τον καθαρισμό θα λάβει τις απαραίτητες προφυλάξεις ώστε να μην προκληθούν φθορές στην επιφάνεια και στις παρακείμενες κατασκευές. Κατόπιν τα άχρηστα υλικά θα απομακρύνονται από την περιοχή των εργασιών.

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (Π1)**  
**(ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΤΗΡΙΟΥ**  
**ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑ)**

<b>A/A (α)</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)</b>	<b>ΜΟΝ ΜΕΤΡ (γ)</b>	<b>ΠΟΣΟ- ΤΗΤΑ</b>	<b>ΤΙΜΗ Μον (Ευρώ) (δ)</b>	<b>ΣΥΝΟΛΟ Ευρώ (ε)</b>	<b>CPV (στ)</b>
<b>1</b>	Υπηρεσίες επισκευής και συντήρησης εγκαταστάσεων κτηρίου, σύμφωνα με την παρούσα Τ.Π.	ΚΑΤ' ΑΠΟΚ ΟΠΗΝ	1	13.000	13.000	50700000-2
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>					<b>13.000</b>	



**Σημείωση:**

- 1) Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν για την έντεχνη κατασκευή και την υλοποίηση των εργασιών που αναγράφονται στην παρούσα Τ.Π, επιβαρύνουν τον Πάροχο και συμπεριλαμβάνονται στη τιμή της προσφοράς.
- 2) Μηχανήματα και λοιπός εξοπλισμός που θα απαιτηθεί, επιβαρύνουν τον Πάροχο και συμπεριλαμβάνονται στη τιμή της προσφοράς.

**6. ΟΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

6.1 Όλες οι απαιτούμενες εργασίες, θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τα οριζόμενα στη παρούσα Τ.Π και τις ισχύουσες ΕΛΟΤ ΤΠ. Ο προγραμματισμός των εργασιών που θα εκτελούνται, θα γίνεται σε συνεργασία με την Διεύθυνση του Σταθμού Ραντάρ Νο4.

6.2 Επιπλέον με μέριμνα και δαπάνη του Παρόχου (συμπεριλαμβάνεται στην τιμή προσφοράς) θα γίνουν τα παρακάτω:

- Φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των προϊόντων κατεδαφίσεων οποιασδήποτε προελεύσεως, σε κατάλληλους χώρους τελικής διάθεσης, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία του Ελληνικού Κράτους.
- Λήψη προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση των χρηστών, τη σήμανση ,σηματοδότηση και αποκλεισμό του εργοταξιακού χώρου καθώς και απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών.
- Διατήρηση, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα αντικείμενα, προϊόντα καθαιρέσεων κλπ, καθώς και για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοσδήποτε προσωρινές κατασκευές.
- Πρόληψη και αποκατάσταση κάθε είδους ζημιάς καθώς κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών ή κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Παρόχου που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Παρόχου.

6.3 Τα συνεργεία κατά την εκτέλεση των εργασιών είναι υποχρεωμένα:

- Να συμμορφώνονται στην οδηγία 92/57/ΕΕ, «Ελάχιστες απαιτήσεις Υγιεινής και ασφαλείας προσωρινών και κινητών Εργοταξίων», και στην Ελληνική Νομοθεσία στα θέματα υγιεινής και ασφαλείας (Π.Δ. 778/80, Π.Δ 399/94, Π.Δ.105/95,Π.Δ.16/96,Π.Δ.17/96,Π.Δ.90/99,Π.Δ.159/99 κλπ.).

- Το απασχολούμενο προσωπικό θα είναι εφοδιασμένο με τα απαιτούμενα Μ.Α.Π. (προστασία χεριών και βραχιόνων κατά ΕΛΟΤ EN 388, κεφαλιού κατά ΕΛΟΤ EN 397, ποδιών κατά ΕΛΟΤEN ISO 20345, προστατευτική ενδυμασία κατά ΕΛΟΤ EN 863).
- Να διαθέτουν και να χρησιμοποιούν μέσα προστασίας από τοξικούς ατμούς εφόσον τούτο απαιτείται.

## 7. ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ – ΟΡΟΙ ΑΠΟΔΟΧΗΣ

### 7.1 Εγγυήσεις

Στην προσφορά του Παρόχου πρέπει να δηλώνεται ότι παρέχεται εγγύηση τουλάχιστον 5 ετών για την άριστη εκτέλεση των εργασιών συντήρησης συνοδευόμενη από ρητή δέσμευσή του για την αποκατάσταση με μέριμνα και δαπάνες που θα τον βαρύνουν αποκλειστικά, τυχόν φθορών που θα προκύψουν, σε περίπτωση κακοτεχνίας ή αστοχίας υλικού και δεν θα οφείλονται σε συνήθη χρήση.

### 7.2 Μακροσκοπικός Έλεγχος

Η επιτροπή ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής, έχοντας υπόψη της τους όρους της παρούσας προδιαγραφής, ελέγχει τα παρακάτω:

- Αν τα προς χρησιμοποίηση υλικά ικανοποιούν τις απαιτήσεις της παρούσας Τ.Π.
- Αν έχουν γίνει όλες οι απαραίτητες προεργασίες - εργασίες από τον Πάροχο, όπως περιγράφονται στην παρούσα Τ.Π, χωρίς αποκλίσεις επ' αυτών (εκτός αν έχουν υπάρξει διαφοροποιήσεις μετά από έγκριση της Υπηρεσίας).
- Αν το τελικό αποτέλεσμα ικανοποιεί τις απαιτήσεις της Τ.Π, της Υπηρεσίας και των τελικών όρων της σύμβασης.

### 7.3 Διασφάλιση Ποιότητας

Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, θα διαθέτουν τα κάτωθι:

- Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά CE.
- Ο κατασκευαστικός τους οίκος θα είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015 και 14001. Το ISO 14001 αφορά Χρώματα, τσιμεντοσανίδες κτλ.
- 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 Τ.Π.

• Λοιπά όπως περιγράφονται στην παράγραφο 4 της παρούσης Τ.Π.

#### **7.4 Όροι Αποδοχής**

7.4.1 Εάν τα αποτελέσματα του μακροσκοπικού ελέγχου ανταποκρίνονται στο σύνολό τους προς της απαιτήσεις της Τ.Π., τα υλικά και οι εργασίες θα παραλαμβάνονται.

7.4.2 Σε περίπτωση που η Επιτροπή Παραλαβής κρίνει ότι κάποιο υλικό είναι ακατάλληλο ή εντοπίσει κάποια κακοτεχνία, έχει το δικαίωμα να ζητήσει να αντικατασταθεί το υλικό με άλλο κατάλληλο και να αποκατασταθεί η κακοτεχνία με αποκλειστική δαπάνη του Παρόχου.

#### **7.5 Υποχρεώσεις Παρόχου**

##### **7.5.1 Υποβολή εγγράφων του Παρόχου**

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

- α. Υπεύθυνη δήλωση για την προέλευση του υλικού.
- β. Πιστοποιητικό συμμετοχής της εταιρείας παραγωγής των προϊόντων σε σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001 και 14001.
- γ. Πιστοποίηση του ίδιου κατά ISO 9001:2015.
- δ. Ο κάθε συμμετέχων κρίνεται σκόπιμο να επισκεφτεί τις εγκαταστάσεις που θα πραγματοποιηθούν οι εργασίες, ώστε να λάβει γνώση των επιτόπιων ιδιαίτερων συνθηκών και να λάβει υπόψη του στην προσφορά του, όλα τα δεδομένα εκείνα που αφορούν την έντεχνη ολοκλήρωση των εργασιών τοποθέτησης, χωρίς να έχει το δικαίωμα κατόπιν να εγείρει οποιαδήποτε επιπλέον οικονομική αξίωση που να αφορά τις συνθήκες και τον τόπο εκτέλεσης των εργασιών.

##### **7.5.2 Παράδοση Εγγράφων - Εντύπων κατά την Παραλαβή των Υλικών.**

Ο Πάροχος υποχρεούται να καταθέσει κατά την παραλαβή των εργασιών από την Υπηρεσία τα κάτωθι:

- α. Έγγραφο εγγύηση για την άριστη εκτέλεση εργασιών για τα χρόνια που έχουν δηλωθεί στην προσφορά.
- β. Υπεύθυνη δήλωση στην οποία θα αναγράφεται ότι εκτέλεσε επακριβώς τις εργασίες που αναγράφονται στην παρούσα Τ.Π.

## 8. ΛΟΙΠΟΙ ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

8.1. Ο Πάροχος θα απασχολήσει για τις εργασίες προσωπικό της επιχείρησής του ή προσωπικό συνεργαζόμενης στεγασμένης επιχείρησης.

8.2. Ο Πάροχος Υπηρεσιών υποχρεούται να ολοκληρώσει τις εργασίες εντός 50 ημερών (50 ημερολογιακές ημέρες) από την υπογραφή της σύμβασης.

Σε περίπτωση που θα απαιτηθεί παράταση των χρονικών ορίων, αυτή θα γίνεται κατόπιν έγγραφης αιτιολογημένης ενημέρωσης και μετά από έγκριση της Υπηρεσίας.

8.3. 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 παρούσα Τ.Π.

8.4. Ο Πάροχος Υπηρεσιών 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.

8.5. Για την εξόφληση της δαπάνης θα προηγηθούν οι έλεγχοι που περιγράφονται στην παρούσα Τ.Π. Επίσης θα προηγηθεί παραλαβή της γραπτής εγγύησης και των σχετικών εντύπων (εγχειρίδια, πιστοποιήσεις κτλ) από την αρμόδια Επιτροπή η οποία θα συντάξει και το σχετικό πρωτόκολλο ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής.

8.6. **Δικαίωμα συμμετοχής** στη διαγωνιστική διαδικασία για την παροχή υπηρεσιών έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή ενώσεις/κοινοπραξίες που ασχολούνται με το αντικείμενο παροχής υπηρεσιών της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής και είναι εγγεγραμμένοι στα οικεία επαγγελματικά μητρώα.

8.7. Ο Πάροχος υποχρεούται να παραδώσει τον χώρο καθαρό μετά το τέλος των εργασιών.

Χειριστής θέματος: Λγος (ΜΧ) Δημήτριος Ζουμπούλης,  
ΠΒΚ/ΚΥΠ/ΔΕΓΚ/ΤΕΗ-ΜΕ, τηλ 2821026910 – 6902 - 6903,  
[suppdivision@namfi.gr](mailto:suppdivision@namfi.gr).

Ακριβές Αντίγραφο

Σμήναρχος (Ι) Παντελεήμων Κοβλατζής  
Υποδιοικητής

Μ.Υ. Μποτωνάκη Άννα  
Τμχης Προμηθειών