|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ – ΤΑΥΡΟΥ** | **ΕΡΓΟ :** | «ΚΑΤΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ |
| **Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ** |  | ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ |
| **& ΔΟΜΗΣΗΣ** |  | ΔΗΜΟΥ ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ |
| **ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ** |  |  |
|  |  |  |

**1ο ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Η υπογεγραμμένη Τσιώλη Αμαλία, Διευθύντρια Τεχνικών Υπηρεσιών & Δόμησης, έχοντας υπ’ όψιν :

1. Την υπ’ αριθμ. 175/14-06-2021 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Μοσχάτου - Ταύρου, με την οποία κατακυρώθηκε ο υπ’ αριθμ. 179975 ηλεκτρονικός διαγωνισμός για το έργο στην εταιρεία ΕΡΓΟΡΟΗ ΑΤΕ, η οποία προσέφερε μέση τεκμαρτή έκπτωση 43,77% στις τιμές μονάδας της μελέτης.
2. Τη σύμβαση του έργου, η οποία υπογράφηκε στις 17-02-2022, συνολικού ποσού 1.392.582,99 €, εκ των οποίων για εργασίες 869.923,01€, για απρόβλεπτα 130.488,45 €, για αναθεώρηση 12.517,94 €, για απολογιστικά 110.121,40 € και 269.532,19 € για Φ.Π.Α..
3. Τις διατάξεις του άρθρου 156 του Ν 4412/2016.
4. Τα ισχύοντα Αναλυτικά Τιµολόγια ΚΠΤ 2017 (Οδοποιίας, Υδραυλικών, Λιμενικών, Οικοδομικών, Πρασίνου και Ηλεκτρομηχανολογικών), τα οποία εγκρίθηκαν µε την Υπουργική Απόφαση Αριθ. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ466/2017 (ΦΕΚ 1746/B/19-05-2017).

Π Ρ Ο Ε Β Η Κ Α

μαζί με την κ. Kλουκίνα Καλυψώ, εκπρόσωπο του Αναδόχου ΕΡΓΟΡΟΗ ΑΤΕ, στον κανονισμό των παρακάτω Νέων Τιμών Μονάδος, για τα παρακάτω υλικά και εργασίες, που δεν προβλέπονταν στο Συμβατικό Τιμολόγιο της εν θέματι εργολαβίας.

**Άρθρο Π.Μ.-29.1.1 Μείωση της τιμής του άρθρου Π.Μ.-29.1 «Φρεάτια υδροσυλλογής Τύπου Υ1 - μιας (1) εσχάρας», λόγω της τοποθέτησης των φρεατίων σε βάθος μικρότερο κατά 5 εκατοστά από το προβλεπόμενο.**

(Άρθρο Αναθεώρησης: 50% ΥΔΡ6752+25%ΥΔΡ6331+25%ΥΔΡ6311)

Μείωση της τιμής του άρθρου Π.Μ.-29.1 «Φρεάτια υδροσυλλογής Τύπου Υ1 - μιας (1) εσχάρας», λόγω της τοποθέτησης των φρεατίων σε βάθος μικρότερο κατά 5 εκατοστά από το προβλεπόμενο.

Το άρθρο Π.Μ.-29.1 αφορά τη μείωση της τιμής, για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή ενός ορθογωνικού φρεατίου υδροσυλλογής **Τύπου Υ1 - μιας (1) εσχάρας**, χυτού επί τόπου ή/και προκατασκευασμένου, από οπλισμένο σκυρόδεμα, διαστάσεων σύμφωνα με τα τυπικά σχέδια της μελέτης, εντός κατοικημένης περιοχής, σε οποιοδήποτε έδαφος, με πάχος τοιχώματος και οπλισμό τέτοιο ώστε να προκύπτει φρεάτιο ισοδύναμης αντοχής με τα αντίστοιχα χυτά επί τόπου που περιγράφονται στη μελέτη του έργου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η εκσκαφή και αντιστήριξη του ορύγματος του φρεατίου υδροσυλλογής, με τις τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε κάθε είδους έδαφος, απαγορευμένης της χρησιμοποίησης των παρειών του σκάμματος ως ξυλοτύπων για την σκυροδέτηση και η φορτοεκφόρτωση, μεταφορά και διάστρωση των προϊόντων εκσκαφής σε οιαδήποτε θέση επιλέξει ο Ανάδοχος και γίνει αποδεκτή από τους αρμόδιους φορείς.

- Η σκυροδέτηση του σώματος του φρεατίου υδροσυλλογής με οπλισμένο σκυρόδεμα, καθώς και κάθε άλλου τμήματος με άοπλο σκυρόδεμα (άοπλο σκυρόδεμα εγκιβωτισμού εσχάρας υδροσυλλογής και αγωγού σύνδεσης με το δίκτυο ομβρίων), στις διαστάσεις και με τις κατηγορίες σκυροδέματος που αναγράφονται στα σχέδια της μελέτης, με τα απαιτούμενα πρόσμικτα ή βελτιωτικά της ποιότητας, με τη χρήση των κατάλληλων κατά περίπτωση τύπων (ξυλοτύπων ή μεταλλοτύπων, επίπεδων ή καμπύλων) και με την κατασκευή των απαιτούμενων αρμών διακοπής με υλικά στεγάνωσης, περιλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων υλικών και εργασιών.

- Η προμήθεια, μεταφορά, κοπή, κατεργασία και τοποθέτηση κάθε είδους σιδηροπλισμού που απαιτείται σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

- Η προστασία των εξωτερικών επιφανειών με διπλή ασφαλτική επάλειψη.

- Η προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση εσχαρών υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο, κατηγορίας D400 κατά ΕΛΟΤ/ΕΝ 124.

- Η κατασκευή χαλύβδινων μετώπων στα μήκη και στις διαστάσεις που φαίνονται στα σχέδια της μελέτης.

- Οι εργασίες σύνδεσης του αγωγού εξόδου του φρεατίου υδροσυλλογής με το δίκτυο ομβρίων (εκσκαφή και αντιστήριξη σκάμματος αγωγού σύνδεσης, προμήθεια και τοποθέτηση αγωγού σύνδεσης, εγκιβωτισμός με άοπλο σκυρόδεμα, επανεπίχωση ορύγματος με θραυστό υλικό λατομείου και αποκατάσταση ασφαλτικού οδοστρώματος).

- Η πλήρωση των κενών στις θέσεις των οπών μεταξύ αγωγών εξόδου και φρεατίου η οποία θα γίνεται είτε με εποξειδικό είτε με μη συρρικνούμενο κονίαμα.

- Η επίχωση του ορύγματος φρεατίου με θραυστό υλικό λατομείου.

- Οι εργασίες υποστήριξης αγωγών κοινής ωφελείας που συναντώνται στο σκάμμα.

- Οι εργασίες αποκατάστασης της τελικής επιφανείας του οδοστρώματος, ή/και πεζοδρομίου, ή/και κρασπεδορείθρου.

Τέλος, στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται οι δαπάνες του συνόλου των εργασιών που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της κατασκευής του φρεατίου υδροσυλλογής όπως αυτές περιγράφονται στις σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές και η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και ένταξη στο έργο όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών για την κατασκευή του συνόλου των προαναφερθέντων εργασιών σύμφωνα με τα λοιπά συμβατικά τεύχη και σχέδια της μελέτης.

Η μείωση υπολογίζεται ανά 5 εκατοστά μικρότερου βάθους τοποθέτησης, από το προβλεπόμενο από τη μελέτη, ως

αναγωγή στο επίπεδο τιμών προσφοράς -1,00\*9,04 = -9,04 €

Τιμή εφαρμογής ανά τεμάχιο (τεμ) 5 εκατοστών (ευρώ) : **-9,04**

**Άρθρο Π.Μ.-29.2.1 Μείωση της τιμής του άρθρου Π.Μ.-29.2 «Φρεάτια υδροσυλλογής Τύπου Υ2 - δύο (2) εσχαρών», λόγω της τοποθέτησης των φρεατίων σε βάθος μικρότερο κατά 5 εκατοστά από το προβλεπόμενο.**

(Άρθρο Αναθεώρησης: 50% ΥΔΡ6752+25%ΥΔΡ6331+25%ΥΔΡ6311)

Μείωση της τιμής του άρθρου Π.Μ.-29.2 «Φρεάτια υδροσυλλογής Τύπου Υ2 - δύο (2) εσχαρών», λόγω της τοποθέτησης των φρεατίων σε βάθος μικρότερο κατά 5 εκατοστά από το προβλεπόμενο.

Το άρθρο Π.Μ.-29.2 αφορά τη μείωση της τιμής, για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή ενός ορθογωνικού φρεατίου υδροσυλλογής **Τύπου Υ2 - δύο (2) εσχαρών**, χυτού επί τόπου ή/και προκατασκευασμένου, από οπλισμένο σκυρόδεμα, διαστάσεων σύμφωνα με τα τυπικά σχέδια της μελέτης, εντός κατοικημένης περιοχής, σε οποιοδήποτε έδαφος, με πάχος τοιχώματος και οπλισμό τέτοιο ώστε να προκύπτει φρεάτιο ισοδύναμης αντοχής με τα αντίστοιχα χυτά επί τόπου που περιγράφονται στη μελέτη του έργου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η εκσκαφή και αντιστήριξη του ορύγματος του φρεατίου υδροσυλλογής, με τις τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε κάθε είδους έδαφος, απαγορευμένης της χρησιμοποίησης των παρειών του σκάμματος ως ξυλοτύπων για την σκυροδέτηση και η φορτοεκφόρτωση, μεταφορά και διάστρωση των προϊόντων εκσκαφής σε οιαδήποτε θέση επιλέξει ο Ανάδοχος και γίνει αποδεκτή από τους αρμόδιους φορείς.

- Η σκυροδέτηση του σώματος του φρεατίου υδροσυλλογής με οπλισμένο σκυρόδεμα, καθώς και κάθε άλλου τμήματος με άοπλο σκυρόδεμα (άοπλο σκυρόδεμα εγκιβωτισμού εσχάρας υδροσυλλογής και αγωγού σύνδεσης με το δίκτυο ομβρίων), στις διαστάσεις και με τις κατηγορίες σκυροδέματος που αναγράφονται στα σχέδια της μελέτης, με τα απαιτούμενα πρόσμικτα ή βελτιωτικά της ποιότητας, με τη χρήση των κατάλληλων κατά περίπτωση τύπων (ξυλοτύπων ή μεταλλοτύπων, επίπεδων ή καμπύλων) και με την κατασκευή των απαιτούμενων αρμών διακοπής με υλικά στεγάνωσης, περιλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων υλικών και εργασιών.

- Η προμήθεια, μεταφορά, κοπή, κατεργασία και τοποθέτηση κάθε είδους σιδηροπλισμού που απαιτείται σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

- Η προστασία των εξωτερικών επιφανειών με διπλή ασφαλτική επάλειψη.

- Η προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση εσχαρών υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο, κατηγορίας D400 κατά ΕΛΟΤ/ΕΝ 124.

- Η κατασκευή χαλύβδινων μετώπων στα μήκη και στις διαστάσεις που φαίνονται στα σχέδια της μελέτης.

- Οι εργασίες σύνδεσης του αγωγού εξόδου του φρεατίου υδροσυλλογής με το δίκτυο ομβρίων (εκσκαφή και αντιστήριξη σκάμματος αγωγού σύνδεσης, προμήθεια και τοποθέτηση αγωγού σύνδεσης, εγκιβωτισμός με άοπλο σκυρόδεμα, επανεπίχωση ορύγματος με θραυστό υλικό λατομείου και αποκατάσταση ασφαλτικού οδοστρώματος).

- Η πλήρωση των κενών στις θέσεις των οπών μεταξύ αγωγών εξόδου και φρεατίου η οποία θα γίνεται είτε με εποξειδικό είτε με μη συρρικνούμενο κονίαμα.

- Η επίχωση του ορύγματος φρεατίου με θραυστό υλικό λατομείου.

- Οι εργασίες υποστήριξης αγωγών κοινής ωφελείας που συναντώνται στο σκάμμα.

- Οι εργασίες αποκατάστασης της τελικής επιφανείας του οδοστρώματος, ή/και πεζοδρομίου, ή/και κρασπεδορείθρου.

Τέλος, στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται οι δαπάνες του συνόλου των εργασιών που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της κατασκευής του φρεατίου υδροσυλλογής όπως αυτές περιγράφονται στις σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές και η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και ένταξη στο έργο όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών για την κατασκευή του συνόλου των προαναφερθέντων εργασιών σύμφωνα με τα λοιπά συμβατικά τεύχη και σχέδια της μελέτης.

Η μείωση υπολογίζεται ανά 5 εκατοστά μικρότερου βάθους τοποθέτησης, από το προβλεπόμενο από τη μελέτη, ως

αναγωγή στο επίπεδο τιμών προσφοράς -1,00\*14,10 = -14,10 €

Τιμή εφαρμογής ανά τεμάχιο (τεμ) 5 εκατοστών (ευρώ) : **-14,10**

**Άρθρο Π.Μ.-29.3.1 Μείωση της τιμής του άρθρου Π.Μ.-29.3 «Φρεάτια υδροσυλλογής Τύπου Υ3 - τριών (3) εσχαρών», λόγω της τοποθέτησης των φρεατίων σε βάθος μικρότερο κατά 5 εκατοστά από το προβλεπόμενο.**

(Άρθρο Αναθεώρησης: 50% ΥΔΡ6752+25%ΥΔΡ6331+25%ΥΔΡ6311)

Μείωση της τιμής του άρθρου Π.Μ.-29.3 «Φρεάτια υδροσυλλογής Τύπου Υ3 - τριών (3) εσχαρών», λόγω της τοποθέτησης των φρεατίων σε βάθος μικρότερο κατά 5 εκατοστά από το προβλεπόμενο.

Το άρθρο Π.Μ.-29.3 αφορά τη μείωση της τιμής, για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή ενός ορθογωνικού φρεατίου υδροσυλλογής **Τύπου Υ3 - τριών (3) εσχαρών**, χυτού επί τόπου ή/και προκατασκευασμένου, από οπλισμένο σκυρόδεμα, διαστάσεων σύμφωνα με τα τυπικά σχέδια της μελέτης, εντός κατοικημένης περιοχής, σε οποιοδήποτε έδαφος, με πάχος τοιχώματος και οπλισμό τέτοιο ώστε να προκύπτει φρεάτιο ισοδύναμης αντοχής με τα αντίστοιχα χυτά επί τόπου που περιγράφονται στη μελέτη του έργου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η εκσκαφή και αντιστήριξη του ορύγματος του φρεατίου υδροσυλλογής, με τις τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε κάθε είδους έδαφος, απαγορευμένης της χρησιμοποίησης των παρειών του σκάμματος ως ξυλοτύπων για την σκυροδέτηση και η φορτοεκφόρτωση, μεταφορά και διάστρωση των προϊόντων εκσκαφής σε οιαδήποτε θέση επιλέξει ο Ανάδοχος και γίνει αποδεκτή από τους αρμόδιους φορείς.

- Η σκυροδέτηση του σώματος του φρεατίου υδροσυλλογής με οπλισμένο σκυρόδεμα, καθώς και κάθε άλλου τμήματος με άοπλο σκυρόδεμα (άοπλο σκυρόδεμα εγκιβωτισμού εσχάρας υδροσυλλογής και αγωγού σύνδεσης με το δίκτυο ομβρίων), στις διαστάσεις και με τις κατηγορίες σκυροδέματος που αναγράφονται στα σχέδια της μελέτης, με τα απαιτούμενα πρόσμικτα ή βελτιωτικά της ποιότητας, με τη χρήση των κατάλληλων κατά περίπτωση τύπων (ξυλοτύπων ή μεταλλοτύπων, επίπεδων ή καμπύλων) και με την κατασκευή των απαιτούμενων αρμών διακοπής με υλικά στεγάνωσης, περιλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων υλικών και εργασιών.

- Η προμήθεια, μεταφορά, κοπή, κατεργασία και τοποθέτηση κάθε είδους σιδηροπλισμού που απαιτείται σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

- Η προστασία των εξωτερικών επιφανειών με διπλή ασφαλτική επάλειψη.

- Η προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση εσχαρών υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο, κατηγορίας D400 κατά ΕΛΟΤ/ΕΝ 124.

- Η κατασκευή χαλύβδινων μετώπων στα μήκη και στις διαστάσεις που φαίνονται στα σχέδια της μελέτης.

- Οι εργασίες σύνδεσης του αγωγού εξόδου του φρεατίου υδροσυλλογής με το δίκτυο ομβρίων (εκσκαφή και αντιστήριξη σκάμματος αγωγού σύνδεσης, προμήθεια και τοποθέτηση αγωγού σύνδεσης, εγκιβωτισμός με άοπλο σκυρόδεμα, επανεπίχωση ορύγματος με θραυστό υλικό λατομείου και αποκατάσταση ασφαλτικού οδοστρώματος).

- Η πλήρωση των κενών στις θέσεις των οπών μεταξύ αγωγών εξόδου και φρεατίου η οποία θα γίνεται είτε με εποξειδικό είτε με μη συρρικνούμενο κονίαμα.

- Η επίχωση του ορύγματος φρεατίου με θραυστό υλικό λατομείου.

- Οι εργασίες υποστήριξης αγωγών κοινής ωφελείας που συναντώνται στο σκάμμα.

- Οι εργασίες αποκατάστασης της τελικής επιφανείας του οδοστρώματος, ή/και πεζοδρομίου, ή/και κρασπεδορείθρου.

Τέλος, στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται οι δαπάνες του συνόλου των εργασιών που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της κατασκευής του φρεατίου υδροσυλλογής όπως αυτές περιγράφονται στις σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές και η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και ένταξη στο έργο όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών για την κατασκευή του συνόλου των προαναφερθέντων εργασιών σύμφωνα με τα λοιπά συμβατικά τεύχη και σχέδια της μελέτης.

Η μείωση υπολογίζεται ανά 5 εκατοστά μικρότερου βάθους τοποθέτησης, από το προβλεπόμενο από τη μελέτη, ως

αναγωγή στο επίπεδο τιμών προσφοράς -1,00\*19,10 = -19,10 €

Τιμή εφαρμογής ανά τεμάχιο (τεμ) 5 εκατοστών (ευρώ) : **-19,10**

**Άρθρο Π.Μ.-27.1 Μείωση της τιμής του άρθρου Π.Μ.-27 «Χαλύβδινες βαθμίδες με επένδυση από συνθετικά υλικά», λόγω της τοποθέτησης βαθμίδων από χυτοσίδηρο, χωρίς επένδυση από συνθετικά υλικά.**

(Άρθρο Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6753)

Μείωση της τιμής του άρθρου Π.Μ.-27 «Χαλύβδινες βαθμίδες με επένδυση από συνθετικά υλικά», λόγω της τοποθέτησης βαθμίδων από χυτοσίδηρο, χωρίς επένδυση από συνθετικά υλικά.

Το άρθρο Π.Μ.-27 αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση στις προβλεπόμενες αποστάσεις χαλύβδινων πατημάτων φρεατίων, ελαχίστων διαστάσεων 200 x 240 mm, με πλαστική επένδυση ολεφίνης, ελαφρά κλίση στο μέσον, πτερύγια προστασίας στα άκρα, αντιολισθητική λαβή και ανακλαστικές επιφάνειες, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΝ 13101:2002. Οι συνθετικές βαθμίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό αναγνωρισμένου εργαστηρίου.

Η μείωση της τιμής ανά τεμάχιο βαθμίδας, λόγω της τοποθέτησης βαθμίδων από χυτοσίδηρο, χωρίς επένδυση από συνθετικά υλικά, υπολογίζεται ως

αναγωγή στο επίπεδο τιμών προσφοράς -1,00\*4,14 = -4,14 €

Τιμή εφαρμογής ανά τεμάχιο (τεμ) βαθμίδας (ευρώ) : **-4,14**

**Άρθρο Ν.Τ.1/1 Προσαύξηση της τιμής του άρθρου Π.Μ.-8 «Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 εκ.», λόγω της επίχωσης για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 εκ..**

(Άρθρο Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6068)

Προσαύξηση της τιμής του άρθρου Π.Μ.-8 «Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 εκ.», λόγω της επίχωσης για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 εκ..

Το άρθρο Π.Μ.-8 αφορά την επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 ''Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων''.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπύκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπύκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Η προσαύξηση της τιμής ανά κυβικό μέτρο (m3) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης, λόγω της επίχωσης για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 εκ., υπολογίζεται ως

αναγωγή στο επίπεδο τιμών προσφοράς +1,00\*1,00 = 1,00 €

Τιμή εφαρμογής ανά κυβικό μέτρο (m3) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης (ευρώ) : **1,00**

**Άρθρο Ν.Τ.2/1 Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος με διπλή στρώση ασφαλτόπανου και τσιμεντοκονίαμα προστασίας.**

(Άρθρο αναθεώρησης: ΟΔΟ-2412

Άρθρο Τιμολογίου ΥΠΕΧΩΔΕ: ΟΔΝ ΚΤΠ-Β-37.2-Β)

Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος με διπλή στρώση πλαστομερούς ασφαλτικής μεμβράνης (ασφαλτόπανο), οπλισμένης με πολυεστερικές ίνες, πάχους τουλάχιστον 2 mm και προστατευτική επίστρωση τσιμεντοκονιάματος πάχους 2 cm, των 600 kg τσιμέντου ανά m3, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-05-01-02 "Στεγανοποίηση Κατασκευών από Σκυρόδεμα με Ασφαλτικές Μεμβράνες".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

. τα πάσης φύσεως ενσωματούμενα υλικά και αναλώσιμα, με την μεταφορά τους επί τόπου του έργου

. το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών

. ο επιμελής καθαρισμός της επιφανείας του σκυροδέματος με χρήση συρματόβουρτσας, μηχανικού σαρώθρου ή πεπιεσμένου αέρα

. η προεπάλειψη (αστάρωμα) με ασφαλτικό γαλάκτωμα (ανάλωση περίπου 0,40 kg/m2) και, αφού στεγνώσει καλά, η επάλειψη με ασφαλτική κόλλα, συμβατή με το υλικό της προεπάλειψης (ανάλωση περίπου 2,5 kg/m2)

. η τοποθέτηση και συγκόλληση της ασφαλτικής μεμβράνης με χρήση φλογίστρου, σε δύο επάλληλες διασταυρούμενες στρώσεις

. η παρασκευή και διάστρωση του τσιμεντοκονιάματος προστασίας της μεμβράνης

. οι επικαλύψεις των φύλων της μεμβράνης

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (ευρώ) : **12,10**

**Άρθρο Π.Μ.-28.1.1 Μείωση της τιμής του άρθρου Π.Μ.-28.1 «Φρεάτια επίσκεψης ομβρίων Φρεάτια τύπου ΕΟ1», λόγω της αντικατάστασής τους με προκατασκευασμένα του ιδίου τύπου.**

(Άρθρο Αναθεώρησης: 10% ΥΔΡ6068+30%ΥΔΡ6302+30%ΥΔΡ6311+30%ΥΔΡ6331)

Μείωση της τιμής του άρθρου Π.Μ.-28.1 «Φρεάτια επίσκεψης ομβρίων Φρεάτια τύπου ΕΟ1», λόγω της αντικατάστασής τους με προκατασκευασμένα του ιδίου τύπου.

Το άρθρο Π.Μ.-28.1 αφορά την τιμή, για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή ενός φρεατίου ομβρίων υδάτων **τύπου ΕΟ1, εσωτερικής διαμέτρου σώματος φρεατίου 1,20 μ**, χυτό επί τόπου, κυλινδρικό, επίσκεψης ή συμβολής σωληνωτών αγωγών και όπως αυτό προβλέπεται στα σχέδια της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η εκσκαφή και αντιστήριξη του ορύγματος του φρεατίου, με τις τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε κάθε είδους έδαφος, απαγορευμένης της χρησιμοποίησης των παρειών του σκάμματος ως ξυλοτύπων για την σκυροδέτηση και η φορτοεκφόρτωση, μεταφορά και διάστρωση των προϊόντων εκσκαφής σε οιαδήποτε θέση επιλέξει ο Ανάδοχος και γίνει αποδεκτή από τους αρμόδιους φορείς.

- Η σκυροδέτηση του σώματος και του λαιμού του φρεατίου, με οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37, καθώς και κάθε άλλου τμήματος (μόρφωση πυθμένα ροής, πεζοδρόμια, έδραση) στις διαστάσεις και με τις κατηγορίες σκυροδέματος που αναγράφονται στα σχέδια της μελέτης, με τα απαιτούμενα πρόσμικτα ή βελτιωτικά της ποιότητας, με τη χρήση των κατάλληλων κατά περίπτωση τύπων (ξυλότυπων ή μεταλλότυπων, επίπεδων ή καμπύλων) και με την κατασκευή των απαιτούμενων αρμών διακοπής με υλικά στεγάνωσης, περιλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων υλικών και εργασιών.

- Η προμήθεια, μεταφορά, κοπή, κατεργασία και τοποθέτηση κάθε είδους σιδηροπλισμού που απαιτείται σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

- Η προστασία των εσωτερικών επιφανειών του φρεατίου με επίχρισμα από πατητή τσιμεντοκονία πάχους 2 cm.

- Η προστασία των εξωτερικών επιφανειών με διπλή ασφαλτική επάλειψη.

- Η προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ορθογωνικών καλυμμάτων (με τα πλαίσια) φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο, κατηγορίας D400 κατά ΕΛΟΤ/ΕΝ 124.

- Η προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση χαλύβδινων βαθμίδων καθόδου, ανά 30cm, με

επένδυση από συνθετικά υλικά.

- Η πλήρωση των κενών στις θέσεις των οπών μεταξύ αγωγών και φρεατίου η οποία θα γίνεται είτε με εποξειδικό είτε με μη συρρικνούμενο κονίαμα.

- Η επίχωση του ορύγματος φρεατίου με θραυστό υλικό λατομείου.

- Οι εργασίες υποστήριξης αγωγών κοινής ωφελείας που συναντώνται στο σκάμμα.

- Οι εργασίες αποκατάστασης της τελικής επιφανείας του οδοστρώματος, ή/και πεζοδρομίου, ή/και κρασπεδορείθρου.

Τέλος, στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται οι δαπάνες του συνόλου των εργασιών που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της κατασκευής του φρεατίου όπως αυτές περιγράφονται στις σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές και η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και ένταξη στο έργο όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών για την κατασκευή του συνόλου των προαναφερθέντων εργασιών σύμφωνα με τα λοιπά συμβατικά τεύχη και σχέδια της μελέτης.

Η μείωση υπολογίζεται ανά τεμάχιο τοποθετημένου προκατασκευασμένου φρεατίου ομβρίων υδάτων **τύπου ΕΟ1**, έναντι χυτού που προβλεπόταν στην μελέτη του έργου, ως

αναγωγή στο επίπεδο τιμών προσφοράς -1,00\*223,74 = -223,74 €

Τιμή εφαρμογής ανά τεμάχιο (τεμ) (ευρώ) : **-223,74**

**Άρθρο Π.Μ.-28.2.1 Μείωση της τιμής του άρθρου Π.Μ.-28.2 «Φρεάτια επίσκεψης ομβρίων Φρεάτια τύπου ΕΟ2», λόγω της αντικατάστασής τους με προκατασκευασμένα του ιδίου τύπου.**

(Άρθρο Αναθεώρησης: 10% ΥΔΡ6068+30%ΥΔΡ6302+30%ΥΔΡ6311+30%ΥΔΡ6331)

Μείωση της τιμής του άρθρου Π.Μ.-28.2 «Φρεάτια επίσκεψης ομβρίων Φρεάτια τύπου ΕΟ2», λόγω της αντικατάστασής τους με προκατασκευασμένα του ιδίου τύπου.

Το άρθρο Π.Μ.-28.2 αφορά την τιμή, για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή ενός φρεατίου ομβρίων υδάτων **τύπου ΕΟ2, εσωτερικής διαμέτρου σώματος φρεατίου 1,50 μ**, χυτό επί τόπου, κυλινδρικό, επίσκεψης ή συμβολής σωληνωτών αγωγών και όπως αυτό προβλέπεται στα σχέδια της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η εκσκαφή και αντιστήριξη του ορύγματος του φρεατίου, με τις τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε κάθε είδους έδαφος, απαγορευμένης της χρησιμοποίησης των παρειών του σκάμματος ως ξυλοτύπων για την σκυροδέτηση και η φορτοεκφόρτωση, μεταφορά και διάστρωση των προϊόντων εκσκαφής σε οιαδήποτε θέση επιλέξει ο Ανάδοχος και γίνει αποδεκτή από τους αρμόδιους φορείς.

- Η σκυροδέτηση του σώματος και του λαιμού του φρεατίου, με οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37, καθώς και κάθε άλλου τμήματος (μόρφωση πυθμένα ροής, πεζοδρόμια, έδραση) στις διαστάσεις και με τις κατηγορίες σκυροδέματος που αναγράφονται στα σχέδια της μελέτης, με τα απαιτούμενα πρόσμικτα ή βελτιωτικά της ποιότητας, με τη χρήση των κατάλληλων κατά περίπτωση τύπων (ξυλότυπων ή μεταλλότυπων, επίπεδων ή καμπύλων) και με την κατασκευή των απαιτούμενων αρμών διακοπής με υλικά στεγάνωσης, περιλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων υλικών και εργασιών.

- Η προμήθεια, μεταφορά, κοπή, κατεργασία και τοποθέτηση κάθε είδους σιδηροπλισμού που απαιτείται σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

- Η προστασία των εσωτερικών επιφανειών φρεατίου με επίχρισμα από πατητή τσιμεντοκονία πάχος 2 cm.

- Η προστασία των εξωτερικών επιφανειών με διπλή ασφαλτική επάλειψη.

- Η προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ορθογωνικών καλυμμάτων (με τα πλαίσια) φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο, κατηγορίας D400 κατά ΕΛΟΤ/ΕΝ 124.

- Η προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση χαλύβδινων βαθμίδων καθόδου, ανά 30cm, με

επένδυση από συνθετικά υλικά.

- Η πλήρωση των κενών στις θέσεις των οπών μεταξύ αγωγών και φρεατίου η οποία θα γίνεται είτε με εποξειδικό είτε με μη συρρικνούμενο κονίαμα.

- Η επίχωση του ορύγματος φρεατίου με θραυστό υλικό λατομείου.

- Οι εργασίες υποστήριξης αγωγών κοινής ωφελείας που συναντώνται στο σκάμμα.

- Οι εργασίες αποκατάστασης της τελικής επιφανείας του οδοστρώματος, ή/και πεζοδρομίου, ή/και κρασπεδορείθρου.

Τέλος, στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται οι δαπάνες του συνόλου των εργασιών που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της κατασκευής του φρεατίου όπως αυτές περιγράφονται στις σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές και η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και ένταξη στο έργο όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών για την κατασκευή του συνόλου των προαναφερθέντων εργασιών σύμφωνα με τα λοιπά συμβατικά τεύχη και σχέδια της μελέτης.

Η μείωση υπολογίζεται ανά τεμάχιο τοποθετημένου προκατασκευασμένου φρεατίου ομβρίων υδάτων **τύπου ΕΟ2**, έναντι χυτού που προβλεπόταν στην μελέτη του έργου, ως

αναγωγή στο επίπεδο τιμών προσφοράς -1,00\*237,03 = -237,03 €

Τιμή εφαρμογής ανά τεμάχιο (τεμ) (ευρώ) : **-237,03**

**Άρθρο Π.Μ.-28.3.1 Μείωση της τιμής του άρθρου Π.Μ.-28.3 «Φρεάτια επίσκεψης ομβρίων Φρεάτια τύπου ΕΟ3», λόγω της αντικατάστασής τους με προκατασκευασμένα του ιδίου τύπου.**

(Άρθρο Αναθεώρησης: 10% ΥΔΡ6068+30%ΥΔΡ6302+30%ΥΔΡ6311+30%ΥΔΡ6331)

Μείωση της τιμής του άρθρου Π.Μ.-28.3 «Φρεάτια επίσκεψης ομβρίων Φρεάτια τύπου ΕΟ3», λόγω της αντικατάστασής τους με προκατασκευασμένα του ιδίου τύπου.

Το άρθρο Π.Μ.-28.3 αφορά την τιμή, για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή ενός φρεατίου ομβρίων υδάτων **τύπου ΕΟ3, εσωτερικής διαμέτρου σώματος φρεατίου 2,00 μ**, χυτό επί τόπου, κυλινδρικό, επίσκεψης ή συμβολής σωληνωτών αγωγών και όπως αυτό προβλέπεται στα σχέδια της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η εκσκαφή και αντιστήριξη του ορύγματος του φρεατίου, με τις τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε κάθε είδους έδαφος, απαγορευμένης της χρησιμοποίησης των παρειών του σκάμματος ως ξυλοτύπων για την σκυροδέτηση και η φορτοεκφόρτωση, μεταφορά και διάστρωση των προϊόντων εκσκαφής σε οιαδήποτε θέση επιλέξει ο Ανάδοχος και γίνει αποδεκτή από τους αρμόδιους φορείς.

- Η σκυροδέτηση του σώματος και του λαιμού του φρεατίου, με οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37, καθώς και κάθε άλλου τμήματος (μόρφωση πυθμένα ροής, πεζοδρόμια, έδραση) στις διαστάσεις και με τις κατηγορίες σκυροδέματος που αναγράφονται στα σχέδια της μελέτης, με τα απαιτούμενα πρόσμικτα ή βελτιωτικά της ποιότητας, με τη χρήση των κατάλληλων κατά περίπτωση τύπων (ξυλότυπων ή μεταλλότυπων, επίπεδων ή καμπύλων) και με την κατασκευή των απαιτούμενων αρμών διακοπής με υλικά στεγάνωσης, περιλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων υλικών και εργασιών.

- Η προμήθεια, μεταφορά, κοπή, κατεργασία και τοποθέτηση κάθε είδους σιδηροπλισμού που απαιτείται σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

- Η προστασία των εσωτερικών επιφανειών φρεατίου με επίχρισμα από πατητή τσιμεντοκονία πάχος 2 cm.

- Η προστασία των εξωτερικών επιφανειών με διπλή ασφαλτική επάλειψη.

- Η προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ορθογωνικών καλυμμάτων (με τα πλαίσια) φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο, κατηγορίας D400 κατά ΕΛΟΤ/ΕΝ 124.

- Η προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση χαλύβδινων βαθμίδων καθόδου, ανά 30cm, με

επένδυση από συνθετικά υλικά.

- Η πλήρωση των κενών στις θέσεις των οπών μεταξύ αγωγών και φρεατίου η οποία θα γίνεται είτε με εποξειδικό είτε με μη συρρικνούμενο κονίαμα.

- Η επίχωση του ορύγματος φρεατίου με θραυστό υλικό λατομείου.

- Οι εργασίες υποστήριξης αγωγών κοινής ωφελείας που συναντώνται στο σκάμμα.

- Οι εργασίες αποκατάστασης της τελικής επιφανείας του οδοστρώματος, ή/και πεζοδρομίου, ή/και κρασπεδορείθρου.

Τέλος, στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται οι δαπάνες του συνόλου των εργασιών που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της κατασκευής του φρεατίου όπως αυτές περιγράφονται στις σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές και η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και ένταξη στο έργο όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών για την κατασκευή του συνόλου των προαναφερθέντων εργασιών σύμφωνα με τα λοιπά συμβατικά τεύχη και σχέδια της μελέτης.

Η μείωση υπολογίζεται ανά τεμάχιο τοποθετημένου προκατασκευασμένου φρεατίου ομβρίων υδάτων **τύπου ΕΟ3**, έναντι χυτού που προβλεπόταν στην μελέτη του έργου, ως

αναγωγή στο επίπεδο τιμών προσφοράς -1,00\*256,71 = -256,71 €

Τιμή εφαρμογής ανά τεμάχιο (τεμ) (ευρώ) : **-256,71**

**Άρθρο Π.Μ.-30.1 Μείωση της τιμής του άρθρου Π.Μ.-30 «Φρεάτια επίσκεψης ακαθάρτων τύπου Ε1», λόγω της αντικατάστασής τους με προκατασκευασμένα του ιδίου τύπου.**

(Άρθρο Αναθεώρησης: 10% ΥΔΡ6068+30%ΥΔΡ6302+30%ΥΔΡ6311+30%ΥΔΡ6331)

Μείωση της τιμής του άρθρου Π.Μ.-30 «Φρεάτια επίσκεψης ακαθάρτων τύπου Ε1», λόγω της αντικατάστασής τους με προκατασκευασμένα του ιδίου τύπου.

Το άρθρο Π.Μ.-30 αφορά την τιμή, για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή ενός φρεατίου υπονόμου, χυτό επί τόπου, κυλινδρικό, εσωτερικής διαμέτρου Φ1,20 μ., επίσκεψης ή συμβολής σωληνωτών αγωγών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η εκσκαφή και αντιστήριξη του ορύγματος του φρεατίου, με τις τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε κάθε είδους έδαφος, απαγορευμένης της χρησιμοποίησης των παρειών του σκάμματος ως ξυλοτύπων για την σκυροδέτηση και η φορτοεκφόρτωση, μεταφορά και διάστρωση των προϊόντων εκσκαφής σε οιαδήποτε θέση επιλέξει ο Ανάδοχος και γίνει αποδεκτή από τους αρμόδιους φορείς.

- Η σκυροδέτηση του σώματος και του λαιμού του φρεατίου, με οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37 από τσιμέντο ανθεκτικό στα θειικά (SR), καθώς και κάθε άλλου τμήματος (μόρφωση πυθμένα ροής, πεζοδρόμια, έδραση) στις διαστάσεις και με τις κατηγορίες σκυροδέματος που αναγράφονται στα σχέδια της μελέτης, με τα απαιτούμενα πρόσμικτα ή βελτιωτικά της ποιότητας, με τη χρήση των κατάλληλων κατά περίπτωση τύπων (ξυλότυπων ή μεταλλότυπων, επίπεδων ή καμπύλων) και με την κατασκευή των απαιτούμενων αρμών διακοπής με υλικά στεγάνωσης, περιλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων υλικών και εργασιών. από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37, τσιμέντο ανθεκτικό στα θειικά (SR),

- Η προμήθεια, μεταφορά, κοπή, κατεργασία και τοποθέτηση κάθε είδους σιδηροπλισμού που απαιτείται σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

- Η προστασία των εσωτερικών επιφανειών απέναντι στη διαβρωτική επίδραση του υδρόθειου με διπλή στρώση εποξειδικής ρητίνης επί πατητού επιχρίσματος πάχους 2 cm με τσιμεντοκονία 650/900 kg τσιμέντου στον κορμό, τη ροή και τα πεζοδρόμια και με τοποθέτηση φύλλου από PVC στην εσωτερική πλευρά της οροφής.

- Η προστασία των εξωτερικών επιφανειών με διπλή ασφαλτική επάλειψη.

- Η προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση καλυμμάτων (με τα πλαίσια) φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο, κατηγορίας D400 κατά ΕΛΟΤ/ΕΝ 124.

- Η προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση χαλύβδινων βαθμίδων καθόδου, ανά 30cm, με επένδυση από συνθετικά υλικά.

- Η πλήρωση των κενών στις θέσεις των οπών μεταξύ αγωγών και φρεατίου η οποία θα γίνεται είτε με εποξειδικό είτε με μη συρρικνούμενο κονίαμα.

- Η επίχωση του ορύγματος φρεατίου με θραυστό υλικό λατομείου.

- Οι εργασίες υποστήριξης αγωγών κοινής ωφελείας που συναντώνται στο σκάμμα.

- Οι εργασίες αποκατάστασης της τελικής επιφανείας του οδοστρώματος, ή/και πεζοδρομίου, ή/και κρασπεδορείθρου.

Τέλος, στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται οι δαπάνες του συνόλου των εργασιών που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της κατασκευής του φρεατίου όπως αυτές περιγράφονται στις σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές και η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και ένταξη στο έργο όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών για την κατασκευή του συνόλου των προαναφερθέντων εργασιών σύμφωνα με τα λοιπά συμβατικά τεύχη και σχέδια της μελέτης.

Η μείωση υπολογίζεται ανά τεμάχιο τοποθετημένου προκατασκευασμένου φρεατίου επίσκεψης ακαθάρτων **τύπου Ε1**, έναντι χυτού που προβλεπόταν στην μελέτη του έργου, ως

αναγωγή στο επίπεδο τιμών προσφοράς -1,00\*295,69 = -295,69 €

Τιμή εφαρμογής ανά τεμάχιο (τεμ) (ευρώ) : **-295,69**

Αθήνα / /2022 Μοσχάτο / /2022

**ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ**

**ΚΛΟΥΚΙΝΑ ΚΑΛΥΨΩ ΠΑΣΧΑΛΙΝΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ**

Μοσχάτο / /2022 Μοσχάτο / /2022

**Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Η Δ/ΝΤΡΙΑ Τ.Υ. & Δ.**

**ΚΑΡΑΜΑΝΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΤΣΙΩΛΗ ΑΜΑΛΙΑ**