



ΗΡΑΚΛΕΙΟ ... / 03 / 2018

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ  
Δ/ΝΣΗ :ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΥΤΕΠΙΣΤΑΣΙΑΣ**

**ΤΜΗΜΑ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ &  
ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ**

**« ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ: (ΑΔΡΑΝΗ-ΥΛΙΚΑ ΚΟΝΙΑΜΑΤΩΝ) –  
ΠΛΑΚΙΔΙΩΝ-ΜΑΡΜΑΡΩΝ)-(ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΩΝ-ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΑΝΙΔΩΝ)-ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ  
ΑΥΤΕΠΙΣΤΑΣΙΑΣ :ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ  
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ»**

**ΚΑ: 30-7331.076**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 32.597,12 Ευρώ (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Το παρόν τεύχος αφορά την **Προμήθεια Οικοδομικών Υλικών και συγκεκριμένα των ομάδων:**

- ΟΜΑΔΑ 1η «Προμήθεια Αδρανών- Υλικών Κονιαμάτων»
- ΟΜΑΔΑ 2η «Προμήθεια Πλακιδίων τοίχου – δαπέδου- Πλακών Μαρμάρων » και
- ΟΜΑΔΑ 3η «Προμήθεια Γυψοσανίδων -Τσιμεντοσανίδων» για τις εργασίες συντήρησης των Δημοτικών κτιρίων του έργου αυτεπιστασίας με τίτλο : «**Συντήρηση Δημοτικών κτιρίων**».

**ΟΜΑΔΑ 1<sup>η</sup>**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΔΡΑΝΗ – ΥΛΙΚΑ ΚΟΝΙΑΜΑΤΩΝ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Τα αδρανή - τα υλικά κονιαμάτων που διατίθενται και χρησιμοποιούνται στις κατασκευές πρέπει να φέρουν την σήμανση CE και ανάλογα με την χρήση τους να ακολουθούνται τα αντίστοιχα εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα ΕΛΟΤ EN.

Συγκεκριμένα αδρανή θραυστά ή συλλεκτά σύμφωνα με τα πρότυπα : ΕΛΟΤ EN 12620:2008 (αδρανή για σκυρόδεμα), ΕΛΟΤ EN 13139:2002 (αδρανή για κονιάματα) και ΕΛΟΤ EN 13055-1:2002 (ελαφρά αδρανή για σκυροδέματα, κονιάματα και ενέματα).

**1-2. ΑΜΜΟΣ ΝΤΑΜΑΡΙΣΙΑ**

Άμμος νταμαρίσια θραυστή (διπλής θραύσεως), να είναι καθαρή απαλλαγμένη από αργιλικές προσμίξεις και λοιπά βλαπτικά στοιχεία με πλήρη και ομαλή κοκκομετρική σύνθεση. Η άμμος που προέρχεται από θραύση, πρέπει να είναι προελεύσεως λατομείου της έγκρισης της Υπηρεσίας, κατάλληλη ανάλογα με τη χρήση του κονιάματος. Πρέπει να έχει επίσης επαρκή μηχανική αντοχή και να μην αποσαθρώνεται.

Η άμμος πρέπει να είναι απαλλαγμένη από επιβλαβείς ουσίες, όπως άργιλο, οργανικά συστατικά, τάλκη, μαρμαρυγία κτλ. Οι αντίστοιχες μέγιστες ανεκτές κατά βάρος περιεκτικότητες είναι 4% για την άργιλο, 1% για τα οργανικά συστατικά και 1% για τον τάλκη και τον μαρμαρυγία.

### **3-10. ΑΜΜΟΧΑΛΙΚΟ – ΓΑΡΜΠΙΛΙ**

Το αμμοχάλικο θα είναι θραυστό ή μη, εκ ποταμών, χειμάρρων, ρευμάτων θαλάσσης, ορυχείων ή εκ λίθων λατομείων. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Π.Τ.Π. 0155.

Το γαρμπίλι πρέπει να έχει διάμετρο 0,4 – 1 cm.

Η διαβάθμιση των υλικών θα είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της υπηρεσίας. Η υπηρεσία μπορεί να προβεί σε ελέγχους του υλικού σε πιστοποιημένα εργαστήρια, εάν αυτό κριθεί απαραίτητο. Τα έξοδα των ελέγχων βαρύνουν τον προμηθευτή.

### **4. ΠΛΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΤΗΣ ΚΟΝΙΑΜΑΤΩΝ**

Πλαστικοποιητής κονιαμάτων σε σκόνη, ελληνικής προέλευσης, από φυσικά τροποποιημένα ορυκτά. Πρέπει να προσδίδει άριστη εργασιμότητα και συγκολλησιμότητα στα τσιμεντοκονιάματα (για κτίσιμο και σοβάντισμα) αντικαθιστώντας 100% τον ασβέστη, να μην προσβάλλει τα μέταλλα και να μην προκαλεί εγκαύματα.

Ο προμηθευτής πρέπει να υποβάλλει σχετικά πιστοποιητικά, από τα οποία να αποδεικνύεται ότι η χρήση του πλαστικοποιητή προσδίδει στην τελική εφαρμογή (κονιάματα) την προβλεπόμενη μηχανική αντοχή σε κάμψη και θλίψη.

### **5-6-7. ΤΣΙΜΕΝΤΟ**

Τσιμέντο κοινό (γκρί) και λευκό 350 Kgr/m<sup>3</sup>

α. Το τσιμέντο θα είναι πρόσφατης παραγωγής, Portland, καθαρό και θα πληροί τα αναφερόμενα στο άρθρο «Σκυροδέματα» και θα συμφωνεί με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 197 ή και το DIN 1164. Δεν θα χρησιμοποιείται τσιμέντο ηλικίας πέραν των 3 μηνών. Το τσιμέντο που χρησιμοποιείται θα είναι του ίδιου τύπου καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών.

β. Η Υπηρεσία δικαιούται να ζητά τη διεξαγωγή ελέγχων ποιότητας για κάθε 5 t προσκομιζόμενου τσιμέντου που χρησιμοποιείται σε κονιάματα. Αν από τους ελέγχους προκύψει ότι κάποιο δείγμα δεν πληροί τις προδιαγραφές, η αντίστοιχη ποσότητα απορρίπτεται και απομακρύνεται με ευθύνη του Αναδόχου από το εργοτάξιο.

γ. Τσιμέντο με ανομοιόμορφη κατανομή πυκνότητας (που περιέχει όγκους ή σβώλους που δεν διαλύονται με σφίξιμο στο χέρι) θα απομακρύνεται από το εργοτάξιο με δαπάνες του Αναδόχου.

### **8-9.ΕΤΟΙΜΟΣ ΣΟΒΑΣ**

Έτοιμος σοβάς (απόχρωση λευκού χρώματος) κατάλληλος για σοβάτισμα (μετά τον πεταχτό σοβά) μία στρώσης σε εξωτερικές και εσωτερικές επιφάνειες και κυρίως για μερεμέτια σε οικοδομικές εργασίες. Θα πρέπει να προσδίδει άριστο αισθητικό αποτέλεσμα με μία στρώση χωρίς σπατουλάρισμα ,υψηλή αντοχή ,άριστη εργασιμότητα ,αυξημένη παραγωγικότητα , λεία επιφάνεια χάρη στην λεπτή κοκκομετρία του ( 0-1μμ ) και σταθερή ποιότητα.

## **ΟΜΑΔΑ 2<sup>η</sup>**

### **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΛΑΚΙΔΙΩΝ**

**(ΓΙΑ ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ –ΤΟΙΧΩΝ)- ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Τα προς προμήθεια πλακίδια δαπέδου και τοίχου θα είναι άριστης ποιότητας σύμφωνα με τις Εθνικές τεχνικές προδιαγραφές που ισχύουν ΦΕΚ Β' 2221/30.07.2012 (αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ/273 Απόφαση).

#### **1. ΠΛΑΚΙΔΙΑ ΤΟΙΧΟΥ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ**

Πλακίδια τοίχου πορσελάνης να είναι Α ποιότητας διαστάσεων 20x20εκ., λευκά ή έγχρωμα και οποιοδήποτε σχεδίου εφαρμογής ,ανάλογα με την θέση και καθ' υπόδειξη της υπηρεσίας. .

#### **2. ΠΛΑΚΙΔΙΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ**

Πλακίδια δαπέδου πορσελάνης να είναι Α ποιότητας ,έγχρωμα διαστάσεων 30x30 cm, οποιοδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, ανάλογα με την θέση και καθ' υπόδειξη της υπηρεσίας.

#### **3. ΚΟΛΛΑ –ΣΤΟΚΟΣ ΠΛΑΚΙΔΙΩΝ**

Υλικά επίστρωσης ( σε σακί των 25κιλών)  
Κόλλα και στόκος πλακιδίων σε σακιά των 25 κιλών να είναι μεγάλης ελαστικότητας, υψηλής ποιότητας για κόλληση παντός τύπου πλακιδίων τοίχου ή δαπέδου.

#### **4. ΠΛΑΚΕΣ ΜΑΡΜΑΡΟΥ**

Ισομεγέθεις Πλάκες μαρμάρου (Ισομεγέθεις ) για επιστρώσεις δαπέδων σκληρού πάχους 2εκ. σε αναλογία 6-10τεμ. ανά τ.μ. ανάλογα με την θέση και καθ' υπόδειξη της υπηρεσίας.

#### **5. ΠΕΡΙΘΩΡΙΑ (ΣΟΒΑΤΕΠΙ) ΜΑΡΜΑΡΟΥ**

Περιθώρια(σοβατεπιά) μαρμάρου έως 10εκ. ανάλογα με την θέση και καθ' υπόδειξη της υπηρεσίας.

### **ΟΜΑΔΑ 3<sup>η</sup>**

#### **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΩΝ- ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΑΝΙΔΩΝ (ΓΙΑ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ – ΚΑΛΥΨΕΙΣ ΤΟΙΧΩΝ & ΟΡΟΦΩΝ ) -ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

##### **1. Γυψοσανίδες στάνταρτ – ανθυγρή- και τσιμεντοσανίδα πάχους 12,50 mm**

Γυψοσανίδες στάνταρτ (GKB) - ανθυγρή - πυράντοχη και τσιμεντοσανίδα ενδεικτικής μάρκας Knauf, να είναι πάχους 12,50 mm.

##### **Μεταλλικός σκελετός 50X40X0,60 mm.**

Μεταλλικός σκελετός 50X40X0,60 mm να είναι από στραντζαριστές διατομές γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας (στρωτήρες, ορθοστάτες, κ.λ.π.) και γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα ενδεικτικού τύπου «HILTI».

##### **Πλάκες πετροβάμβακα 50 kg/m<sup>3</sup> και πάχους 50 mm.**

Πλάκες πετροβάμβακα πυκνότητας ( $\rho$ ) 50 kg/m<sup>3</sup> και πάχους 50 mm, ενδεικτικού τύπου "GEOLAN B-050" της FIBRAN.

#### Εργασία τοποθέτησης γυψοσανίδων με τον μεταλλικό σκελετό και τον πετροβάμβακα.

Εργασία πλήρους κατασκευής εσωτερικών διαχωριστικών ή επένδυσης τοίχου από γυψοσανίδες.

Τα διαχωριστικά θα κατασκευαστούν με μεταλλικό σκελετό από στραντζαριστή λαμαρίνα, γαλβανισμένη εν θερμώ, πετροβάμβακα και αμφίπλευρη διπλή επένδυση με γυψοσανίδες πάχους 12,50 mm.

Ο μεταλλικός σκελετός θα είναι 50X40X0,60 mm και θα γίνει από στραντζαριστές διατομές γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας (στρωτήρες, ορθοστάτες, κ.λ.π.), στερεωμένες με γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα ενδεικτικού τύπου «HILTI», σύνδεσμοι και μικροϋλικά.

Ο πετροβάμβακας που θα τοποθετηθεί εσωτερικά των διαχωριστικών θα είναι πυκνότητας ( $\rho$ ) 50 kg/m<sup>3</sup> και πάχους 50 mm, ενδεικτικού τύπου «GEOLAN B-050» της FIBRAN.

Ηράκλειο, .... / 03 / 2018

**Συντάχθηκε**  
**Η προϊσταμένη του τμήματος**

Αχλαδιανάκη Σοφία

Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

#### **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Ο Προϊστάμενος της Δ/σης Συντήρησης & Αυτεπιστάσας

Ζαχαριουδάκη Δέσποινα

Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ με Β Βαθμό