

**ΘΕΜΑ : Μη επίλυση του προβλήματος της εκτέλεσης των έργων Δήμων, Περιφερειών και Οργανισμών με τις πέντε (5) “θεσμικές” παρεμβάσεις του ΥΠΟΜΕ.**

Την Τετάρτη 04-05-22 το Υπουργείο κάλεσε του εκπροσώπους των εργοληπτικών οργανώσεων στο Υπουργείο, για σημαντικές ανακοινώσεις στο θέμα της επίλυσης των ανατιμήσεων των υλικών και λοιπών συντελεστών (π.χ. το πετρέλαιο κίνησης) στην εκτέλεση των Δημοσίων έργων.

Πραγματικά οι εκπρόσωποι των Ε.Ο. , θα εξεπλάγησαν βλέποντας στην συνάντηση αυτή την παρουσία του Υπουργού κ. **Κων/νου Καραμανλή**, τον οποίο πλέον των **2,5 ετών** δεν μπορούσαν να δουν ούτε από “μακριά”. “Μεγάλη” λοιπόν τιμή και “έκπληξη” και προσμονή για σημαντικές ανακοινώσεις.

Δυστυχώς οι **θεσμικές παρεμβάσεις**, όπως τις ονόμασε ο Υπουργός δεν επιλύουν το πρόβλημα της **εκτέλεσης των έργων Δήμων, Περιφερειών και Οργανισμών**, που λόγω του μεγάλου ανταγωνισμού των 500 μικρομεσαίων εταιρειών και 2500 ενεργών ατομικών επιχειρήσεων οδηγήθηκαν κατά την δημοπράτηση στο **95%** τουλάχιστον των έργων αυτών σε εκπτώσεις **45% έως 50%**. Απεναντίας οι λεγόμενες “θεσμικές” παρεμβάσεις **κρύβουν παγίδες** τις οποίες θα σας αναλύσουμε παρακάτω :

**1. Έκδοση συντελεστών Αναθεώρησης για το Δ’ τρίμηνο 2021.**

Εάν οι συντελεστές αναθεώρησης του **4<sup>ου</sup> τριμ.** είναι ασήμαντοι, όπως ακούγεται, (όπως λέγεται : μη περιμένουμε σπουδαία πράγματα) δεν πρέπει να προστεθούν στην λίστα των κονδυλίων που έχουν εισαχθεί στο **γ’ τριμ. του 2021 νέα κονδύλια**. Εξ’ άλλου υφίσταται η σχετική εγκύκλιος που μπορεί τα κονδύλια αυτά να ενταχθούν σε όμοια κονδύλια.

Ας αφήσουμε την **Επιτροπή Διαπίστωσης Τιμών** (που ενεργοποιείται) να εισαγάγει στο πρακτικό της, τα κονδύλια εκείνα που αντιπροσωπεύουν τον κορμό των έργων ανάλογα και την κατηγορία έργου ή όπως άλλως αποφασίσει.

**2. Παρέμβαση για Τιμολόγηση ασφάλτου, PVC και πολυαιθυλένιο με απολογιστικό τρόπο.**

Για την **άσφαλο** (που ήδη αυξάνεται καθημερινά) πρέπει να συμφωνήσουμε. Για τους **PVC ή πολυαιθυλενίου σωλήνες σε καμία περίπτωση**. Στη θέση τους πρέπει να μπουν **ο σιδηροπλισμός και οι χαλυβδοσωλήνες**.

Η εξαχθείσα ήδη αναθεώρηση στους πλαστικούς σωλήνες και με αυτή που δίδεται στο **4<sup>ο</sup> τρίμηνο του 2021**, αποσβένει **μεγάλο μέρος της ανατίμησης αυτών**. Εάν οδηγηθούμε σε **απολογιστική προμήθεια**, θα χάνεται η αναθεώρηση που αντιστοιχεί στην εργασία τοποθέτησης, που παίρνεται με την αναθεώρηση του **γ’ και δ’ τριμήνου 2021** . Εν πάσει περιπτώσει δεν δεχώμεθα, δεδομένου ότι το αφαιρούμενο ποσοστό από την συμβατική τιμή για τον σωλήνα **είναι μεγάλο**. (μεγάλη συμμετοχή υλικού) και η εξαχθείσα αναθεώρηση είναι καλή (σύνολο έως και **4<sup>ο</sup> τρ. 1,47 με το προσδοκώμενο σε αναθεώρηση για το α’ τρ. 22 : 1,60 περίπου**).

Εξ’ άλλου θα υπάρξει μεγάλο πρόβλημα στην περίπτωση των έργων που έχουν δημοπρατηθεί **“αμπλοκ”** τιμή σε τρέχον μέτρο (εκσκαφές, αδρανή, ασφαλτικά, σωλήνες κλπ) και επίσης **τι γίνεται μετά τους έξι (6) μήνες** που θα σταματήσει η

απολογιστική προμήθεια για τις συνεχιζόμενες εργασίες. Η διατύπωση της διάταξης (ιδέ συνημμένα πρόχειρα) δεν προβλέπει επαναφορά στις ήδη υφιστάμενες αναθεωρήσεις και καταργεί πλήρως την μέχρι σήμερα αναθεώρηση που θα μεταφερόταν και στα επόμενα τρίμηνα.

Απεναντίας ο σιδηροπλισμός και χαλυβδοσωλήνες, έχουν ασήμαντους συντελεστές αναθεώρησης ακόμη με αυτούς του 4<sup>ου</sup> τριμήνου 2021 (περίπου 1,23 και με την μείωση λιγότερη του 1,20). Οι τιμές έχουν φθάσει πάνω του 100% αυξήσεις, συνεπώς εκεί απαιτείται να επιμένουμε και να γίνει απολογιστική προμήθεια.

**3. Ενεργοποίηση Επιτροπής Διαπίστωσης τιμών Δημοσίων Έργων.**

Ενεργοποίηση, λέει το άρθρο, για έξι (6) μήνες!!!

Αστεία πράγματα. Μόνο έξι (6) μήνες τουλάχιστο χρειάζεται η επανασύσταση του τμήματος στο ΥΠΟΜΕ για την υποστήριξη του έργου της Επιτροπής. Το τμήμα αυτό έως το 2012 οπότε και μπήκαν στο “ψυγείο” οι συντελεστές αναθεώρησης με την συναίνεση των εργολ. οργανώσεων είχε δέκα (10) μηχανικούς ή υπομηχανικούς και τρεις (3) διοικητικούς υπαλλήλους. Ήταν έμπειρα στελέχη στη συλλογή και επεξεργασία 3500 περίπου τιμών, είχαν επιλεγεί για κάθε τιμή δύο (2) αξιόπιστες πηγές προμηθευτών και η συλλογή απαιτούσε δίμηνο περίπου για κάθε τρίμηνο με όλη την οργάνωση και την εμπειρία που υπήρχε.

Σήμερα αυτή η Υπηρεσία (παρατηρητήριο τιμών θα έλεγα) για να συγκροτηθεί, οργανωθεί για συλλογή 3500 τιμών, επιλογή αξιόπιστων πηγών (προμηθευτών), χρειάζεται τουλάχιστον 5 με 6 μήνες. Σημειώνεται ότι την εισήγηση αυτής της Υπηρεσίας (τεύχος υπερ τριακοσίων σελίδων) έλεγχε μακροσκοπικά η Επιτροπή Διαπίστωσης Τιμών (με διυπουργική συγκρότηση) σε δύο έως τρεις συνεδριάσεις και εξέδιδε το γνωστό πρακτικό τιμαριθμικής.

Τα παραπάνω προβλέπονται στο άρθρο 153 του Ν. 4412/16 και δεν μπορεί να παρεκκλίνει η Επιτροπή. Δύναται βέβαια η τροπολογία να της δώσει ένα ρόλο λειτουργίας για διαπίστωση τιμών περιορισμένου αριθμού κονδυλίων, που αντιπροσωπεύουν τον κορμό ανά κατηγορία έργου ( π.χ. 30 κονδύλια από κάθε κατηγορία έργου και μέσος όρος αυτών για την κατηγορία έργου, δηλαδή οικοδομικού, υδραυλικά, λιμενικά κλπ) ή σε κάθε περίπτωση να ξεετάζει τα 485 τουλάχιστον κονδύλια που αρχικά αναθεωρήθηκαν, με την βοήθεια συλλογής των τιμών από τις εργολ. οργανώσεις με την εποπτεία της αρμόδιας Δνσης του Υπουργείου. Αυτά όμως πρέπει να προβλεφθούν στην τροπολογία.

**4. Αυτόματη παράταση έργων διάρκειας έξι (6) μηνών.**

Αυτό το άρθρο κινείται προς την σωστή κατεύθυνση εάν αποτελέσει μία πρώτη παράταση, που εάν όμως για διάφορους άλλους λόγους χρειαστεί περαιτέρω παράταση, πρέπει να δίδεται. Συνεπώς χρειάζεται σωστή διατύπωση στην τροπολογία.

**5. Πριμ έγκαιρης αποπεράτωσης μέσα στον αρχικό συμβατικό χρόνο.**

Καλό είναι αλλά αυτό αφορά μη κτυπημένα έργα που δουλεύονται χωρίς διακοπές. Όλα τα κτυπημένα έχουν χάσει σημαντικό χρόνο προόδου, αναμένοντας ο κάθε ανάδοχος τους τις εξελίξεις.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ :**

- α) Μεγάλο λάθος που κατά την συνάντηση με τον Υπουργό δεν αναδείχθηκε το περιεχόμενο της υπ' αρ. 2040/13-04-22 Γνωμοδότησης της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, που με την εφαρμογή της επιλύονται τα προβλήματα των κτυπημένων έργων των Δήμων, Περιφερειών και οργανισμών. Κι' αυτό διότι τα έργα με τις εκπτώσεις του 45 έως 55%, έχουν περίσσειμα πιστώσεων για να διατεθεί μέρος αυτών προς ολοκλήρωση των έργων. Όταν δηλαδή το Τεχνικό Δελτίο έγκρισης κάποιου έργου κερδίζει με την έκπτωση της δημοπρασίας τα μισά χρήματα, γιατί να μη χρησιμοποιηθεί μέρος αυτών για ολοκλήρωση του.

**Σύμφωνα με την γνωμοδότηση της ΕΑΔΗΣΥ :**

- Επιτρέπεται **συμπληρωματική σύμβαση του 15% ή και έως το 50%**, με περιεχόμενο νέες τιμές τις ανατιμήσεις των συμβατικών κονδυλίων, λόγω πανδημίας, ενεργειακής κρίσης και πολέμου Ουκρανίας και μάλιστα εάν σε κάποιο κονδύλιο η αναθεώρηση μέχρι σήμερα δεν καλύπτει την ανατίμηση **να δίδεται συμπληρωματική τιμή.**
  - Εάν τα παραπάνω δεν είναι εφικτά, λόγω μη εξεύρεσης πίστωσης **δυνατότητα λύσης της σύμβασης** έστω και δικαστικά (συνηγορία της γνωμοδότησης για θετική έκβαση κάθε προσπάθειας λύσης σύμβασης).
  - Παρατάσεις αυτοδίκαιες  
Αυτή η γνωμοδότηση ερμηνεύουσα την κείμενη Νομοθεσία **ΔΕΝ πρέπει να αγοηθεί** από κανένα και προπαντός από το αρμόδιο Υπουργείο.
- β) Σε καμία περίπτωση **δεν πρέπει να δεχθούμε απολογιστική προμήθεια των πλαστικών σωλήνων** γιατί εκεί έχουμε καλή αναθεώρηση και η απολογιστική προμήθεια θα καταργήσει το μεγαλύτερο τμήμα της συμβατικής τιμής, λόγω της μεγάλης συμμετοχής στην ανάλυση των αντίστοιχων άρθρων αναθεώρησης του υλικού.  
Ας περιορισθεί στα έργα που δημοπρατήθηκαν 4<sup>ο</sup> τρίμηνο 21 και μετά, αλλά δώρο-άδωρο και γι' αυτά αφού η **απολογιστική προμήθεια θα διαρκέσει ένα εξάμηνο**, που ούτε θα έχουν **συμβασιοποιηθεί.**  
**ΠΡΟΣΟΧΗ : όχι στην παγίδα αυτή.**
- γ) Στην τροπολογία να δοθεί αρμοδιότητα στην **Επιτροπή Διαπίστωσης Τιμών** να περιορίζεται σε συγκεκριμένα άρθρα σημαντικών ανατιμήσεων , για να γίνει εφικτή η λειτουργία της στο περιορισμένο χρόνο λειτουργίας της (εξάμηνο!!!) και τα λοιπά κονδύλια να οδηγούνται σε ομοειδή. (Ας όριζαν την λειτουργία της Επιτροπής από τις αρχές του 2021 όπως κάποιοι φωνάζαμε, από παλαιότερα).
- δ) Δεν πρέπει να δεχθούμε **την αύξηση του αριθμού των κονδυλίων για Αναθεώρηση για το 4<sup>ο</sup> τρίμηνο του 21.** Έχουν μηδενικές ή ασήμαντες αναθεωρήσεις και **μας καταργούν το δικαίωμα** σε επιλογή όμοιων αναθεωρούμενων άρθρων. Πρέπει να περιορισθεί η αναθεώρηση του 4<sup>ου</sup> τριμήνου **ΜΟΝΟ** στα κονδύλια που αναθεωρήθηκαν στα προηγούμενα τρίμηνα.

**Συνάδελφοι :**

**ΟΧΙ στις παγίδες των προτάσεων του Υπουργείου (που άθελα του βλέπουν)**

**ΝΑΙ στην προώθηση και χρήση της γνωμοδότησης της ΕΑΔΗΣΥ**

**ΝΑΙ στην λειτουργία της ΕΔΤΔΕ αλλά με δυνατότητα άμεσης λειτουργίας και όχι μόνο για εξάμηνο ή τουλάχιστον έως ότου λειτουργήσει η εταιρεία διαπίστωσης τιμών του τελευταίου Νόμου.**

Αθήνα την 05-05-2022

Ο  
Συντάξας

Ζαχαρίας Αθουσάκης  
Μέλος Δ.Σ. ΣΑΤΕ

**ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ ΤΗΣ ΑΥΞΗΣΗΣ ΤΩΝ  
ΤΙΜΩΝ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΣΤΑ ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΡΓΑ**

«Άρθρο ..... : Τρόπος υπολογισμού αξίας και πληρωμής πρώτων υλών

Κατ' εξαίρεση των υφιστάμενων διατάξεων και για όσο διάστημα εξακολουθεί να υφίσταται η ενεργειακή κρίση και πάντως για διάστημα που δεν μπορεί να υπερβαίνει τους έξι (6) μήνες από την έναρξη ισχύος της παρούσας, δύναται με κοινή απόφαση του Υπουργού Οικονομικών και του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων να καθορίζονται ο τρόπος υπολογισμού της αξίας της ασφάλτου και του Πολυβινυλοχλωριδίου (PVC) απολογιστικά, καθώς και τα απαιτούμενα δικαιολογητικά για την πληρωμή των εργασιών που εκτελέστηκαν ή εκτελούνται στο πλαίσιο συμβάσεων κατασκευής δημόσιων έργων και η προμήθεια της ασφάλτου ή του PVC έλαβε χώρα μετά την 1.2.2022. Η επιπλέον δαπάνη, σε σχέση με την προϋπολογισθείσα, η οποία προκύπτει κατά την εκτέλεση του έργου από ενδεχόμενη αύξηση της τιμής των ανωτέρω πρώτων υλών ή της ποσότητας αυτών στις προβλεπόμενες από το νόμο περιπτώσεις, καλύπτεται από τις πιστώσεις του έργου. Για εργασίες που περιλαμβάνουν τα δύο ως άνω υλικά, δεν προβλέπεται δαπάνη αναθεώρησης.

Άρθρο ..... : Κατεπείγοντα ζητήματα εκτέλεσης συμβάσεων δημοσίων έργων»

1. α' Κατ' εξαίρεση υφιστάμενων διατάξεων και για όσο διάστημα εξακολουθεί να υφίσταται η ενεργειακή κρίση, και πάντως για διάστημα που δεν μπορεί να υπερβαίνει τους έξι (6) μήνες από την έναρξη ισχύος της παρούσας, κάθε οικονομικός φορέας στον οποίο έχει ανατεθεί η εκτέλεση δημόσιας σύμβασης έργου δύναται να υποβάλλει δήλωση επιμήκυνσης του χρονοδιαγράμματος της εκτέλεσης της σύμβασης, η οποία από της υποβολής της καθίσταται δεσμευτική για την αναθέτουσα αρχή. Στη δήλωση του προηγούμενου εδαφίου καθορίζεται ο χρόνος της επιμήκυνσης και εφόσον δεν εξαντλείται άπαξ το ανωτέρω διάστημα, των έξι (6) μηνών, απαιτείται η υποβολή νέας δήλωσης. Η κατά τα ανωτέρω χρονική διάρκεια της επιμήκυνσης του χρονοδιαγράμματος εκτέλεσης των εργασιών δεν προσμετράται στον συμβατικό χρόνο και δεν αποτελεί παράταση της συμβατικής διάρκειας της σύμβασης εκτέλεσης του έργου.

β' Με απόφαση του αρμόδιου Υπουργού κατά περίπτωση Υπουργού ή του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου είναι δυνατή α) η αναβολή διενέργειας δημοσίων διαγωνισμών, β) η παράταση της ημερομηνίας υποβολής αιτήσεων συμμετοχής ή προσφορών στις περιπτώσεις που έχει ήδη δημοσιευτεί προκήρυξη κατά την έναρξη ισχύος της παρούσας.»

2. Για όσο διάστημα εξακολουθεί να υφίσταται η ενεργειακή κρίση, και πάντως για διάστημα που δεν μπορεί να υπερβαίνει τους έξι (6) μήνες από την έναρξη ισχύος της παρούσας επιτρέπεται η έκδοση πρακτικών διαπίστωσης βασικών τιμών υλικών από την Επιτροπή Διαπίστωσης Τιμών Δημόσιων Έργων (Ε.Δ.Τ.Δ.Ε.). Η έκδοση των πρακτικών του προηγούμενου εδαφίου αφορά την μηνιαία διακύμανση των τιμών. Ο μέσος όρος κάθε τριμήνου που προκύπτει από την μηνιαία διακύμανση τιμών αναθεωρεί ενιαία για όλη τη χώρα κατά τρίμηνο (αναθεωρητική περίοδος) τις τιμές των υλικών.

Άρθρο ..... : Καταβολή πριμ έγκαιρης παράδοσης έργου

Ανάδοχοι που εκτελούν συμβάσεις έργων, που δεν θα επικαλεστούν τις διατάξεις των προηγούμενων άρθρων και θα τηρήσουν τα εγκεκριμένα χρονοδιαγράμματα εκτέλεσης του έργου σε σχέση με τη συμβατική προθεσμία ως έχουν διαμορφωθεί κατά την ισχύ της παρούσας, δικαιούνται πρόσθετη καταβολή (πριμ), πέντε τοις εκατό (5%) επί του υπολειπόμενου συμβατικού ανταλλάγματος. Στην περίπτωση αυτήν για την πληρωμή της πρόσθετης καταβολής (πριμ) απαιτείται η προηγούμενη έκδοση απόφασης του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, μετά από σύμφωνη γνώμη του τεχνικού συμβουλίου της Γενικής Γραμματείας Υποδομών. Για την καταβολή της πρόσθετης καταβολής (πριμ) απαιτείται προσκόμιση ισόποσης εγγυητικής επιστολής σύμφωνα με τους ορισμούς του άρθρου 72 ν. 4412/2016 (Α' 147), σε περίπτωση όμως που από τα έγγραφα προκύπτει ότι προσκομίστηκε εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης, η τελευταία καλύπτει και την παροχή ισόποσης πρόσθετης καταβολής (πριμ) προς τον ανάδοχο, χωρίς να απαιτείται η κατάθεση πρόσθετης εγγύησης. Αν από τα έγγραφα της σύμβασης προβλέπεται μεγαλύτερο ύψος πρόσθετης καταβολής (πριμ), αυτό λαμβάνεται με την κατάθεση από τον ανάδοχο εγγύησης που θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης πρόσθετης καταβολής (πριμ). Σε περίπτωση μη εμπρόθεσμης ολοκλήρωσης του έργου σύμφωνα με τις ανωτέρω προβλέψεις, η πρόσθετη καταβολή(πριμ) καθίσταται επιστρεπτέα καταβολή και συμψηφίζεται με οιαδήποτε οφειλή προς τον ανάδοχο.»

**ΠΡΟΣ : Μέλη Δ.Σ. ΣΑΤΕ**

**Αθήνα την 06-05-22**

**ΘΕΜΑ : Τιμοκατάλογος τιμών τρ. μέτρου πλαστικών σωλήνων της τελευταίας Τιμαριθμικής Γ' τριμήνου 2012**

Συνημμένα σας στέλνω φωτοαντίγραφα των παραπάνω τιμών, που θα αφαιρεθούν από τις συμβατικές τιμές (ανάλυση τιμών, κωδικών αναθεώρησης) για να αποδείξω ότι "ξεπατώνεται" όλη η συμβατική τιμή στην περίπτωση απολογιστικής προμήθειας των πλαστικών σωλήνων. Η απολογιστική προμήθεια θα συνέφερε σε νέους προϋπολογισμούς, όπου τίθεται ξεχωριστά αυτή και ξεχωριστά η τοποθέτηση κλπ.

Με εκτίμηση,

Ζαχαρίας Αθουσάκης  
Μέλος Δ.Σ. ΣΑΤΕ

ΚΩΔ. ΥΔΡ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝ.	ΒΑΣΙΚΗ ΤΙΜΗ (€)
.4.3	εξαγωνικού βρόγχου διαστάσεων 10x12 cm, διαμέτρου σύρματος 3 mm	m <sup>2</sup>	9,60
N.403.4.4	εξαγωνικού βρόγχου διαστάσεων 10x12 cm με επικάλυψη PVC, διαμέτρου σύρματος 2,7/3,7 mm	m <sup>2</sup>	12,97
N.403.5	Έτοιμα συρματοκιβώτια (τύπου mattress), από σύρμα με ειδική επικάλυψη galvan (zn-al), με περιμετρικό σύρμα ενίσχυσης ακμών, εξαγωνικού βρόγχου 6x8 cm, διαμέτρου σύρματος 2,20 mm, για κοιποστρώσεις πρσανών ποταμών		
N.403.5.1	ύψους 0,30 m	m <sup>2</sup>	9,47
.5.2	ύψους 0,30 m με επικάλυψη PVC, διαμέτρου σύρματος 2,7/3,7 mm	m <sup>2</sup>	12,79
.5.3	ύψους 0,23 m	m <sup>2</sup>	9,60
.5.4	ύψους 0,23 m με επικάλυψη PVC, διαμέτρου σύρματος 2,7/3,7 mm	m <sup>2</sup>	12,97
.5.5	ύψους 0,17 m	m <sup>2</sup>	9,93
.5.6	ύψους 0,17 m με επικάλυψη PVC, διαμέτρου σύρματος 2,7/3,7 mm	m <sup>2</sup>	13,42
N.403.6	Έτοιμοι συρματοκύλινδροι (sack gabions), από σύρμα με ειδική επικάλυψη galvan (zn-al), διαμέτρου 0,65 ή 0,95 m, με σύρμα ενίσχυσης καθ' ύψος διαμέτρου 3,40-3,90 mm		
N.403.6.1	εξαγωνικού βρόγχου διαστάσεων 8x10 cm, διαμέτρου σύρματος 3 mm	m <sup>3</sup>	104,63
.6.2	εξαγωνικού βρόγχου διαστάσεων 8x10 cm με επικάλυψη PVC, διαμέτρου σύρματος 2,7/3,7 mm	m <sup>3</sup>	141,25

**ΥΔΡ.Ν.404. ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ 3ΗΣ ΓΕΝΙΑΣ (σ. 80, MRS 10, PE 100) ΚΑΤΑ CEN: TC 155/WG 12/20.1/N110 ΚΑΙ TC155/20.2/N1002 REV**

(D = Ονομαστική Διάμετρος σε mm, T = Τιμή σε €/m, π= πάχος τοιχώματος σε mm)

DN	ΥΔΡ.Ν.404α PN 10 bar			ΥΔΡ.Ν.404β PN 12,5 bar			ΥΔΡ.Ν.404γ PN 16 bar		
	ΚΩΔ. ΥΔΡ	Π	T	ΚΩΔ. ΥΔΡ	Π	T	ΚΩΔ. ΥΔΡ	Π	T
32	N.404α. 1	1,8	0,68	N.404β.1	2,4	0,76	N.404γ.1	3,0	0,93
40	.2	2,4	0,93	.2	3,0	1,17	.2	3,7	1,41
50	.3	3,0	1,41	.3	3,7	1,77	.3	4,6	2,16
63	.4	3,8	2,24	.4	4,7	2,86	.4	5,8	3,41
75	.5	4,5	3,19	.5	5,6	3,97	.5	6,8	4,79
90	.6	5,4	4,58	.6	6,7	5,68	.6	8,2	6,91
110	.7	6,6	6,79	.7	8,1	8,61	.7	10,0	10,33
125	.8	7,4	8,69	.8	9,2	11,02	.8	11,4	13,31
140	.9	8,3	10,56	.9	10,3	13,29	.9	12,7	15,98
160	.10	9,5	13,70	.10	11,8	17,38	.10	14,6	21,05
200	.11	11,9	21,39	.11	14,7	27,03	.11	18,2	32,81
225	.12	13,4	26,99	.12	16,6	34,31	.12	20,5	41,52
250	.13	14,8	33,32	.13	18,4	42,28	.13	22,7	51,08
280	.14	16,6	44,98	.14	20,6	57,18	.14	25,4	69,09
315	.15	18,7	56,94	.15	23,2	72,58	.15	28,6	87,46
355	.16	21,1	72,48	.16	26,1	91,84	.16	32,2	111,32
400	.17	23,7	98,39	.17	29,4	124,53	.17	36,3	151,03
450	.18	26,7	124,30	.18	33,1	153,72	.18	40,9	190,78
500	.19	29,7	154,20	.19	36,8	196,19	.19	45,4	237,51
560	.20	33,2	193,56	.20	41,2	246,13	.20	50,8	297,54
630	.21	37,4	244,78	.21	46,3	311,12	.21	57,2	376,94

(D = Ονομαστική Διάμετρος σε mm, T = Τιμή σε €/m, π = πάχος τοιχώματος σε mm)

DN	ΥΔΡ.Ν.404δ PN 20 bar			ΥΔΡ.Ν.404ε PN 25 bar			ΥΔΡ.Ν.404στ PN 32 bar		
	ΚΩΔ. ΥΔΡ	Π	T	ΚΩΔ. ΥΔΡ	Π	T	ΚΩΔ. ΥΔΡ	Π	T
32	N.404 δ .1	3,6	1,05	N.404ε. 1	4,4	1,25	N.404στ .1	5,4	1,48
40	.2	4,5	1,64	.2	5,5	1,96	.2	6,7	2,30
50	.3	5,6	2,55	.3	6,9	3,22	.3	8,3	3,54
63	.4	7,1	4,10	.4	8,6	4,78	.4	10,5	5,64
75	.5	8,4	5,78	.5	10,3	6,85	.5	12,5	8,00
90	.6	10,1	8,30	.6	12,3	9,80	.6	15,0	11,51
110	.7	12,3	12,36	.7	15,1	14,70	.7	18,3	17,16
125	.8	14,0	15,98	.8	17,1	18,79	.8	20,8	22,01
140	.9	15,7	19,31	.9	19,2	23,02	.9	23,3	26,65
160	.10	17,9	25,17	.10	21,9	30,04	.10	26,6	34,81
200	.11	22,4	39,34	.11	27,4	46,93	.11	33,2	54,37
225	.12	25,2	49,62	.12	30,8	59,40	.12	37,4	68,80
250	.13	27,9	61,21	.13	34,2	73,32	.13	41,5	84,94
280	.14	31,3	82,79	.14	38,3	99,26	.14	46,5	114,99
315	.15	35,2	104,56	.15	43,1	125,62	.15	52,3	145,54
355	.16	39,7	132,84	.16	48,5	159,58	.16	—	—
400	.17	44,7	180,19	.17	54,7	216,52	.17	—	—
450	.18	50,3	227,69	.18	61,5	274,03	.18	—	—
500	.19	55,8	284,48	.19	—	—	.19	—	—

**ΥΔΡ.Ν.405. ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ 2ΗΣ ΓΕΝΙΑΣ (σ. 63, MRS 8, PE 80)  
ΚΑΤΑ CEN: TC 155/WG 12/20.1/N110 ΚΑΙ TC155/20.2/N1002 REV**

(D = Ονομαστική Διάμετρος σε mm, T = Τιμή σε€/m, π = πάχος τοιχώματος σε mm)

DN	ΥΔΡ.Ν.405α PN 10 bar			ΥΔΡ.Ν.405β PN 12,5 bar			ΥΔΡ.Ν.405γ PN 16 bar		
	ΚΩΔ. ΥΔΡ	Π	T	ΚΩΔ. ΥΔΡ	Π	T	ΚΩΔ. ΥΔΡ	Π	T
32	N.405α. 1	2,4	0,59	N.405β.1	3,0	0,68	N.405γ. 1	3,6	0,81
40	.2	3,0	0,93	.2	3,7	1,09	.2	4,5	1,28
50	.3	3,7	1,38	.3	4,6	1,67	.3	5,6	2,00
63	.4	4,7	2,21	.4	5,8	2,68	.4	7,1	3,19
75	.5	5,6	3,07	.5	6,8	3,72	.5	8,4	4,48
90	.6	6,7	4,41	.6	8,2	5,38	.6	10,1	6,45
110	.7	8,1	6,63	.7	10,0	8,03	.7	12,3	9,60
125	.8	9,2	8,56	.8	11,4	10,34	.8	14,0	12,41
140	.9	10,3	10,32	.9	12,7	12,46	.9	15,7	14,99
160	.10	11,8	13,50	.10	14,6	16,34	.10	17,9	19,54
200	.11	14,7	21,00	.11	18,2	25,49	.11	22,4	30,55
225	.12	16,6	26,65	.12	20,5	32,26	.12	25,2	38,06
250	.13	18,4	32,85	.13	22,7	39,68	.13	27,9	47,54
280	.14	20,6	45,78	.14	25,4	55,32	.14	31,3	66,30
315	.15	23,2	58,12	.15	28,6	70,04	.15	35,2	83,72
355	.16	26,1	73,55	.16	32,2	89,13	.16	39,7	106,36
400	.17	29,4	99,72	.17	36,3	120,93	.17	44,7	144,30
450	.18	33,1	126,29	.18	40,9	152,77	.18	50,3	182,34
500	.19	36,8	163,96	.19	45,4	190,19	.19	55,8	227,80
560	.20	41,2	197,10	.20	50,8	255,65	.20	—	—
630	.21	46,3	249,10	.21	57,2	301,84	.21	—	—



**ΥΔΡ.Ν.406. ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ 2ΗΣ ΓΕΝΙΑΣ (σ. 63, MRS 8, ΡΕ 80) ΚΑΤΑ ΔΙΝ 8074 - 8075**

(D = Ονομαστική Διάμετρος σε mm, T = Τιμή σε €/m, π = πάχος τοιχώματος σε mm)

DN	ΥΔΡ.Ν.406α PN 10 bar			ΥΔΡ.Ν.406β PN 16 bar		
	ΚΩΔ. ΥΔΡ	Π	T	ΚΩΔ. ΥΔΡ	Π	T
32	N.406α.1	3,0	0,71	N.406β.1	4,5	0,99
40	.2	3,7	1,09	.2	5,6	1,54
50	.3	4,6	1,69	.3	6,9	2,38
63	.4	5,8	2,67	.4	8,7	3,77
75	.5	6,9	3,77	.5	10,4	5,35
90	.6	8,2	5,38	.6	12,5	7,70
110	.7	10,0	7,98	.7	15,2	11,44
125	.8	11,4	10,34	.8	17,3	14,79
140	.9	12,8	12,52	.9	19,4	17,88
160	.10	14,6	16,30	.10	22,1	23,28
200	.11	18,2	25,33	.11	27,6	36,39
225	.12	20,5	32,20	.12	31,1	45,97
250	.13	22,8	39,58	.13	34,5	56,79
280	.14	25,5	55,25	.14	38,7	79,04
315	.15	28,7	70,01	.15	43,5	100,10
355	.16	32,3	88,61	.16	49,0	126,91
400	.17	36,4	120,44	.17	55,2	172,45
450	.18	41,0	152,31	.18	62,1	218,08
500	.19	45,5	187,98	.19	—	—
560	.20	51,0	235,91	.20	—	—
630	.21	57,3	298,18	.21	—	—

**ΥΔΡ.Ν.407. ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ 2ΗΣ ΓΕΝΙΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΝΕΡΟΥ - ΑΡΔΕΥΣΗΣ, ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ, ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΟΔΟΠΟΙΑΣ (σ. 63, MRS 8, ΡΕ 80) CEN: TC 155/WG 12/20.1/N110 ΚΑΙ TC155/20.2/N1002 REV**

(D = Ονομαστική Διάμετρος σε mm, T = Τιμή σε €/m, π = πάχος τοιχώματος σε mm)

DN	ΥΔΡ.Ν.407β PN 5 bar			ΥΔΡ.Ν.407γ PN 6 bar		
	ΚΩΔ. ΥΔΡ	Π	T	ΚΩΔ. ΥΔΡ	Π	T
32	N.407β.1	—	—	N.407γ.1	—	—
40	.2	—	—	.2	2,0	0,65
50	.3	2,0	0,81	.3	2,4	0,86
63	.4	2,5	1,10	.4	3,0	1,36
75	.5	2,9	1,56	.5	3,6	1,92
90	.6	3,5	2,29	.6	4,3	2,74
110	.7	4,2	3,31	.7	5,3	4,11
125	.8	4,8	4,28	.8	6,0	5,31
140	.9	5,4	5,21	.9	6,7	6,36
160	.10	6,2	6,81	.10	7,7	8,34
200	.11	7,7	10,54	.11	9,6	12,97
225	.12	8,6	13,24	.12	10,8	16,40
250	.13	9,6	16,40	.13	11,9	20,07
280	.14	10,7	23,03	.14	13,4	28,51
315	.15	12,1	29,32	.15	15,0	35,96
355	.16	13,6	37,08	.16	16,9	45,50
400	.17	15,3	50,24	.17	19,1	62,04
450	.18	17,2	63,54	.18	21,5	78,44
500	.19	19,1	78,33	.19	23,9	96,73
560	.20	21,4	98,16	.20	26,7	122,08
630	.21	24,1	124,38	.21	30,0	153,17

(D= Ονομαστική Διάμετρος σε mm, T = Τιμήσε €/m, π = πάχος τοιχώματος σε mm)

DN	ΥΔΡ.Ν.407δ PN 10 bar			ΥΔΡ.Ν.407ε PN 12,5 bar			ΥΔΡ.Ν.407στ PN 16 bar		
	ΚΩΔ. ΥΔΡ	π	T	ΚΩΔ. ΥΔΡ	π	T	ΚΩΔ. ΥΔΡ	π	T
32	N.407δ.1	2,4	0,54	N.407ε.1	3,0	0,63	N.407στ.1	3,6	0,75
40	.2	3,0	0,85	.2	3,7	1,01	.2	4,5	1,17
50	.3	3,7	1,27	.3	4,6	1,54	.3	5,6	1,83
63	.4	4,7	2,04	.4	5,8	2,44	.4	7,1	2,92
75	.5	5,6	2,82	.5	6,8	3,42	.5	8,4	4,11
90	.6	6,7	4,05	.6	8,2	4,93	.6	10,1	5,91
110	.7	8,1	6,07	.7	10,0	7,35	.7	12,3	8,81
125	.8	9,2	7,86	.8	11,4	9,48	.8	14,0	11,38
140	.9	10,3	9,48	.9	12,7	11,43	.9	15,7	13,84
160	.10	11,8	12,38	.10	14,6	14,99	.10	17,9	17,92
200	.11	14,7	19,26	.11	18,2	23,39	.11	22,4	28,04
225	.12	16,6	24,45	.12	20,5	29,58	.12	25,2	35,37
250	.13	18,4	30,13	.13	22,7	36,41	.13	27,9	43,62
280	.14	20,6	42,51	.14	25,4	51,37	.14	31,3	61,56
315	.15	23,2	53,96	.15	28,6	65,04	.15	35,2	77,72
355	.16	26,1	68,28	.16	32,2	82,76	.16	39,7	98,75
400	.17	29,4	92,57	.17	36,3	112,28	.17	44,7	133,97
450	.18	33,1	117,25	.18	40,9	141,80	.18	50,3	169,28
500	.19	36,8	144,61	.19	45,4	175,09	.19	55,8	209,67
560	.20	41,2	181,41	.20	50,8	219,33	.20	—	—
630	.21	46,3	229,32	.21	57,2	277,84	.21	—	—

**ΥΔΡ.Ν.408. ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ 2ΗΣ ΓΕΝΙΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΝΕΡΟΥ - ΑΡΔΕΥΣΗΣ, ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ, ΟΔΟΠΟΙΑΣ, ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ (σ. 63, MRS 8, PE 80) ΚΑΤΑ DIN 8074 - 8075**

(D= Ονομαστική Διάμετρος σε mm, T = Τιμήσε €/m, π = πάχος τοιχώματος σε mm)

DN	ΥΔΡ.Ν.408α PN 4 bar			ΥΔΡ.Ν.408β PN 6 bar			ΥΔΡ.Ν.408γ PN 10 bar			ΥΔΡ.Ν.408δ PN 16 bar		
	ΚΩΔ. ΥΔΡ	π	T	ΚΩΔ. ΥΔΡ	π	T	ΚΩΔ. ΥΔΡ	π	T	ΚΩΔ. ΥΔΡ	π	T
32	N.408α.1	1,8	0,42	N.408β.1	1,9	0,44	N.408γ.1	3,0	0,65	N.408δ.1	4,5	0,93
40	.2	1,8	0,53	.2	2,3	0,67	.2	3,7	1,01	.2	5,6	1,41
50	.3	2,0	0,75	.3	2,9	1,03	.3	4,6	1,55	.3	6,9	2,18
63	.4	2,5	1,15	.4	3,6	1,59	.4	5,8	2,44	.4	8,7	3,46
75	.5	2,9	1,57	.5	4,3	2,27	.5	6,9	3,46	.5	10,4	4,91
90	.6	3,5	2,27	.6	5,1	3,22	.6	8,2	4,93	.6	12,5	7,07
110	.7	4,3	3,39	.7	6,3	4,83	.7	10,0	7,32	.7	15,2	10,49
125	.8	4,9	4,38	.8	7,1	6,19	.8	11,4	9,48	.8	17,3	13,56
140	.9	5,4	5,21	.9	8,0	7,50	.9	12,8	11,48	.9	19,4	16,40
160	.10	6,2	6,83	.10	9,1	9,76	.10	14,6	14,95	.10	22,1	21,37
200	.11	7,7	10,54	.11	11,4	15,22	.11	18,2	23,23	.11	27,6	33,38
225	.12	8,7	13,37	.12	12,8	19,19	.12	20,5	29,54	.12	31,1	42,18
250	.13	9,7	16,53	.13	14,2	23,68	.13	22,8	36,32	.13	34,5	52,10
280	.14	10,8	23,19	.14	15,9	33,26	.14	25,5	51,30	.14	38,7	73,39
315	.15	12,2	29,46	.15	17,9	42,16	.15	28,7	65,00	.15	43,5	92,94
355	.16	13,7	37,33	.16	20,1	53,57	.16	32,3	82,26	.16	49,0	117,82
400	.17	15,4	50,48	.17	22,7	72,47	.17	36,4	111,82	.17	55,2	160,13
450	.18	17,4	64,06	.18	25,5	91,74	.18	41,0	141,40	.18	62,1	202,47
500	.19	19,3	78,71	.19	28,3	113,17	.19	45,5	174,51	.19	—	—
560	.20	21,6	98,79	.20	31,7	141,68	.20	51,0	219,02	.20	—	—
630	.21	24,3	124,85	.21	35,7	179,40	.21	57,3	276,84	.21	—	—

**ΥΔΡ.Ν.409. ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΥΠΟΝΟΜΩΝ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ ΥΨΗΛΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ, ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΛΕΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΚΑΤΑ ΔΙΝ 16961, ΕΛΟΤ 1169**

(D = Ονομαστική Διάμετρος σε mm, T = Τιμή σε €/m)

ΚΩΔ. ΥΔΡ	D	T
N.409.1	110	2,83
.2	160	5,32
.3	200	8,33
.4	250	12,97

**ΥΔΡ.Ν.410.α ΑΓΩΓΟΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ - ΟΜΒΡΙΩΝ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ ΥΨΗΛΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ (HDPE), ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ, ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ ΕΝ 13476-1, ΤΥΠΟΣ Α2. ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΑΥΤΟΓΕΝΟΥΣ ΜΕΤΩΠΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ Ή ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΚΑΙ Ελαστικών ΔΑΚΤΥΛΙΩΝ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ. ΑΚΑΜΨΙΑ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥ SN4**

(D = Ονομαστική Διάμετρος σε mm, ID = Εσωτερική διάμετρος, T = Τιμή σε €/m)

ΚΩΔ. ΥΔΡ	D	ID	T
N.410.α.1	600	600	92,21
.2	800	800	141,24
.3	1000	1000	173,23
.4	1200	1200	253,18

**ΥΔΡ.Ν.410.β ΑΓΩΓΟΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ - ΟΜΒΡΙΩΝ ΑΠΟ uPVC, ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ, ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ ΕΝ 13476-1, ΤΥΠΟΣ Α1. ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΜΟΥΦΑΣ ΚΑΙ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥ. ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΜΗΚΟΥΣ 6 m ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΜΟΥΦΑΣ. ΑΚΑΜΨΙΑ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥ SN4**

(D = Ονομαστική Διάμετρος σε mm, OD = Εξωτερική διάμετρος, T = Τιμή σε €/m)

ΚΩΔ. ΥΔΡ	D	OD	T
N.410.β.1	110	110	3,79
.2	160	160	6,99
.3	200	200	10,95
.4	250	250	17,08

ΚΩΔ. ΥΔΡ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝ.	ΒΑΣΙΚΗ ΤΙΜΗ (€)
N.411	Βαλβίδες εξαερισμού με ενσωματωμένη τεχνολογία κυλιόμενου διαφράγματος, διπλής ενεργείας και αυτόματες		
N.411.A	Βαλβίδες εξαερισμού διπλής ενεργείας, 2 ins, τύπου κυλιόμενου διαφράγματος		
N.411.A.1	Βαλβίδα εξαερισμού διπλής ενεργείας, ικανή για εισαγωγή και απαγωγή αέρα τόσο σε χαμηλές πιέσεις (πλήρωση - εκκένωση δικτύου) όσο και σε δίκτυα υπό πίεση. Τύπου κυλιόμενου διαφράγματος, αυτοκαθαριζομένων στομίων, συμπαγούς κατασκευής, με έναν πλωτήρα αυτόματης και κινητικής λειτουργίας, στόμιο αυτόματης λειτουργίας τουλάχιστον 12 mm <sup>2</sup> και στόμιο κινητικής λειτουργίας τουλάχιστον 800 mm <sup>2</sup> . Ονομαστικής πίεσης λειτουργίας PN 16, ελάχιστης πίεσης στεγανοποίησης 0,2 bar. Κατάλληλη για απαγωγή και εισαγωγή τουλάχιστον 250 m <sup>3</sup> /h σε διαφορική πίεση 0,4 bar, με αρσενικό σπείρωμα 2 ins κατά BSP		

**ΥΔΡ 369. ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΑΠΟ ΑΜΙΑΝΤΟΤΣΙΜΕΝΤΟ για αμιαντοτσιμεντοσωλήνες υπονόμων της σειράς 9000 (ΜΕΤ)**

(D = Διάμετρος αντιστ. σωλήνα σε mm, T = Τιμή συνδέσμου σε €/τεμ)

Χωρίς εσωτερική και εξωτερική προστασία			Με εσωτερική προστασία από εποξειδικό υλικό και εξωτερική προστασία με ασφαλτικό υλικό			Με εσωτερική προστασία από εποξειδικό υλικό		
ΚΩΔ. ΑΡ	D	T	ΚΩΔ. ΑΡ	D	T	ΚΩΔ. ΑΡ	D	T
369.1	200	—	369.11	200	—	369.21	200	—
.2	250	—	.12	250	—	.22	250	—
.3	300	—	.13	300	—	.23	300	—
.4	350	—	.14	350	—	.24	350	—
.5	400	—	.15	400	—	.25	400	—
.6	450	—	.16	450	—	.26	450	—
.7	500	—	.17	500	—	.27	500	—
.8	600	—	.18	600	—	.28	600	—
.9	700	—	.19	700	—	.29	700	—
.10	800	—	.20	800	—	.30	800	—

**ΥΔΡ 370. ΕΙΔΙΚΑ ΤΕΜΑΧΙΑ ΑΠΟ ΑΜΙΑΝΤΟΤΣΙΜΕΝΤΟ για αμιαντοτσιμεντοσωλήνες υπονόμων της σειράς 9000 (ΜΕΤ)**

(D = Διάμετρος αντιστ. σωλήνα σε mm, T = Τιμή συνδέσμου σε €/τεμ)

Ημιταύ 60° χωρίς εσωτερική και εξωτερική προστασία			Ημιταύ 60° με εσωτερική προστασία από εποξειδικό υλικό και εξωτερική προστασία με ασφαλτικό υλικό			Ημιταύ 60° με εσωτερική προστασία από εποξειδικό υλικό		
ΚΩΔ. ΑΡ.	D1/D2	T	ΚΩΔ. ΑΡ.	D1/D2	T	ΚΩΔ. ΑΡ.	D1/D2	T
370.1	200/150	—	370.9	200/150	—	370.17	200/150	—
.2	250/150	—	.10	250/150	—	.18	250/150	—
.3	300/150	—	.11	300/150	—	.19	300/150	—
.4	350/150	—	.12	350/150	—	.20	350/150	—
.5	400/150	—	.13	400/150	—	.21	400/150	—
.6	450/150	—	.14	450/150	—	.22	450/150	—
.7	500/150	—	.15	500/150	—	.23	500/150	—

  

Πώματα χωρίς εσωτερική και εξωτερική προστασία			Πώματα με εσωτερική προστασία από εποξειδικό υλικό και εξωτερική προστασία με ασφαλτικό υλικό			Πώματα με εσωτερική προστασία από εποξειδικό υλικό		
ΚΩΔ. ΑΡ.	D1/D2	T	ΚΩΔ. ΑΡ.	D1/D2	T	ΚΩΔ. ΑΡ.	D1/D2	T
370.8	150	—	370.16	150	—	370.24	150	—

**ΥΔΡ 371. ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΑΠΟ PVC ονομαστικής πίεσεως 6 bar (με κώδωνα) (ΜΕΤ)**

(D = Διάμετρος σε mm, T = Τιμή σε € ανά m ωφέλιμο)

ΚΩΔ. ΑΡ.	D	T	ΚΩΔ. ΑΡ.	D	T	ΚΩΔ. ΑΡ.	D	T
371.1	110	4,83	371.4	200	15,45	371.7	315	39,53
.2	140	7,64	.5	225	19,55	.8	355	50,24
.3	160	9,93	.6	280	30,72	.9	400	63,06

**ΥΔΡ 372. ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΑΠΟ PVC ονομαστικής πίεσεως 10 bar (με κώδωνα) (ΜΕΤ)**  
(D = Διάμετρος σε mm, T = Τιμή σε € ανά m ωφέλιμο)

ΚΩΔ. ΑΡ.	D	T	ΚΩΔ. ΑΡ.	D	T	ΚΩΔ. ΑΡ.	D	T
372.1	110	7,60	372.4	200	24,27	372.7	315	61,80
.2	140	11,96	.5	225	30,88	.8	355	78,57
.3	160	15,68	.6	280	48,66	.9	400	99,47

**ΥΔΡ 373. ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΑΠΟ PVC ονομαστικής πίεσεως 16 bar (με κώδωνα) (ΜΕΤ)**  
(D = Διάμετρος σε mm, T = Τιμή σε € ανά m ωφέλιμο)

ΚΩΔ. ΑΡ.	D	T	ΚΩΔ. ΑΡ.	D	T	ΚΩΔ. ΑΡ.	D	T
373.1	110	11,31	373.4	200	36,39	373.7	315	92,40
.2	140	17,85	.5	225	45,77	.8	355	117,27
.3	160	23,27	.6	280	72,66	.9	400	148,85

**ΥΔΡ 374. ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΥΠΟΝΟΜΩΝ της σειράς 81 από PVC (ΕΛΟΤ 476) (ΜΕΤ)**  
(D = Διάμετρος ονομαστική σε mm, T = Τιμή σε € ανά m ωφέλιμο)

ΚΩΔ. ΑΡ.	D	T	ΚΩΔ. ΑΡ.	D	T	ΚΩΔ. ΑΡ.	D	T
374.1	250	—	374.4	400	—	374.7	630	—
.2	315	—	.5	450	—	.8	710	—
.3	355	—	.6	500	—			

**ΥΔΡ 375α. ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΥΠΟΝΟΜΩΝ της σειράς 41 από PVC (ΕΛΟΤ 476)**  
(D = Διάμετρος ονομαστική σε mm, T = Τιμή σε € ανά m ωφέλιμο)

α) Σωλήνες (ΜΕΤ)								
ΚΩΔ. ΑΡ.	D	T	ΚΩΔ. ΑΡ.	D	T	ΚΩΔ. ΑΡ.	D	T
375.1	160	8,09	375.4	315	31,97	375.7	500	83,51
.2	200	12,67	.5	355	40,66			
.3	250	19,75	.6	400	51,52			

**ΥΔΡ 375 β, γ, δ. ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΩΛΗΝΕΣ ΥΠΟΝΟΜΩΝ της σειράς 41 από PVC (ΕΛΟΤ 476)**

(D = Διάμετρος ονομαστική σε mm, T = Τιμή σε €/τεμ)

β) Σαμάρι με μούφα συγκολλητό			γ) Πώμα			δ) Ημιταύ 45° με δύο κεφαλές (μούφες)		
ΚΩΔ. ΑΡ.	D1-D2	T	ΚΩΔ. ΑΡ.	D	T	ΚΩΔ. ΑΡ.	D1-D2	T
375.8	200-160	11,06	375.13	160	9,65	375.14	200-160	16,64
.9	250-160	14,23						
.10	315-160	19,14						
.11	355-160	25,92						
.12	400-160	32,83						