
ΔΙΑΦΟΡΑ.

Περὶ κατασκευῆς μελάνης διὰ τοὺς ἐκ χάλυθος καλάμους,

Ἡ συνήθης μελάνη ἔνεκα τοῦ ἐν αὐτῇ ἐμπεριεχομένου θειϊκοῦ ὄξεος τὸ ὁποῖον ἐκ τοῦ θειϊκοῦ σιδήρου ἀποχωρίζεται, καθὼς καὶ ἐξ αἰτίας τοῦ ὄξους τὸ ὁποῖον προστίθεται εἰς τὴν πεπυκνωμένην μελάνην, φθείρει τοὺς μεταλλικοὺς καλάμους καὶ ἀποκαθίστα αὐτοὺς πολλὰ ὄξει, ὥστε, πολλοὶ οἵτινες ἐμεταχειρίζοντο τοὺς καλάμους τούτους, πάλιν τοὺς παρήτησαν. Τὰ ρηθέντα προέρχονται ὁμως μόνον ἀπὸ μὴ κατάλληλον μελάνην καὶ τούτου ἔνεκα νομίζω ὅχι ἀπο σκοποῦ νὰ διακοινώσω σύνθεσιν τινε, δι' ἧς ἀποτελεῖται ἀξιόλογος μελάνη χρήσιμος διὰ τοὺς μεταλλικοὺς καλάμους. Πρὸς τοῦτο πυροῦται 1]4 λίτρας θειϊκοῦ σιδήρου εἰς πηλίνην χύτραν, μέχρις οὗ προαχθῆ ἐρυθρά τις μάζα, δηλαδὴ ἕως ὅτου τὸ ὑποξείδιον τοῦ σιδήρου μεταβληθῆ εἰς ὀξειδίον καὶ τὸ θεικὸν ὄξυ ἐκλυθῆ ἐντελῶς. Ζέονται ἐπομένως 1]4 ὥρας ἀδρομερῶς κοπανιζομένων κηκκίδων λόδιον ἕν, ἀραβικοῦ κόμμεος 1]2 λόδιον, ὀμβρίου ὕδατος λόδια 10· μετὰ τὴν ζέσιν αὐτῶν προστίθεται τοῦ ἄνω ἐκτεθέντος ἐρυθροῦ ὀξειδίου 1]3 δραμμίου. Ἡ μελάνη ἀποκαθίσταται πάραυτα ἐντελής καὶ δὲν φθείρει τοὺς μεταλλικοὺς καλάμους, ξηραίνεται ταχέως καὶ ἐὰν ἤθελεν εὐρωτιᾶ προστίθενται σταγόνες τινὲς Κρεοσώτου ἢ κόκκοι τινὲς τοῦ ἐρυθροῦ ὀξειδίου τοῦ ὑδραργύρου.

Κατασκευὴ χυτῶν τοίχων.

Πρὸ ὀλίγων ἐτῶν ἐφευρέθη νέος τρόπος τοῦ οἰκοδομεῖν, ὅστις συνίσταται εἰς τὸ νὰ κατασκευασθῶσι οἱ τοῖχοι τῶν οἰκοδομημάτων δι' ἐγχύσεως τινὸς φυράματος εἰς τύπους κατασκευασμένους ἀπὸ σανίδων.

Τὸ πρὸς πλάσιν ἢ μᾶλλον πρὸς χύσιν τῶν οἰκοδομῶν φύραμα συντίθεται ἐκ 4. μερῶν ἄμμου, 1 μέρους ἀσβέστου καὶ 1 1/2 ὕδατος, καὶ πρὸς τοῦτο τὸ μίγμα συμμιγνύονται καὶ συντρίμματα κερραμιδίων ἢ ἄλλων λίθων, δι' ὧν ἀποτελεῖται μίγμα μεγαλητέρας σκληρότατος καὶ διαρκείας, παρὰ οἱ συνθεῖς λίθοι.

Πρὸς τούτοις τὰ οὕτω κατασκευασμένα οἰκοδομήματα εἶναι πολὺ εὐθηνότερα, καὶ τοῦτο ἐξάγεται καθότι οἰκοδόμημα τὸ ὁποῖον ἐὰν ὠκοδομεῖτο κατὰ τὸν συνήθη τρόπον, ἤθελεν ἀπαιτήσῃ δύο χιλιάδας τάλληρα, καὶ κατὰ τὸν ρηθέντα τρόπον θέλουσιν δαπανηθῆ μόνον 472 τάλληρα.

Περὶ τῆς στεγάσεως τῶν οἰκοδομῶν διὰ χάρτου.

Ἡ μέθοδος τοῦ νὰ στεγάζωνται οἰκοδομήματα μὲ χάρτην εἰσῆχθη πρῶτον εἰς τὴν Σουϊκίαν καὶ Νορβεργίαν καὶ ἀπὸ τὸν καιρὸν τῆς ἐφευρέσεως ταύτης γινομένης πρὸ 30 περίπου ἐτῶν, ἐμιμήθησαν ταύτην καὶ εἰς διάφορα μέρη τῆς Εὐρώπης.

Τὰ οὕτω καλούμενα ἐκ χάρτου στεγάσματα σύγκεινται ἐκ τινος σειρᾶς σανιδίων ἐπὶ τῶν ὁποίων διὰ καρφίων ἐμπήγνυται χάρτης μετὰ ρευστῆς πίσεως ἠλειμμένος. Τὸ τοιοῦτον σκέπασμα ἀνθίσταται ὡς ἀπεδείχθη διὰ τῆς πείρας εἰς τὴν ἐπιρροὴν τοῦ ἀνέμου καὶ τῆς βροχῆς καὶ δύναται νὰ παραβληθῆ ὡς πρὸς τὴν στερεότητά του μετὰ σιδηροῦ στεγάσματος, φθάνει μόνον νὰ ἀλείφθῃ ὁ χάρτης ἀρκούντως μετὰ πίσεως ἕως καρφωθῆ καὶ νὰ ξαναλοιφῆται τὸ μετὰ πίσεως ἄλοιμα κάθε δέκα ἢ τὸ πολὺ δεκαπέντε ἔτη.

Ὡς πρὸς τὰ ἔξοδα ἀπεδείχθη ὅτι τὸ στέγασμα τῶν οἰκιῶν διὰ πισσομένου χάρτου εἶναι δύο τρίτα ὀλιγώτερον ἀπὸ τὸ μετὰ κερραμιδίων. Πρὸς τούτοις εἶναι τὰ ἐκ χάρτου στεγάσματα τὰ ἐλαφρότερα, καὶ τούτου ἕνεκα ἀπαιτοῦσι μόνον ἐλαφρῶς κατασκευασθέντα στέγη ἐκ ξύλου.

Ἐὰν ἐκτὸς τούτου εἰς τὴν ρευστὴν πίσσαν ἀναμιχθῆ λειοτριμμένη κερραμὶς (ἄργιλλος) δύναται νὰ ἀπομιμηθῆ τὸ χεῶμα τοῦ