



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡΙΘ. 49
ΑΠΟ ΤΟ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 8/2012 ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΣ
ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

ΘΕΜΑ: Έγκριση μελέτης και εκτέλεσης του δημοτικού έργου: «ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ».

Στην Λάρισα σήμερα την 2^η Φεβρουαρίου του έτους 2012 ημέρα της εβδομάδας Πέμπτη και ώρα 18:30 και στο Δημοτικό Κατάστημα, το Δημοτικό Συμβούλιο συνήλθε σε συνεδρίαση, ύστερα από την αριθμ.πρωτ. 8591/27-1-2012 πρόσκληση του Προέδρου αυτού, η οποία έγινε σύμφωνα με τους ορισμούς του άρθρου 67 του Ν. 3852/7-6-2010.

Ήταν δε παρόντες από τα μέλη του οι κ.κ: 1) Μητσιός Αθανάσιος, ως Πρόεδρος, 2) Αγραφιώτη Μαρία, 3) Αδαμόπουλος Αθανάσιος, 4) Αλαμάνης Ευθύμιος, 5) Αλεξούλης Ιωάννης, 6) Αράγκουλε Δέσποινα, 7) Γαλάτος Αριστοκλής, 8) Γιαννούλας Κων/νος, 9) Ζωγράφος Βασίλειος, 10) Ιωακειμίδου – Παπαγεωργίου Μεταξωτή, 11) Καλαμπαλίκης Κων/νος, 12) Καλογιάννης Απόστολος, 13) Καραμπάτσας Κων/νος, 14) Καφφές Θεόδωρος, 15) Κέλλας Χρήστος, 16) Κοτάκου Μαρία, 17) Κυριτσάκας Βάιος του Νικολάου, 18) Κυριτσάκας Βάιος του Θωμά, 19) Λαμπρούλης Γεώργιος, 20) Λέτσιος Ιωάννης, 21) Λέτσιος Κλεάνθης, 22) Μαμάκος Αθανάσιος, 23) Μάντζαρη Δέσποινα, 24) Μίχος Χρήστος, 25) Μπανιός Μάρκος, 26) Μπαρμπούτης Σπυρίδων, 27) Μπαρτζώκης Γεώργιος, 28) Μπατζηλιώτης Βασίλειος, 29) Μπεκύρης Μιχαήλ, 30) Ντάβαρη Ευαγγελία, 31) Ξυνοπούλου – Θυμούλια Ελένη – Μαρίνα, 32) Οικονόμου Ιωάννης, 33) Ούντρια Ευαγγελή, 34) Παπακρίβος Χρυσόστομος, 35) Πράπας Αντώνιος, 36) Σαμουρέλης Κων/νος, 37) Σάπκας Ιωάννης, 38) Σουλούκου Ασπασία, 39) Σούλτης Γεώργιος, 40) Τερζούδης Χρήστος, 41) Τσακίρης Μιχαήλ, 42) Τσιαούσης Κων/νος και 43) Φακής Γεώργιος.

και δεν προσήλθαν οι Δ.Σ. κ.κ. 1) Κλεισιάρης Βασίλειος και 2) Πρασσάς Αναστάσιος.

Το Δημοτικό Συμβούλιο, αφού βρέθηκε σε νόμιμη απαρτία (σε σύνολο αριθμού συμβούλων 45 παρευρίσκονταν οι 43 αποτελούντες την απόλυτη πλειοψηφία αυτού, άρθρο 96 παράγραφος 2 του ΔΚΚ (Ν. 3463/8-6-2006), δηλαδή τον αμέσως μεγαλύτερο ακέραιο του μισού του νομίμου αριθμού των μελών του Συμβουλίου), εισέρχεται στην συζήτηση των θεμάτων παρόντος του Δημάρχου κ. Κωνσταντίνου Τζανακούλη.

Κατά την συζήτηση του θέματος απουσίαζαν οι Δ.Σ. κ.κ. Καραμπάτσας Κων/νος & Μπαρτζώκης Γεώργιος.

Το Δημοτικό Συμβούλιο Λαρισαίων μετά από συζήτηση σχετικά με το εκτός ημερήσιας διάταξης θέμα που αφορά την: Έγκριση μελέτης και εκτέλεσης του δημοτικού έργου: «ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ» και αφού έλαβε υπόψη:

1. Το Ν.3669/08
2. Το Π.Δ.171/87
3. Την από 13-1-2012 εισήγηση της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Συντήρησης Έργων, οι οποίες έχουν ως εξής:

Ζητείται έγκριση μελέτης και εκτέλεσης του δημοτικού έργου «ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ», έτους 2012, προϋπολογισμού ΕΥΡΩ. 142.723,05 (116.035,00 + 26.688,05 ΦΠΑ).

Το έργο είναι εγγεγραμμένο στον προϋπολογισμό του Δήμου τρέχοντος έτους, με Κ.Α. 30.7336.46004.

Το έργο θα εκτελεστεί με αυτεπιστασία.

Η χρηματοδότηση της προμήθειας των υλικών για την κατασκευή του έργου είναι από ΙΔΙΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ & ΚΑΠ

4. Την με αριθμ.3/2012 μελέτη του έργου «ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ».

ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΟΜΟΦΩΝΑ

Εγκρίνει την μελέτη και εκτέλεση του δημοτικού έργου: «ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ», έτους 2012, προϋπολογισμού ΕΥΡΩ. 142.723,05 (116.035,00 + 26.688,05 ΦΠΑ), η οποία επισυνάπτεται παρακάτω .

Το έργο είναι εγγεγραμμένο στον προϋπολογισμό του Δήμου τρέχοντος έτους, με Κ.Α. 30.7336.46004.

Το έργο θα εκτελεστεί με αυτεπιστασία.

Η χρηματοδότηση της προμήθειας των υλικών για την κατασκευή του έργου είναι από ΙΔΙΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ & ΚΑΠ

Το παρόν συντάχθηκε αναγνώσθηκε και αφού βεβαιώθηκε υπογράφεται όπως παρακάτω.

ΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

ΜΠΑΡΤΖΩΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΜΗΤΣΙΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ



ΜΕΛΕΤΗ

3 / 12

ΕΡΓΟ : ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ : ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ.: 116.035,00

Φ.Π.Α. 23% : **26.688,05**

ΣΥΝΟΛΟ: **142.723,05**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

- Η Τεχνική Περιγραφή του έργου (Τ.Π.)
- Ο Προϋπολογισμός Μελέτης
- Η Προμέτρηση των εργασιών
- Το Τιμολόγιο Μελέτης
- Τις Τεχνικές προδιαγραφές των υλικών

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ

Η μελέτη αυτή συντάχθηκε σε 5 αντίγραφα



ΑΡ. ΜΕΛ. 03 / 12

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με την μελέτη αυτή προβλέπεται να κατασκευασθεί το έργο «ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ»

Προβλέπεται να γίνουν οι παρακάτω εργασίες σε Δημοτικά κτίρια και εγκαταστάσεις με τις αναγκαίες επισκευές των επιφανειών:

- 1) Υδροχρωματισμοί νέων ή παλαιών επιφανειών
- 2) Ελαιοχρωματισμοί νέων ή παλαιών επιφανειών
- 3) Βερνικοχρωματισμοί νέων ή παλαιών ξυλίνων επιφανειών
- 4) Χρωματισμοί με πλαστικό νέων ή παλαιών επιφανειών

Θα τηρηθούν οι ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές σ' όλα τα στάδια της κατασκευής και θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας σύμφωνα με το Π.Δ. 778/80 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών» και το Π.Δ. 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού».

Ο προϋπολογισμός για την κατασκευή του έργου ανέρχεται σε 142.723,05 € και αναλύεται ως εξής :

- | | |
|--|--------------|
| 1) Δαπάνη προμήθειας υλικών και εργασιών | 116.035,00 € |
| 2) Δαπάνη Φ.Π.Α. | 26.688,05 € |

Το έργο θα εκτελεσθεί δι' αυτεπιστασίας με το εργατοτεχνικό προσωπικό του Τμήματος Συντήρησης Έργων.

Η δαπάνη για την προμήθεια των υλικών θα καλυφθεί από Δημοτικούς πόρους και ΚΑΠ

Το έργο θα εκτελεσθεί σύμφωνα με το Ν. 3669/08, και το Π.Δ. 171/87

ΛΑΡΙΣΑ 13-01-2012
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Κων/νος ΤΣΙΑΤΣΟΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	Είδος εργασίας	Α.Τ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
							Μερική	Ολική
01	03	02	04	05	06	07	08	09
ΟΜΑΔΑ 1: ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ								
1.01	Υδροχρωματισμοί ασβέστου παλαιών επιφανειών με επισκευές της επιφανείας σε ποσοστό 5 - 15%	77.02.02	ΟΙΚ 7708	m2	3.200,00	2,90	9.280,00	
1.02	Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς	77.16	ΟΙΚ 7736	m2	400,00	2,30	920,00	
1.03	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου	77.54	ΟΙΚ 7754	m2	400,00	7,00	2.800,00	
1.04	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου	77.55	ΟΙΚ 7755	m2	300,00	7,00	2.100,00	
1.05	Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με βερνικοχρώματα νίτρου ενός συστατικού βάσεως νερού η διαλύτη	77.71.02	ΟΙΚ 7771	m2	800,00	15,00	12.000,00	
1.06	Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με διπλή στρώση πλαστικού χρώματος	ΧΡΩ1	ΟΙΚ 7785.1	m2	2.200,00	9,50	20.900,00	
1.07	Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με διπλή στρώση οικολογικού πλαστικού χρώματος	ΧΡΩ2	ΟΙΚ 7785.1	m2	2.000,00	9,80	19.600,00	
1.08	Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με διπλή στρώση ακρυλικού πλαστικού χρώματος	ΧΡΩ3	ΟΙΚ 7785.1	m2	2.200,00	10,00	22.000,00	
1.09	Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με διπλή στρώση ελαιοχρώματος	77.91	ΟΙΚ 7791	m2	1.500,00	5,20	7.800,00	

1.10	Αφαίρεση παλαιών χρωμάτων ελαιοχρωματισμένων επιφανειών με εφαρμογή διαβρωτικών χημικών	77.92.02	ΟΙΚ 7793	m2	1.000,00	3,50	3.500,00	100.900,00
	Λάρισα 12/01/12 Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ		Λάρισα 12/01/12 Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ		Δαπάνη εργασιών κατά τη μελέτη Σ1=			100.900,00
					Απρόβλεπτα	15%*Σ1=		15.135,00
					Σύνολο Σ2			116.035,00
					Φ.Π.Α.	23%*Σ2=		26.688,05
					Σύνολο Σ3			142.723,05

Λάζαρος ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ

Κων/νος ΤΣΙΑΤΣΟΣ

Λάρισα 13/01/12

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ασημίνα ΑΪΒΑΛΙΩΤΟΥ

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΟΜΑΔΑ 1: ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

01) Υδροχρωματισμοί ασβέστου παλαιών επιφανειών με επισκευές της επιφανείας σε ποσοστό 5 - 15%	<u>3.200,00</u>	<u>m2</u>
02) Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς	<u>400,00</u>	<u>m2</u>
03) Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου	<u>400,00</u>	<u>m2</u>
04) Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου	<u>300,00</u>	<u>m2</u>
05) Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με βερνικοχρώματα νίτρου ενός συστατικού βάσεως νερού η διαλύτη	<u>800,00</u>	<u>m2</u>
06) Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με διπλή στρώση πλαστικού χρώματος	<u>2.200,00</u>	<u>m2</u>
07) Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με διπλή στρώση οικολογικού πλαστικού χρώματος	<u>2.000,00</u>	<u>m2</u>
08) Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με διπλή στρώση ακρυλικού πλαστικού χρώματος	<u>2.200,00</u>	<u>m2</u>
09) Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με διπλή στρώση ελαιοχρώματος	<u>1.500,00</u>	<u>m2</u>
10) Αφαίρεση παλαιών χρωμάτων ελαιοχρωματισμένων επιφανειών με εφαρμογή διαβρωτικών χημικών	<u>1.000,00</u>	<u>m2</u>

Λάρισα 12/01/12
Ο ΣΥΝΤΑΞΕΑΣ

Κων/νος
ΤΣΙΑΤΣΟΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
- 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
- 1.2.2 “Κάθε δαπάνη” γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.
- 1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου “κάθε δαπάνη”) οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
- 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]
- Ρητά καθορίζεται ότι σε κάθε τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διόδων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

- 1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή και αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματωμένων και μή, που είναι αναγκαία για την έντευχη εκτέλεση των εργασιών με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων και τις κάθε είδους μετακινήσεις μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των περισσευμάτων ή/και άχρηστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν σύμφωνα με την ΕΣΥ και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεις (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ. κατά περίπτωση, όπως απαιτείται) κ.λπ. δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κ.λπ. κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος του έργου προσωπικού, του ειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κ.λπ. ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή αλλού (εντός και εκτός της Ελλάδος).
- 1.3.4 Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του Αναδόχου της εξεύρεσης (ενοικίαση ή αγορά), κατασκευή, οργάνωση, διαρρύθμιση κ.λπ. των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις σε αυτούς, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και λοιπών ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων Αναδόχου, σύμφωνα με τους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση του έργου και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, τη μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών είτε στο εργαστήριο του αναδόχου είτε σε άλλο εγκεκριμένο ή κρατικό εργαστήριο, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους όρους δημοπράτησης.
- 1.3.7 Οι δαπάνες πλήρους εγκατάστασης και λειτουργίας της μονάδας παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων, εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων, μετά των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο, περιλαμβανομένων επίσης των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς και λοιπούς συμβατικούς όρους (ανεξάρτητα αν οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε ιδιωτικούς χώρους που ήθελε μισθώσει ο Ανάδοχος για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης).
- 1.3.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις εργαζόμενου προσωπικού, μεταφορών, μεταφορικών μέσων, μηχανημάτων, εγκαταστάσεων κ.λπ. καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις, που αναφέρονται ιδιαίτερα στους όρους δημοπράτησης του έργου.

- 1.3.9. Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.
- 1.3.10 Οι δαπάνες ποιοτικού ελέγχου όπως αυτός προσδιορίζεται στα άλλα τεύχη δημοπράτησης. Επισημαίνεται ότι στις δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή του Αναδόχου, περιλαμβάνονται και τα κάθε είδους «δοκιμαστικά τμήματα» (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία, κ.λπ.)
- 1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για την διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η κάθε είδους σταλία τους εφόσον δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του κυρίου του έργου η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κ.λπ.
- Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα που θα ευρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δεν χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία .
- 1.3.12 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με τις τυχόν προσωρινές αποθέσεις και πλάγιες μεταφορές, κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα και αναφέρεται ρητά στα οικεία άρθρα του παρόντος, μαζί με την εργασία πλύσεως ή εμπλουτισμού, που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών, που ισχύουν σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3.13. Οι δαπάνες από επιβεβλημένες καθυστερήσεις, μειωμένες αποδόσεις και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού, που είναι πιθανόν να προκύψουν από τυχόν εμπόδια στο χώρο του έργου (όπως αρχαιολογικά ευρήματα, μη παράδοση περιορισμένης έκτασης περιοχών του έργου, που απαλλοτριώθηκαν, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κλπ.), από πιθανές παρεμβάσεις, που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς (ΥΠ.ΠΟ. Δ.Ε.Η, κλπ.), από την ανάγκη κατασκευής του έργου κατά φάσεις λόγω των παραπάνω εμποδίων, από τις αναγκαίες μετρήσεις (τοπογραφικές, γεωτεχνικές κ.α.), ελέγχους και λοιπές υποχρεώσεις του αναδόχου, όπως αυτές προβλέπονται από το σύνολο των συμβατικών τευχών είτε αυτές αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένες στα Γ.Ε. ή σε άλλα άρθρα του τιμολογίου καθώς και λόγω των δυσχερειών, που θα προκύψουν από την εξασφάλιση της κυκλοφορίας (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά) ή ακόμα και από προσωρινές περιοδικές ή και μόνιμες αλλαγές των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων στην ευρύτερη περιοχή του έργου από οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, βλάβες σε άλλα έργα κλπ.).
- 1.3.14 Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά στην περιοχή των έργων και στις γειτνιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.

- 1.3.15 Οι κάθε είδους δαπάνες τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου και εγκατάστασης των χωροσταθμικών αφετηριών (REPERs) που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, εκτός αν αλλιώς ορίζεται στην Ε.Σ.Υ., οι δαπάνες για τη σύνταξη μελετών εφαρμογής, κατασκευαστικών σχεδίων και μελετών συναρμογής με τις συνθήκες κατασκευής για την ακριβή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες ανίχνευσης, εντοπισμού καθώς και οι σχετικές μελέτες αντιμετώπισης των εμποδίων που θα συναντηθούν στο χώρο εκτέλεσης του έργου, όπως θεμέλια, υδάτινοι ορίζοντες, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω) σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Τ.Σ.Υ. και γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου και για όλα τα έργα, που κατασκευάζονται στα πλαίσια της παρούσας σύμβασης. Οι δαπάνες σύνταξης και παραγωγής Μητρώου Έργου, Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).
- 1.3.16 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα παρουσιαστούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων που θα υποβληθούν για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους, σε ψηφιακή μορφή, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία, η δαπάνη προσαρμογής των στοιχείων της μελέτης στις επί τόπου συνθήκες (προσαρμογή λεπτομερειών) και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη “όπως κατασκευάστηκε”.
- 1.3.18 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κ.λπ. των εντοπιζομένων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., ή άλλων έργων και εμποδίων, καθώς εφόσον αυτό ρητά προβλέπεται στα συμβατικά τεύχη και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.19 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων, για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.20 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, καθώς και η εκτύπωση πληροφοριακού υλικού, για το κοινό, με ενημερωτικά στοιχεία ως προς το έργο σύμφωνα με τα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.21 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κ.λπ. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών, του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε κατασκευές και εμπόδια σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.3.22 Οι δαπάνες για χρήση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας, κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

- 1.3.23 Οι δαπάνες για τη δημιουργία, οιαδήποτε προσβάσεων και προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων των δαπανών τήρησης των περιβαλλοντικών όρων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους καθώς και την περιβαλλοντική αποκατάσταση του χώρου (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για διατήρησή τους .
- 1.3.24 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς και αποζημίωσης κάθε είδους βλάβης ή μη συνήθους φθοράς που θα προκληθούν κατά την κατασκευή του έργου (περιλαμβανομένης της μεταφοράς υλικών) και θα οφείλονται σε αμέλεια, απρονοησία, μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των νομικών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.3.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης
- 1.3.26 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.
- 1.3.27 Οι δαπάνες έκδοσης αδειών για λογαριασμό του κυρίου του έργου, κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις, Πολεοδομία ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.) εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.28 Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της συνεχούς λειτουργίας όσων δικτύων των Ο.Κ.Ω. διέρχονται εγκάρσια από το εύρος κατάληψης της οδού ή επηρεάζονται τοπικά από τον τρόπο εκτέλεσης του έργου, καθώς και οι δαπάνες για άρση τυχόν προβλημάτων από την εκτέλεση των εργασιών, την αποκλειστική ευθύνη των οποίων θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του έργου.
- 1.3.29 Οι δαπάνες μίσθωσης ή προσωρινής εξασφάλισης εδαφικής λωρίδας, κατασκευής, σήμανσης και συντήρησης των κάθε είδους εργοταξιακών οδών που απαιτούνται για την έντεχνη και ασφαλή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες εντοπισμού και εξεύρεσης αναγκαίων χώρων και εξασφάλισης σχετικών αδειών για την εναπόθεση προϊόντων ορυγμάτων, προϊόντων κατεδαφίσεων και πλεοναζόντων υλικών γενικότερα, οι δαπάνες εξασφάλισης των οδών προσπέλασής τους καθώς και οι δαπάνες για την τελική τους διαμόρφωση μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3.30 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ευστάθειας κριωμάτων, μελέτες εξυγίανσης εδάφους κλπ. όπως προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.31 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο έργο μέχρι και την παραλαβή του έργου, τα οποία προβλέπονται στις σχετικές μελέτες, στους περιβαλλοντικούς όρους, και ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.32 Γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους Όρους Δημοπράτησης του έργου.
- 1.4 Στις τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου δεν περιλαμβάνονται το Όφελος (Ο.Ε.) και τα Γενικά Έξοδα του αναδόχου (Γ.Ε.), τα οποία αφορούν στα πάσης φύσεως βάρη,

κρατήσεις ή υποχρεώσεις του, όπως δαπάνες επιστασίας, σήμανσης εργοταξίων, φόρων, δασμών, ασφαλίσεων, τελών χαρτοσήμου, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, τόκων κεφαλαίων κίνησης, εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, διοικητικών εξόδων, λειτουργίας γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα.

- 1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων με τη βοήθειά τους επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των τυχόν οριζομένων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο κανενός άλλου άρθρου που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον (συνοπτικό) πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m²) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων ορισμένων λοιπών διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο. Από τις επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού. Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών

επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Η (οι) ποσότητα (-ες) των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτή (-ες) επιμετρήθηκε (-αν) σύμφωνα με τα ανωτέρω και εγκρίθηκε (-αν) από την Υπηρεσία, θα πληρώνεται (ο-νται) σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών. Η (οι) τιμή (-ές) μονάδας θα αποτελεί (-ούν) πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο «Ειδικοί όροι» του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο «Γενικοί Όροι».

Όλες οι τιμές όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, δίνονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία ισχύουν γενικά όταν η δαπάνη των ικριωμάτων δεν πληρώνεται με άλλο άρθρο του Τιμολογίου που αφορά προηγούμενες εργασίες (π.χ. επιχρίσματα) ή όταν τα ικριώματα πληρώνονται ιδιαιτέρως.

Οι πρόσθετες τιμές χρωματισμών καταβάλλονται εφ' άπαξ για την ίδια επιφάνεια άσχετα με τις εργασίες προπαρασκευής και ανακαίνισης ή χρωματισμού, που εκτελούνται στην ίδια επιφάνεια και πληρώνονται με τις ιδιαίτερες τιμές τους.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που απαιτείται ή επιβάλλεται η εκτέλεση των χρωματισμών να γίνει χωρίς αυτά να είναι στη θέση τους.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ' ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τριξυλου) ή της κατεχόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδώμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/ α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,30 2,70 3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90

α/ α	Είδος	Συντελεστής
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιαδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήγεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζομένη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

Άρθρο 77.02.02 Υδροχρωματισμοί ασβέστου παλαιών επιφανειών με επισκευές της επιφανείας σε ποσοστό 5 - 15%

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7708

Υδροχρωματισμοί ασβέστου παλαιών υδροχρωματισμένων επιφανειών, με ψεκαστήρα ή χρωστήρα, με σποραδικές επισκευές της επιφανείας σε ποσοστό 5 - 15%.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο και ενενήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 2,90

Άρθρο 77.16 Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7736

Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς. Καθαρισμός της επιφανείας με γυαλόχαρτο, λάδωμα με λινέλαιο διπλοβρασμένο ή με ειδικό μυκητοκτόνο εμποτιστικό διάλυμα βάσεως νερού ή διαλύτου, ξεροζιάρισμα, καθαρισμός των ρόζων και επάλειψή τους με γομαλάκα, τρίψιμο, χονδροστοκάρισμα και τρίψιμο εν γένει.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

EYΡΩ (Ολογράφως): Δύο και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικά): 2,30

Άρθρο 77.54 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7754

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών (στιλπνοί ή ματ ή σαγρέ). Υλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

EYΡΩ (Ολογράφως): Επτά
(Αριθμητικά): 7,00

Άρθρο 77.55 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7755

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών. Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

EYΡΩ (Ολογράφως): Επτά
(Αριθμητικά): 7,00

Άρθρο 77.71.02 Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με βερνικοχρώματα νίτρου ενός συστατικού βάσεως νερού η διαλύτη

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7771

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών. Απόξεση, αστάρι, ξερόζιασμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, ψιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

EYΡΩ (Ολογράφως): Δεκαπέντε

(Αριθμητικά): 15,00

Άρθρο ΧΡΩ1 Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με διπλή στρώση πλαστικού χρώματος

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1

Ανακαίνιση οποιωνδήποτε παλαιών χρωματισμένων επιφανειών, με διπλή πλαστικού χρώματος, με την απαιτούμενη προπαρασκευή και απόξεση ποσοστού έως 15% της επιφανείας των παλαιών χρωμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εννέα και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 9,50**

Άρθρο ΧΡΩ2 Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με διπλή στρώση οικολογικού πλαστικού χρώματος

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1

Ανακαίνιση οποιωνδήποτε παλαιών χρωματισμένων επιφανειών, με διπλή οικολογικού πλαστικού χρώματος, με την απαιτούμενη προπαρασκευή και απόξεση ποσοστού έως 15% της επιφανείας των παλαιών χρωμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εννέα και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικά): 9,80**

Άρθρο ΧΡΩ3 Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με διπλή στρώση ακρυλικού πλαστικού χρώματος

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1

Ανακαίνιση οποιωνδήποτε παλαιών χρωματισμένων επιφανειών, με διπλή ακρυλικού πλαστικού χρώματος, με την απαιτούμενη προπαρασκευή και απόξεση ποσοστού έως 15% της επιφανείας των παλαιών χρωμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα
(Αριθμητικά): 10,00**

Άρθρο 77.91 Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με διπλή στρώση ελαιοχρώματος

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7791

Ανακαίνιση οποιωνδήποτε παλαιών χρωματισμένων επιφανειών, με διπλή στρώση ελαιοχρώματος, με την απαιτούμενη προπαρασκευή και απόξεση ποσοστού έως 15% της επιφανείας των παλαιών χρωμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πέντε και είκοσι λεπτά
(Αριθμητικά): 5,20

Άρθρο 77.92.02 Αφαίρεση παλαιών χρωμάτων ελαιοχρωματισμένων επιφανειών με εφαρμογή διαβρωτικών χημικών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7793

Αφαίρεση πλήρης παλαιών χρωμάτων οποιωνδήποτε ελαιοχρωματισμένων επιφανειών και απόξεση αυτών με σπάτουλα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τρία και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 3,50

Λάρισα 13 / 01 / 2012

Ο

ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ

Λάζαρος ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ

Λάρισα 13 / 01 / 2012

Ο

ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

Κων/νος ΤΣΙΑΤΣΟΣ

Λάρισα 13 / 01 / 2012

Η

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ασημίνα ΑΪΒΑΛΙΩΤΟΥ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

ΕΡΓΟ : ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ

ΑΡ. ΜΕΛ. : 03 / 12

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

1.1. Βασικό πλαστικό

Χρησιμοποιείται για τη βαφή μεταλλικών επιφανειών, όπως κάγκελα, σιδηροκατασκευές, μηχανήματα κ.α.

Βερνικόχρωμα μεταλλικών επιφανειών, το οποίο έχει εξαιρετική στιλπνότητα την οποία διατηρεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, ενώ ταυτόχρονα παρέχει και **αντισκληρωτική προστασία** στη

μεταλλική επιφάνεια. Στεγνώνει στον αέρα ή σε χαμηλές θερμοκρασίες ψησίματος (60-70 °C) και δημιουργεί φιλμ το οποίο παρουσιάζει **μεγάλη ανθεκτικότητα** στις δυσμενείς καιρικές συνθήκες και την υπεριώδη ακτινοβολία.

Ρητίνη: Αλκυδική

Πυκνότητα (λευκό): 1.09-1.17 gr/ml

Ιξώδες: 10-12 P

Στερεά κ.β. (λευκό): 57-61%

Στερεά κ.ο. (λευκό): 39-43%

Σημείο ανάφλεξης: 34-40 °C

ΠΟΕ (Πτητικές Οργανικές Ενώσεις): Να ανήκει στην κατηγορία A/θ [Οριακή Τιμή ΠΟΕ Ευρωπαϊκής Ένωσης : 600 gr/lit (2007) και 500 gr/lit (2010)]

Απόχρωση

Κίτρινο, κόκκινο, μπλε, όχρα, κεραμίδι, καφέ, μαύρο, πράσινο.

Δείκτης λευκότητας: ≥ 69

Δείκτης κιτρινίσματος: ≤ 6

Πρόσφυση σε μέταλλο (Cross-Cut): 0-2

Σκληρότητα (König): 50-70 sec se 7 ημέρες

Δοκιμή πίπτοντος βάρους (Impact Test): in/out 2/0 inch/pounds

Ευκαμψία σε κυλινδρικό άξονα (Mandrel): 8 mm OK

Στιλνότητα 20°: 77-87

Αντοχή σε χάραξη: 15-19 N

Αντοχή σε διαλύτες (νερό, λάδι, πετρέλαιο): Εξαιρετική

Αντοχή σε αλάτονέφρωση:

35-45 μm : Πολύ καλή προστασία

80-100 μm : Πολύ καλή προστασία

Πάχος ξηρού φιλμ ανά στρώση: 35-45 μm

Προτεινόμενο πάχος ξηρού φιλμ: 80-100 μm

Απόδοση: 11-13 m^2/Lt ανά στρώση για πάχος ξηρού φιλμ περίπου 35 μm

1.2. Βασικά πλαστικά διαφόρων χρωμάτων

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 KU

Στερεά κ.β.: 62-28%, ανάλογα με την απόχρωση

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

pH: 7.0-9.5

Κύκλοι ψύξης απόψυξης (-10 °C): OK

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.

Απόχρωση

Κίτρινο, κόκκινο, μπλε, όχρα, κεραμίδι, καφέ, μαύρο, πράσινο.

1.3. Ακρυλικό πλαστικό εξωτερικού χώρου

Εφαρμόζεται σε εξωτερικές επιφάνειες από σοβά, μπετόν, σπατουλαρισμένες επιφάνειες κ.λ.π.

Ρητίνη: Ακρυλική Διασπορά

Πυκνότητα: 1.30-1.55 gr/ml

Ιξώδες: 90-128 KU

Στερεά κ.β.: 57-64%

Στερεά κ.ο.: 40-49%

pH: 7.5-9

Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής: 0 °C

ΠΟΕ (Πτητικές Οργανικές Ενώσεις): Να ανήκει στην κατηγορία A/γ [Οριακή Τιμή ΠΟΕ

Ευρωπαϊκής Ένωσης : 75gr/Lt (2007) και 40 gr/Lt (2010)]

Αποχρώσεις

Χρώματος λευκού

Ποιοτικά χαρακτηριστικά

Καλυπτικότητα για SR 20 m²/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_D): ≥ 0.25m (κλάση II)

Διαπερατότητα CO₂ (S_D): ≥ 95m

Κατάλληλο για προστασία του τσιμέντου από ενανθράκωση

Αντοχή σε πλύσιμο-τρίψιμο: > 10000 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): 2mm OK

Πρόσφυση (Pull off): ≥ 2 Nt/mm²

Πάχος Ξηρού Φιλμ ανά στρώση: 30-35±3 μm

Απόδοση: 9-12 m²/Lt για πλήρη κάλυψη (2 στρώσεις), ανάλογα με την απορροφητικότητα της επιφάνειας και την απόχρωση.

1.4. Υδρόχρωμα

Συσκευασίες σε δοχεία των 3, & 9 ή 10 Lt

Συνιστώμενες χρήσεις

Εφαρμόζεται σε υδροχρωματισμένες επιφάνειες, σε επιφάνειες κόλλας, σοβά, γυψοσανίδας κ.λ.π., αλλά και σε επιφάνειες βαμμένες με πλαστικά ή ακρυλικά χρώματα.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Πυκνότητα: 1.40-1.50 Kgr/Lt

Ιξώδες παραγωγής: 120-130 KU

Στερεά κ.β.: 52-58 %

Στερεά κ.ο.: 60-66 %

pH: 7.5-9.5

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

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

Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής: 0 °C

ΠΟΕ (Πτητικές Οργανικές Ενώσεις) : Να ανήκει στην κατηγορία A/α Y (Επιχρίσματα ματ εσωτερικών τοίχων και ορόφων). Οριακή τιμή ΠΟΕ Οδηγίας 2004/42/EK: 30 gr/Lt (2010)

Ποιοτικά χαρακτηριστικά

Θα έχει εφαρμογή σε εσωτερικούς χώρους όπου δεν απαιτούνται αντοχές σε πλύσιμο, όπως οροφές κουζινών και μπάνιων, κλιμακοστάσια και αποθήκες.

Θα πρέπει να έχει ικανοποιητική καλυπτικότητα, εύκολη εφαρμογή και να αφήνει στιλπνή επιφάνεια. Θα απλώνεται εύκολα και θα έχει χαμηλή οσμή. Να είναι απολύτως ασφαλές για το χρήστη και φιλικό στο περιβάλλον, να μην περιέχει αλκυλοφαινολαιθοξυλικές ενώσεις και να έχει ελάχιστη περιεκτικότητα σε πτητικές οργανικές ουσίες.

Καλυπτικότητα για SR 20 m²/Lt: CR : 92.0-96.0 %

Δείκτης λευκότητας: ≥ 85

Δείκτης κιτρινίσματος: ≤ 1.5

Στιλνότητα 85 °: 13-17

Πρόσφυση (cross-cut, 2 στρώσεις): 0-1

Ικανότητα επαναχρωματισμού:

Δεν παρατηρείται καμιά αλλοίωση της αρχικής στρώσης

Απόδοση

Πάχος ξηρού φιλμ ανά στρώση: 30-40 μm

Προτεινόμενο συνολικό πάχος ξηρού φιλμ: 60-80 μm

Απόδοση: 9-11 m²/Lt για πλήρη κάλυψη (2 στρώσεις)

1.5. Λαδομπογιά

Εφαρμόζεται σε εσωτερικούς χώρους και σε εξωτερικές επιφάνειες π.χ. όργανα παιδικών χαρών.

Συσκευασίες δοχείων των 0.75, 2.5 και 5 lt.

Να είναι αρίστης ποιότητας

1.6. Τσιμεντόχρωμα

Εφαρμόζεται σε εξωτερικές επιφάνειες από σοβά, μπετόν, σπατουλαρισμένες επιφάνειες κ.λ.π.

Να είναι αρίστης ποιότητας

1.7. Βερνικόχρωμα

Βαφή και προστασία μεταλλικών επιφανειών, εσωτερικής και εξωτερικής χρήσης

Το **Βερνικόχρωμα** να είναι ειδικό γυαλιστερό χρώμα, βάσεως τροποποιημένων αλκυδικών ρητινών, που εφαρμόζεται απευθείας σε σκουριασμένες μεταλλικές επιφάνειες. Συνδυάζει **ισχυρή αντισκωρική προστασία** και ταυτόχρονα προσφέρει στην επιφάνεια γυαλιστερό φινίρισμα. Λόγω της ειδικής σύνθεσής του, εφαρμόζεται απευθείας ακόμα και σε **σκουριασμένες επιφάνειες χωρίς προεργασία** (εφαρμογή ασταριού ή τρίψιμο).

Ρητίνη: Τροποποιημένη αλκυδική

Πυκνότητα (λευκό): 1.02-1.18 gr/ml, ανάλογα με την απόχρωση

Ιξώδες: 90-100 KU

Στερεά κ.β. (λευκό): 53.5-66%, ανάλογα με την απόχρωση

Στερεά κ.ο. (λευκό): 38-49.5%, ανάλογα με την απόχρωση

Σημείο ανάφλεξης: $32 \pm 3^\circ\text{C}$

ΠΟΕ (Πτητικές Οργανικές Ενώσεις): Να ανήκει στην κατηγορία Α/θ [Οριακή Τιμή ΠΟΕ

Ευρωπαϊκής Ένωσης : 600 gr/lit (2007) και 500 gr/lit (2010)]

Αποχρώση

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

Στιλνότητα 20°: >75

Στιλνότητα 60°: >85

Σκληρότητα (König): 16-30 sec

Πρόσφυση (Cross-Cut σε μέταλλο): 1-2

Πρόσφυση (Cross-Cut σε σκουριασμένη επιφάνεια): 2-3

Πρόσφυση (Cross-Cut σε επιφάνεια βαμμένη με ADHEX): 2

Δοκιμή πίπτοντος βάρους (Impact test): in/out 6-8/0 inch/pounds

Ευκαμψία σε κυλινδρικό άξονα (Mandrel): 8 mm OK

Αντοχή σε αλατονέφρωση (σε καθαρή μεταλλική επιφάνεια):

90-100 μm : Πολύ καλή προστασία

Αντοχή σε αλατονέφρωση (σε σκουριασμένη μεταλλική επιφάνεια):

90-100 μm: Πολύ καλή προστασία

Αντοχή σε εξωτερικές συνθήκες:

Να μην παρουσιάζει blistering, rusting ή cracking

Πάχος ξηρού φιλμ ανά στρώση: 40-50 μm

Προτεινόμενο πάχος ξηρού φιλμ: 90-100 μm

Απόδοση: 8.0-12.0 m²/Lt ανά στρώση.

1.8. Αστάρι πλαστικού

Εφαρμόζεται σε εξωτερικές επιφάνειες

Να είναι άριστης ποιότητας

1.9. Διαλυτικό (νέφτι)

Ειδικό διαλυτικό για αλκυδικά χρώματα και βερνίκια ενός ή δύο συστατικών οικοδομικής και βιομηχανικής χρήσης. Να έχει άριστη διαλυτική ικανότητα και δίνει πολύ καλή επιφάνεια. Κατάλληλο για χρήση με πιστόλι και πινέλο.

1.10. Διαλυτικό νίτρου

Ειδικό διαλυτικό για χρώματα και βερνίκια. Να έχει άριστη διαλυτική ικανότητα και να δίνει πολύ καλή επιφάνεια.

1.11. Ριπουλίνη

Εφαρμόζεται σε ξύλινες επιφάνειες και λαδομπογιές

Να είναι άριστης ποιότητας

1.12. Σπρέϋ χρώματα

Να είναι άριστης ποιότητας και να ακολουθεί τις ευρωπαϊκές οδηγίες καθώς επίσης να είναι πιστοποιημένο από τον ΕΛΟΤ.

1.13. Συντηρητικό Ξύλου

Προστασία ξυλοκατασκευών εξωτερικών και εσωτερικών χώρων.

Βερνίκι ξύλου με βάση πολυουρεθάνη νεφτιού, **με φίλτρα UV**. Σε στιλπνή, σατινέ και ματ παραλλαγή. Είναι ιδανικό για την προστασία και διακόσμηση ξυλοκατασκευών σε εξωτερικούς και εσωτερικούς χώρους. Να αναδεικνύει την φυσική ομορφιά του ξύλου και ζωντανεύει την επιφάνεια. Να δουλεύεται εύκολα και να **απλώνει θαυμάσια**. Να προσφέρει μια ελαστική αλλά **εξαιρετικά ανθεκτική επιφάνεια** με άριστες αντοχές στην επίδραση δυσμενών καιρικών συνθηκών και στη χάραξη.

Ρητίνη: Αλκυδική ρητίνη ουρεθανικά τροποποιημένη

Πυκνότητα (λευκό): 0.90-0.94 gr/ml (ανάλογα με την παραλλαγή)

Ιξώδες παραγωγής: 100±5s

Ιξώδες έτους: 100±20s

Στερεά κ.β. (λευκό): 51-55% (ανάλογα με την παραλλαγή)

Στερεά κ.ο. (λευκό): 43-47% (ανάλογα με την παραλλαγή)

Σημείο ανάφλεξης: 34±2 °C

ΠΟΕ (Πτητικές Οργανικές Ενώσεις): Να ανήκει στην κατηγορία A/ε [Οριακή Τιμή ΠΟΕ Ευρωπαϊκής Ένωσης : 500 gr/lit (2007) και 450 gr/lit (2010)]

Αποχρώση

Δρυς, Μαόνι, Ορεγκον, Τηκ, Κερασιά, Καρυδιά ανοικτή, Καστανιά, Παλίσανδρος

Στιλπνότητα:

Gloss 20°: 84-88/60° :90-93

Satinet 85°: 50-70

Mat 85°: 15-35

Χάραξη: 6±2 Nt για πάχος ξηρού φιλμ 30-40 μm

15±2 Nt για πάχος ξηρού φιλμ 90-100 μm

Πρόσφυση (pitch pine): 3.0-4.0 Nt/m² (A-A/B)

Επιταχυνόμενη γήρανση (σε Oregon)/OCEANIC GLOSS

QUV/1000 ώρες: cracking: 4-5 (S4)a

Flaking: 0(S0) 0

Φυσική γήρανση (σε Oregon)/OCEANIC GLOSS

1000 ώρες: cracking: 2-3 (S2)b

Flaking: 4-5(S3)b

Πάχος ξηρού φιλμ ανά στρώση: 30-40 μm

Προτεινόμενο τελικό πάχος: 90-120 μm

Απόδοση: 12-16 m²/Lt ανά στρώση και ανάλογα με την παραλλαγή, το είδος και την απορροφητικότητα του ξύλου.

1.14. Αστάρι νεφτιού

Εφαρμόζεται σε εξωτερικές επιφάνειες

Να είναι αρίστης ποιότητας και να ακολουθεί τις ευρωπαϊκές οδηγίες καθώς επίσης να είναι πιστοποιημένο από τον ΕΛΟΤ.

1.15. Αστάρι μετάλλου αντισκωρικό

Εφαρμόζεται σε εξωτερικές επιφάνειες

Να είναι αρίστης ποιότητας και να ακολουθεί τις ευρωπαϊκές οδηγίες καθώς επίσης να είναι πιστοποιημένο από τον ΕΛΟΤ

1.16. Στόκος σπάτουλας

Εφαρμόζεται σε εσωτερικές επιφάνειες

Να είναι αρίστης ποιότητας και να ακολουθεί τις ευρωπαϊκές οδηγίες καθώς επίσης να είναι πιστοποιημένο από τον ΕΛΟΤ.

1.17. Στόκος παρετίνα

Εφαρμόζεται σε εσωτερικές επιφάνειες

Να είναι αρίστης ποιότητας και να ακολουθεί τις ευρωπαϊκές οδηγίες καθώς επίσης να είναι πιστοποιημένο από τον ΕΛΟΤ.

1.18. Βελατούρα

Πρόκειται για υπόστρωμα λαδομπογιάς

Να είναι αρίστης ποιότητας και να ακολουθεί τις ευρωπαϊκές οδηγίες καθώς επίσης να είναι πιστοποιημένο από τον ΕΛΟΤ.

Τα αντιδιαβρωτικά υλικά θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις του DIN 55298 – Μέρος 9 ή άλλων ισοδύναμων εγκεκριμένων προτύπων

Λάρισα 12 / 01 / 2012

Ο

ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ

Λάζαρος ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ

Λάρισα 12 / 01 / 2012

Ο

ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

Κων/νος ΤΣΙΑΤΣΟΣ

Λάρισα 13 / 01 / 2012

Η

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ασημίνα ΑΪΒΑΛΙΩΤΟΥ