



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ

«Προμήθεια χρωμάτων»

Αρ. Μελ. 7.1/2020  
ΠΡΟΫΠ. 1.612,90 € χωρίς ΦΠΑ  
2.000,00 € με ΦΠΑ

### Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Ε Κ Θ Ε Σ Η

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά την προμήθεια χρωμάτων και υλικών τα οποία θα χρησιμοποιηθούν για την συντήρηση Σχολικών κτιρίων, Δημοτικών κτιρίων, Κοινοχρήστων χώρων και όπου αλλού κριθεί αναγκαίο στο Δήμο Γαλατσίου και πλατειών.

Τα υλικά προορίζονται για το εργατοτεχνικό προσωπικό της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου, προκείμενου να προβαίνουν στην συντήρηση τμημάτων οδοστρώματος(διαγραμμίσεις), και επίσης για ανάλογες ανάγκες συντήρησης διάφορων σχολείων & δημοτικών κτιρίων του Δ. Γαλατσίου, ιδιαίτερα σε περιόδους που δεν είναι σε εξέλιξη κάποια σύμβαση που αφορά έργο συντήρησης ή δεν καλύπτετε από αυτήν(την σύμβαση).

Τα προς προμήθεια είδη είναι:

1. Ακρυλικό πλαστικό χρώμα εξωτερικού χώρου (100%), λευκό Α' ποιότητας
2. Πλαστικό χρώμα εσωτερικού χώρου, λευκό Α' ποιότητας
3. Βασικά πλαστικά χρώματα διάφορων αποχρώσεων
4. Αλκυδικό βερνικόχρωμα διαλύτου (λαδομπογιά) για εσωτερική - εξωτερική χρήση Α' ποιότητας (λευκό)
5. Αλκυδικό βερνικόχρωμα διαλύτου (λαδομπογιά) για εσωτερική - εξωτερική χρήση Α' ποιότητας (σε διάφορες αποχρώσεις)
6. Ακρυλική ριπολίνη νερού για εσωτερική - εξωτερική χρήση Α' ποιότητας (σε διάφορες αποχρώσεις)
7. Μίνιο
8. Αστάρι μετάλλου
9. Ντουκόχρωμα για πίνακες
10. Διαλυτικό White Spirit
11. Ρολό πλαστικού με γούνα Rollex 18 εκ.
12. Ρολό πλαστικού με γούνα 10 εκ.
13. Ρολό πλαστικού με γούνα 5 εκ.
14. Χοντρό ρολό με λαβή 10 εκ. για καλοριφέρ
15. Ρολό σφόγγου 10 εκ.
16. Κονταροπίελο 3"

17. Κοντάρι βαφής - πτυσσόμενο, αλουμινίου , μήκους 2μ. - 4μ.
18. Στραβοπίνελο 2"
19. Στραβοπίνελο 2,5 "
20. Πινέλο μαύρη τρίχα 2"
21. Πινέλο ρεπουλίνης 1,5"
22. Πινέλο ρεπουλίνης 2"
23. Σετ ατσαλίνες
24. Παρεντίνα
25. Βερνίκι ξύλου 2,5lt διαλύτου
26. Διαλυτικό νίτρου
27. Χρώμα διαγράμμισης
28. Πατόχαρτο Νο 80,100,120,140
29. Σιδηρόστοκος

## Τ Ε Χ Ν Ι Κ Ε Σ Π Ρ Ο Δ Ι Α Γ Ρ Α Φ Ε Σ

### 1. Ακρυλικό πλαστικό χρώμα εξωτερικού χώρου

Εφαρμόζεται σε εξωτερικές επιφάνειες από σοβά, μπετόν, σπατουλαρισμένες επιφάνειες κ.λπ

#### Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Ρητίνη: Ακρυλική Διασπορά  
 Πυκνότητα: 1.30-1.55 gr/ml,  
 Ιξώδες: 90-128 KU  
 Στερεά κ.β.: 57-64%  
 Στερεά κ.ό.: 40-49%

pH: 7.5-9

Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής: 0°C

ΠΟΕ (Πτητικές Οργανικές Ενώσεις): Να ανήκει στην κατηγορία Α/γ [Οριακή Τιμή ΠΟΕ Ευρωπαϊκής Ένωσης: 75 gr/lit (2007) και 40 gr/lit (2010)].

#### Αποχρώσεις

Χρώματος λευκού και σε συσκευασίες των 9-10 λίτρ.

#### Ποιοτικά χαρακτηριστικά

Καλυπτικότητα για SR 20 m<sup>2</sup>/Lt: CR 90-98%

Δείκτης λευκότητας: > 85 - 90 Δείκτης

κιτρινίσματος: < 1.0 Αντοχή σε εξωτερικές

συνθήκες:

Εξαιρετική, να μην παρατηρείται αλλοίωση του φιλμ

Επιταχυνόμενη γήρανση με ακτινοβολία UV: 2000

h: να μην παρατηρείται αλλοίωση του φιλμ

Διαπερατότητα υδρατμών (S<sub>v</sub>): >0.25m (κλάση II)

Διαπερατότητα CO<sub>2</sub> (S<sub>b</sub>): >95 m

Κατάλληλο για προστασία του τσιμέντου από την ενανθράκωση

Αντοχή σε πλύσιμο- τρίψιμο: > 10.000 κινήσεις

Αντοχή σε επιταχυνόμενη γήρανση: 10/10 (1 μήνας, 50°C)

Στιλπνότητα 85°: γωνία παρατήρησης 60° Λευκό < 3

γωνία παρατήρησης 85° Λευκό < 3-12

Αντοχή σε διαλύτες (υδατικό διάλυμα NaOH 5% κ.β.):

Να μην παρατηρείται αλλοίωση του φιλμ

**Ευκαμψία σε κυλινδρικό άξονα (Mandrel): 2 mm OK**

**Πρόσφυση (Pull off): > 2 Nt/mm<sup>2</sup>**

### **Απόδοση**

**Πάχος Ξηρού Ξιλμ ανά στρώση: 30-35±3 μm.**

**Απόδοση:** 9-12 m<sup>2</sup>/Lt για πλήρη κάλυψη (2 στρώσεις), ανάλογα με την απορροφητικότητα της επιφάνειας και την απόχρωση.

### **2. Πλαστικό χρώμα εσωτερικού χώρου**

Εφαρμόζεται σε εσωτερικές επιφάνειες από σοβά, μπετόν, σπατουλαρισμένες επιφάνειες κ.λπ.

Να είναι **πιστοποιημένο οικολογικό** πλαστικό χρώμα άριστης ποιότητας.

Να **προστατεύει** το χρήστη και το περιβάλλον κατά την εφαρμογή. Να μην περιέχει στη σύνθεσή του βαρέα μέταλλα, επικίνδυνες ουσίες, αμμωνία, φορμαλδεΐδη και αρωματικούς υδρογονάνθρακες. Να χαρακτηρίζεται από μεγάλη ευκολία εφαρμογής, υψηλή καλυπτικότητα και απόδοση, **άριστες αντοχές στις διεργασίες καθαρισμού** (πλύσιμο-καθάρισμα), αντοχή σε κλιματολογικές καταπονήσεις και σχεδόν ανύπαρκτο πιτσίλισμα κατά την εφαρμογή. Να είναι κατάλληλο για βαφή παιδικών σταθμών και σχολείων. Να είναι άοσμο, φιλικό προς τον χρήστη και το περιβάλλον.

**Πυκνότητα:** 1.30-1.50 gr/ml

**Ιξώδες:** 80-120 KU

**Στερεά κ.β.:** 59-65%

**Στερεά κ.ό.:** 42-50%

**pH:** 7.5-9.1

**Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής:** 0 °C

**ΠΟΕ (Πτητικές Οργανικές Ενώσεις):** Να ανήκει στις κατηγορίες A/a και A/γ [Οριακή Τιμή ΠΟΕ Ευρωπαϊκής Ένωσης: 75 gr/lit (2007) και 30 gr/lit (2010)].

### **Αποχρώσεις**

Χρώματος λευκού και σε συσκευασίες των 9-10 λίτρ.

### **Ποιοτικά χαρακτηριστικά**

**Καλυπτικότητα για SR 20 m<sup>2</sup>/Lt:** CR 93.00-98.00

**Δείκτης λευκότητας:** > 80

**Δείκτης κιτρινίσματος:** < 1.5

**Διαπερατότητα υδρατμών (S<sub>v</sub>):** > 0.25m (κλάση II)

**Διαπερατότητα CO<sub>2</sub> (S<sub>b</sub>):** >80.0m

Κατάλληλο για προστασία του τσιμέντου από την ενανθράκωση

**Αντοχή σε πλύσιμο- τρίψιμο:** > 9.000 κινήσεις

**Αντοχή σε πλύσιμο- τρίψιμο:** Κλάση 2

**Αντοχή σε επιταχυνόμενη γήρανση:** 10/10 (1 μήνας, 50°C)

**Στιλπνότητα 85°:** 3-7

**Ικανότητα επαναχρωματισμού:**

Να μην παρατηρείται καμιά αλλοίωση της αρχικής στρώσης

**Πρόσφυση (Pull Off):** > 2 Nt/mm

**Επιταχυνόμενη γήρανση με ακτινοβολία UV:**1000h:

Να μην παρατηρείται αλλοίωση του φιλμ

**Ευκαμψία σε κυλινδρικό άξονα (Mandrel): 2 mm**

OK

**Επίδραση κύκλου ψύξης-απόψυξης:** OK (-10°C)

### **Απόδοση**

**Πάχος ξηρού φιλμ ανά στρώση:** 30-45 μm.

**Απόδοση:** 8.5-10.5 m<sup>2</sup>/Lt για πλήρη κάλυψη (2 στρώσεις).

### **3. Βασικά πλαστικά χρώματα διαφόρων αποχρώσεων**

Για το χρωματισμό των πλαστικών και ακρυλικών χρωμάτων.

#### **Τεχνικά χαρακτηριστικά**

**Ρητίνη:** Διασπορά με βάση ακρυλικές ρητίνες

**Πυκνότητα:** >1.30 gr/ml, ανάλογα με την απόχρωση

**Ιξώδες:** 75-105 ΚU

**Στερεά κ.β.:** 62-68%, ανάλογα με την απόχρωση

**Στερεά κ.ό.:** 43-56%, ανάλογα με την απόχρωση

**PH:** 7.0-9.5

**Κύκλοι ψύξης απόψυξης (-10°C):** ΟΚ

**Επιταχυνόμενη γήρανση στο δοχείο:** 10/10 (1 μήνας 50°C)

#### **Ποιοτικά χαρακτηριστικά**

Τα ειδικά πιγμέντα που χρησιμοποιούνται έχουν μεγάλη αντοχή στα αλκάλια.

Ενσωματώνονται εύκολα σε όλα τα πλαστικά και ακρυλικά χρώματα και χαρακτηρίζονται από μεγάλη χρωστική δύναμη.

Οι αποχρώσεις που προκύπτουν έχουν μεγάλες αντοχές στην ηλιακή ακτινοβολία και τον χρόνο.

Συσκευάζονται σε δοχεία των 0.75-1.00 Lt.

#### **Απόχρωση**

κίτρινο, κόκκινο, μπλε, ώχρα, κεραμιδί, καφέ, μαύρο, πράσινο.

### **4. Αλκυδικό βερνικόχρωμα διαλύτου (λαδομπογιά) για εσωτερική - εξωτερική χρήση**

Χρησιμοποιείται για τη βαφή επιφανειών από ξύλο, μέταλλο και τοιχοποιία.

#### **Τεχνικά χαρακτηριστικά**

**Εμφάνιση:** Σατινέ και γυαλιστερή υφή

**Ιξώδες:** 65-85

**Θεωρητική απόδοση (m<sup>2</sup>/l):** 14-18

**Πάχος ξηρού Υμένα (μm):** 40

**Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής:** 5 °C

**Αντοχή στο πλήσιμο:** Το υπόστρωμα δεν αποκαλύπτεται τουλάχιστον μετά από 750 κύκλους

**ΠΟΕ (Πτητικές Οργανικές Ενώσεις):** Να ανήκει στις κατηγορίες A/a και A/γ [Οριακή Τιμή ΠΟΕ Ευρωπαϊκής Ένωσης: 75 gr/l (2007) και 30 gr/l (2010)].

#### **Ποιοτικά χαρακτηριστικά**

Να σχηματίζει ένα ελαστικό και παράλληλα σκληρό φιλμ, με υψηλές αντοχές στην τριβή καθώς και στις αντίξοες καιρικές συνθήκες και τη ρύπανση.

Να διατηρεί την ελαστικότητα, τον βαθμό στιλπνότητας και την φωτεινότητά του ακόμα και με την πάροδο του χρόνου.

Να παρουσιάζει αυξημένη αντοχή στο κιτρίνισμα.

Να προσφέρει μεγάλη καλυπτικότητα, να έχει μαλακό δούλεμα και καλό άπλωμα.

Να μην περιέχει μόλυβδο και χρωμικά.

## **Απόχρωση**

Σε διάφορες αποχρώσεις κατόπιν επιλογής από την Υπηρεσία.

## **5. Ακρυλική ριπολίνη νερού για εσωτερική - εξωτερική χρήση**

Χρησιμοποιείται για τη βαφή επιφανειών ξύλου, τοίχου, γυψοσανίδας, αλουμινίου, χαλκού, γαλβανιζέ, πολυεστέρα, ασταρωμένου μετάλλου, σκληρού P.V.C και γυαλιού.

### **Τεχνικά χαρακτηριστικά**

**Εμφάνιση:** Σατινέ και γυαλιστερή υφή

**Ιξώδες:** 4.500-6.500

**PH:** 8,5-8,9

**Δείκτης κιτρινίσματος:** -0,4

**Καλυπτική ικανότητα - Λευκό:** CR >98

**Καλυπτική ικανότητα - Βάσεις:** CR > 95

**Θεωρητική απόδοση:** (m<sup>2</sup>/l): 11-12

**Πάχος ξηρού Υμένα:** 34-40

### **Αντοχή στο πλήσιμο**

**Αντοχή στην έκπλυση:** >20.000 παλινδρομήσεις

**Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής:** 10 °C

**ΠΟΕ (Πτητικές Οργανικές Ενώσεις):** Να ανήκει στις κατηγορίες A/a και A/γ [Οριακή Τιμή ΠΟΕ Ευρωπαϊκής Ένωσης: 75 gr/l<sup>t</sup> (2007) και 30 gr/l<sup>t</sup> (2010)].

### **Ποιοτικά χαρακτηριστικά**

Να έχει πολύ καλή πρόσφυση σε παλιά βερνικοχρώματα διαλύτου.

Να μην κιτρινίζει με το πέρασμα του χρόνου ακόμα και σε κλειστούς χώρους.

Να παρουσιάζει εξαιρετική αντοχή στο πλήσιμο με απορρυπαντικά και στην κιμωλίαση.

Στην εφαρμογή της να έχει μαλακό - ομοιόμορφο άπλωμα και εύκολο δούλεμα.

## **Απόχρωση**

Σε διάφορες αποχρώσεις κατόπιν επιλογής από την Υπηρεσία.

## **6. Διαλυτικό White Spirit**

Ειδικό διαλυτικό για αλκυδικά χρώματα και βερνίκια ενός ή δύο συστατικών οικοδομικής και βιομηχανικής χρήσης. Θα πρέπει να έχει άριστη διαλυτική ικανότητα και να δίνει πολύ καλή επιφάνεια.

Να είναι κατάλληλο για χρήση με πιστόλι και πινέλο.

Σε συσκευασία δοχείων των 1.00-2.5 Lt.

Όλα τα υλικά θα έχουν εγγύηση 1 (ένα) χρόνο.

Για ότι αφορά τα υλικά (κριτήρια αποδοχής , τον έλεγχο και την αποδοχή τους) θα λαμβάνονται υπόψη όσα αναφέρονται στις αντίστοιχες προδιαγραφές ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-01-00, ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-02-00, ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-03-00 και ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-05-00, όπως εγκρίθηκαν με την αριθμ. ΔΙΠΤΑΔ/ΟΙΚ/273 και δημοσιεύθηκαν στο ΦΕΚ 2221/30.07.2012.

Για όσα είδη απαιτείται θα είναι κατασκευασμένα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς και το

πρότυπο CE και θα φέρουν την σήμανση σύμφωνα με την Απόφαση 6690/15.06.2012 (ΦΕΚ 1914 Β/15.06.2012).

Όλα τα υλικά θα είναι αρίστης ποιότητας, θα έχουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς και το πρότυπο CE ή θα είναι πιστοποιημένα από ελληνικό φορέα.

Ο χρόνος αποθήκευσης είναι 12 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής.

Υλικά χρωματισμών που έχουν αλλοιωθεί ή έχει περάσει ο χρόνος αποθήκευσης τους θα απομακρύνονται και θα αντικαθίστανται.

**Ο Οικονομικός φορέας θα καταθέσει με την προσφορά του υπεύθυνη δήλωση που θα δηλώνει το εργοστάσιο, το οποίο κατασκευάζει τα προσφερόμενα υλικά καθώς και ότι το εργοστάσιο διαθέτει ISO 9001, ISO 14001 όπως αυτά ισχύουν σήμερα .**

Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με :

Το Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (Προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»

Το Ν. 3463/ΦΕΚ 114 Α/8-6-2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων»

Το Ν. 3731/ΦΕΚ 263 Α/23-12-2008 «Αναδιοργάνωση της δημοτικής αστυνομίας και ρυθμίσεις λοιπών θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών» και ιδιαίτερα την παρ. 13 άρθρο 20.

Το Ν. 3801/ΦΕΚ 163 Α/4-9-2009 «Ρυθμίσεις θεμάτων προσωπικού με σύμβαση εργασίας ιδιωτικού δικαίου αορίστου χρόνου και άλλες διατάξεις οργάνωσης και λειτουργίας της Δημόσιας Διοίκησης»

Το Ν. 3852/ΦΕΚ 87 Α/7-6-2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης».

Το Ν. 3861/ΦΕΚ 112 Α/13-7-2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις.

Τις Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) οι οποίες εγκρίθηκαν με την ΔΙΤΠΑΔ/ΟΙΚ/273 /17.07.2012 και δημοσιεύθηκαν στο ΦΕΚ 2221 Β / 30.07.2012

Η συνολική δαπάνη ανέρχεται σε **2.000 €** συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. και θα βαρύνει τον Κ.Α. 30.6662.0033 του προϋπολογισμού του έτους 2020.

Η συντάξασα και προϊσταμένη του  
Τμήματος Μελετών & Έργων  
του Δήμου Γαλασίου

Ζήκου Χριστίνα  
Αρχιτέκτων Μηχ/κος

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Η Αναπληρώτρια προϊστάμενη  
Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών  
του Δήμου Γαλασίου

Αικατερίνη Αναγνωσταρά  
Τοπογράφος Μηχ/κος