

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ		
Π.Ε. ΚΟΖΑΝΗΣ		
ΔΗΜΟΣ ΕΟΡΔΑΙΑΣ		
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ		
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ, ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ, ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ & ΕΓΓΥΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ		
Αρ. Μελέτης: 29 /2023		
		Π/Υ : 23.312,00 € (με ΦΠΑ)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΠΡΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1.1 ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα Τεχνική Έκθεση αφορά την προμήθεια υλικων οδοσήμανσης για τις ανάγκες της πολιτικής προστασίας του Δήμου Εορδαίας. Συγκεκριμένα, στο A3546/02-09-2023 έγγραφο της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας -με τίτλο: Άμεση υλοποίηση μέτρων και δράσεων για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας» -αναφέρεται, μεταξύ άλλων, ότι οι Δ/νσεις Τεχνικών Υπηρεσίων των Δήμων πρέπει να προβούν σε καταγραφή των ιδιανδικών διαβάσεων στο οδικό δίκτυο αρμοδιότητάς τους και να τοποθετησούν κατάλληλες προειδοποιητικές πινακίδες.

Ως εκ τούτου, η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά την προμήθεια στύλων και προειδοποιητικών πινακίδων για τοποθέτησή τους σε ιδιανδικές διαβάσεις στα όρια του Δήμου Εορδαίας προκειμένου ο Δήμος Εορδαίας αφενός μεν να συμμορφωθεί με το ανωτέρω έγγραφο αφετέρου δε να εξασφαλιστεί η ενημέρωση των διερχόμενων πολιτών.

Στις προς προμήθεια πινακίδες πρέπει να αναγράφεται το ακόλουθο προειδοποιητικό κείμενο: "ΠΡΟΣΟΧΗ, ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΜΗ ΔΙΕΡΧΕΣΤΕ. ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΑΡΑΣΥΡΣΗΣ – WARNING IN CASE OF FLOOD, DO NOT PASS, TURN AROUND". Το παραπάνω κείμενο αναφέρεται στο A3546/02-09-2023 έγγραφο της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας -με τίτλο: Άμεση υλοποίηση μέτρων και δράσεων για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας»

Απαιτούνται τα παρακάτω:

- Πληροφοριακή πινακίδα οδικής σήμανσης διαστάσεων 1200x900mm συνοδευόμενη από γαλβανισμένο στύλο μήκους 3300mm και διαμέτρου DN65 (2 ½ ins). Ποσότητα 80 τεμάχια.

Τα σχετικά CPV για την παρούσα προμήθεια είναι τα εξής:

34928472-7: Στύλοι πινακίδων σήμανσης

34992000-7: Πινακίδες και φωτεινές πινακίδες

34922100-7 Υλικά σήμανσης οδών

Τα προς προμήθεια υλικά θα είναι καινούρια, πρόσφατης κατασκευής και τελευταίου τύπου, κατασκευασμένα από γνωστό και πιστοποιημένο οίκο κατασκευής ανάλογων ειδών. Θα είναι δε κατά προτίμηση Ευρωπαϊκής προέλευσης και κατασκευής και θα φέρουν όλα τα αντίστοιχα πιστοποιητικά. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά καθώς τα τεχνικά πρότυπα που πρέπει να ικανοποιούνται για τα προς διάθεση προϊόντα, είναι αυτά που προβλέπονται στις σχετικές Ε.ΤΕ.Π (Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές) καθώς και στα σχετικά ισχύοντα Ευρωπαϊκά και Ελληνικά πρότυπα.

Τα προς προμήθεια υλικά θα παραδοθούν στις εγκαταστάσεις του Δήμου Εορδαίας και σε συγκεκριμένο χώρο που θα οριστεί στον Ανάδοχο από την επιτροπή παραλαβής και από το γραφείο προμηθειών. Τα προς προμήθεια υλικά θα βρίσκονται σε άριστη κατάσταση, χωρίς ελαττώματα, έτοιμα για πλήρη, ασφαλή, απρόσκοπη και αξιόπιστη λειτουργία. Θα παραδοθούν ελεύθερα βαρών, με όλα τα απαραίτητα συνοδευτικά τους έγγραφα (πιστοποιητικά, εγχειρίδια χρήσης/λειτουργίας/συντήρησης), εργαλεία και αξεσουάρ όπως αυτά περιγράφονται στην παρούσα τεχνική περιγραφή.

Στην τιμή των υλικών περιλαμβάνονται όλες τις απαιτούμενες ενέργειες - εργασίες, όπως ενδεικτικά και όχι περιοριστικά: μεταφορά στο χώρο παράδοσης / παραλαβής όλων των απαραίτητων υλικών, ελεύθερων βαρών, έξοδα πιστοποίησης, έξοδα εκτελωνισμών, έξοδα δοκιμών, κρατήσεις και ότι άλλο έξοδο-δαπάνη χρειαστεί για την παράδοση των υλικών σε πλήρη, ολοκληρωμένη, απρόσκοπη, συνεχή, αξιόπιστη και ασφαλή λειτουργία σύμφωνα και με τις απαιτήσεις της παρούσας μελέτης.

Ο προϋπολογισμός της μελέτης ανέρχεται στις 23.312,00 € συμπεριλαμβανομένου και του Φ.Π.Α 24%.

Οι Προσφέροντες θα πρέπει να λάβουν γνώση όλων των όρων του διαγωνισμού καθώς και των τοπικών συνθηκών.

Η συμμετοχή στο διαγωνισμό αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι Προσφέροντες έχουν λάβει γνώση όλων των όρων του παρόντος διαγωνισμού καθώς και των τοπικών συνθηκών.

Η συμμετοχή στο διαγωνισμό αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι Προσφέροντες είναι σε θέση να εκτελέσουν την προμήθεια του εξοπλισμού στο συγκεκριμένο χώρο και χρόνο. Η προμήθεια πρέπει να εκτελεστεί από τον Προμηθευτή στο σύνολο της (προμήθεια) και με δικά του μέσα.

Τα αναφερόμενα στη μελέτη στοιχεία θεωρούνται ουσιώδη και απαράβατα, με ποινή αποκλεισμού, εκτός αν αναφέρεται ότι αποτελούν προτίμηση ή επιθυμία της Υπηρεσίας. Όπου θητά αναφέρεται η λέξη «περίπον» με ποινή αποκλεισμού δεν επιτρέπεται η απόκλιση να είναι μεγαλύτερη ή μικρότερη του 10% ($\pm 10\%$). Όπου αναφέρεται η λέξη π.χ. «τουλάχιστον» ή το «λιγότερο» ή το σύμβολο «≥» αυτό αποτελεί ένα κάτω όριο, με ποινή αποκλεισμού. Αντίστοιχα όπου αναφέρεται η λέξη π.χ. το «πολύ» ή «μέχρι και» ή το σύμβολο «≤», αυτό αποτελεί ένα άνω όριο, με ποινή αποκλεισμού.

Σημειώνεται ότι οι συμμετέχοντες οφείλουν να λάβουν γνώση των παρακάτω τεχνικών προδιαγραφών καθώς και να προσφέρουν προϊόντα τα οποία θα έχουν χαρακτηριστικά που να πληρούν τις απαιτήσεις της παρούσας τεχνικής περιγραφής. Προς επίτευξη των παραπάνω και για την αποφυγή φαινομένων προσφοράς προϊόντων με χαμηλότερα τεχν. χαρακτηριστικά, ο κάθε συμμετέχοντας στον διαγωνισμό πρέπει (επί ποινή αποκλεισμού) να υποβάλει μαζί με τα υπόλοιπα απαιτούμενα δικαιολογητικά/τεχνικά φυλλάδια/πιστοποιητικά δοκιμών κτλ, και μια υπεύθυνη δήλωση όπου να αναφέρει το κατασκευαστικό οίκο και τον αντίστοιχο κωδικό / τύπο προϊόντος για κάθε προσφερόμενο υλικό. Με βάση την αναφερόμενη υπεύθυνη δήλωση θα γίνει και ο έλεγχος της προσφοράς καθώς και η παραλαβή των υλικών σε περίπτωση όπου ο διαγωνισμός προμήθειας κατοχυρωθεί στην αντίστοιχη προσφορά.

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Πληροφοριακή πινακίδα οδικής σήμανσης διαστάσεων 1200x900mm συνοδευόμενη από γαλβανισμένο στύλο μήκους 3300mm και διαμέτρου DN65 (2 ½ ins).

Αποτελούμενη από

Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης πλήρως αντανακλαστικές με ανακλαστικό υπόβαθρο τύπου II.

Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης πλήρως αντανακλαστικές με ανακλαστικό υπόβαθρο τύπου II κατασκευασμένες σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, τις ΟΜΟΕ-ΚΣΑ (Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων – Κατακόρυφη Σήμανση Οδών), και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 «Πινακίδες σταθερού περιεχομένου». Με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Διαστάσεις πινακίδας: 1200x900mm (κατ' ελάχιστον).
- Κατασκευή της πινακίδας από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 ελαχίστου πάχους 3mm ή προφίλ αλουμινίου.
- Εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1 και φέρει αναγραφές και σύμβολα από αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1,
- Πίσω όψη χρώματος φαιό (γκρι).
- Να αναγράφεται το ακόλουθο προειδοποιητικό κείμενο : "ΠΡΟΣΟΧΗ, ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΜΗ ΔΙΕΡΧΕΣΤΕ. ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΑΡΑΣΥΡΣΗΣ – WARNING IN CASE OF FLOOD, DO NOT PASS, TURN AROUND".
- Να συνοδεύεται με Πιστοποιητικό σταθερότητας επιδόσεων κατά EN 12899-1:2007 από κοινοποιημένο οργανισμό για το τελικό προϊόν της πινακίδας.
- Να περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερεώσης και ανάρτησης της πινακίδας, όλα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά EN ISO 1461.

Στύλος στήριξης πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 65 mm (2 ½ '')

Στύλος στήριξης πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 65 mm (2 ½ ''). Με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα)
- Στύλος ονομ. διαμέτρου DN 65 mm (σπειρώματος: thread size R = 2 ½'', deξ = 76,1 mm, πάχους τοιχώματος 3,65 mm), σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης".
- Στύλος μήκους 3,30m
- Στύλος με προδιατροχήμενες οπές Φ12 mm για κοχλίες Φ9,5 mm σε αποστάσεις 0,15 - 0,45 - 0,65 - 0,95m από το άκρο της κεφαλής του.

-Στύλος με οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 14 mm μήκους 40cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστοφής (στην τιμή περιλαμβάνεται και η αναφερόμενη ράβδος).

Στο παρόντημα Β της τεχνικής περιγραφής – το οποίο και αποτελεί αναποσπαστο τμήμα αυτής – υπάρχει σχέδιο της προς προμήθειας πινακίδας

3. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΑΝΑΔΟΧΩΝ

Η προσφορά κάθε ενδιαφερομένου θα συνοδεύεται από μια υπεύθυνη δήλωση όπου να αναφέρεται ο κατασκευαστικός οίκος και ο αντίστοιχος κωδικός / τύπος προϊόντος για κάθε προσφερόμενο υλικό.

Ο κάθε συμμετέχοντας θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να συμπληρώσει τον πίνακα συμμόρφωσης του παραρτήματος Α της Τεχνικής Περιγραφής της οποίας αποτελεί αναπόσπαστο μέρος. Στον πίνακα θα πρέπει, πέρα της αναγραφής της συμφωνίας ή μη με τις απαιτήσεις, να τεκμηριώνεται η συμφωνία με παραπομπές στα αντίστοιχα στοιχεία/προσπέκτους/υλικό της τεχνικής προσφοράς. Πίνακες συμμόρφωσης που απλά αναγράφουν «ΝΑΙ» ή «Συμφωνεί», χωρίς τεκμηρίωση δεν θα γίνονται αποδεκτοί επί ποινή αποκλεισμού.

Η προαναφερόμενη υπεύθυνη δήλωση θα αποτελέσει το μέσο για τον έλεγχο της προσφοράς (κατά το στάδιο κατάθεσης των προσφορών) καθώς και το μέσο ελέγχου κατά την παραλαβή των υλικών σε περίπτωση όπου ο διαγωνισμός προμήθειας κατοχυρωθεί στην αντίστοιχη προσφορά.

Πτολεμαΐδα 28 / 09 / 2023

Ο Συντάκτης

Τζιόλας Ιωάννης
Διπλ. Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Πτολεμαΐδα 28 / 09 / 2023

Ελέγθηκε
Ο Προϊστάμενος τμήματος

Τζιόλας Ιωάννης
Διπλ. Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Πτολεμαΐδα 28 / 09 / 2023

Θεωρηθήκε
Ο Διντης Τεχνικών Επιπρεσιών
Τσακιρίδης Γεώργιος
Διπλ. Τοπογράφος Μηχανικός με Α' Βαθμό



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ		
Π.Ε. ΚΟΖΑΝΗΣ		
ΔΗΜΟΣ ΕΟΡΔΑΙΑΣ		
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ		
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ, ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ, ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ & ΕΓΓΥΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ		
Αρ. Μελέτης: 29 /2023		Π/Υ: 23.312,00 € (με ΦΠΑ)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

1^ο ΥΑΙΚΟ: Πληροφοριακή πινακίδα οδικής σήμανσης διαστάσεων 1200x900mm συνοδευόμενη από γαλβανισμένο στύλο μήκους 3300mm και διαμέτρου DN65 (2 ½ ins).

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης πλήρως αντανακλαστικές με ανακλαστικό υπόβαθρο τύπου II κατασκευασμένες σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, τις ΟΜΟΕ-ΚΣΑ (Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων – Κατακόρυφη Σήμανση Οδών), και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 «Πινακίδες σταθερού περιεχομένου».	NAI		
Διαστάσεις πινακίδας: 1200x900mm (κατ' ελαχίστον).	NAI		
Κατασκευή της πινακίδας από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 ελαχίστου πάχους 3mm ή προφίλ αλουμινίου.	NAI		
Εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1 και φέρει αναγραφές και σύμβολα από αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1.	NAI		
Πίσω όψη χρώματος φαιό (γκρι).	NAI		
Να αναγράφεται το ακόλουθο προειδοποιητικό κείμενο : “ΠΡΟΣΟΧΗ, ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΜΗ ΔΙΕΡΧΕΣΤΕ. ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΑΡΑΣΥΡΣΗΣ – WARNING IN CASE OF FLOOD, DO NOT PASS, TURN AROUND”.	NAI		
Να συνοδεύεται με Πιστοποιητικό σταθερότητας επιδόσεων κατά EN 12899-1:2007 από κοινοποιημένο οργανισμό για το τελικό προϊόν της πινακίδας.	NAI		
Να περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης και ανάρτησης της πινακίδας, όλα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά EN ISO 1461.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ELOT EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα)	NAI		
Στύλος ονομ. διαμέτρου DN 65 mm (σπειρώματος: thread size R = 2 ½", deξ = 76,1 mm, πάχους τοιχώματος 3,65 mm), σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης"	NAI		
Στύλος μήκους 3,30m	NAI		
Στύλος με προδιατρημένες οπές Φ12 mm για κοχλίες Φ9,5 mm σε αποστάσεις 0,15 - 0,45 - 0,65 - 0,95m από το άκρο της κεφαλής του.	NAI		
-Στύλος με οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 14 mm μήκους 40cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (στην τιμή περιλαμβάνεται και η αναφερόμενη ράβδος).	NAI		

Πτολεμαϊδα 28 / 09 / 2023

Ο Συντάκτης

Τζιόλας Ιωάννης
Διπλ. Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Πτολεμαϊδα 28 / 09 / 2023

Ελέγχθηκε
Ο Προϊστάμενος τμήματος

Τζιόλας Ιωάννης
Διπλ. Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Πτολεμαϊδα 28 / 09 / 2023

Επωρηθηκε
Ο Δήμης Τεχνικών Υπηρεσιών

Τσακιρίδης Γεώργιος
Διπλ. Τοπογράφος Μηχανικός με Α' Βαθμό



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ		
Π.Ε. ΚΟΖΑΝΗΣ		
ΔΗΜΟΣ ΕΟΡΔΑΙΑΣ		
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ		
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ, ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ, ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ & ΕΓΓΥΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ		
Αρ. Μελέτης: 29 /2023		Π/Υ : 23.312,00 € (με ΦΠΑ)

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β
ΣΧΕΔΙΟ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ		
Π.Ε. ΚΟΖΑΝΗΣ		
ΔΗΜΟΣ ΕΟΡΔΑΙΑΣ		
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ		
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ, ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ, ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ & ΕΓΓΥΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ		
Αρ. Μελέτης: 29 /2023		Π/Υ : 23.312,00 € (με ΦΠΑ)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

(συνοδεύεται από σχετική τεχνική περιγραφή)

A/A	Περιγραφή - είδος	Μ.Μ.	Ποσότητα	Τιμή μονάδας (€)	Μερική Δαπάνη (€)	Ολική Δαπάνη(€)
1.	Πληροφοριακή πινακίδα οδικής σήμανσης διαστάσεων 1200x900mm συνοδευόμενη από γαλβανισμένο στύλο μήκους 3300mm και διαμέτρου DN65 (2 ½ ins), όπως παραπάνω.	τεμ	80,00	235,00	18.800,00	
	ΣΥΝΟΛΟ				18.800,00	
	ΦΠΑ 24%				4.512,00	
	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ				23.312,00	

Πτολεμαΐδα 28 / 09 / 2023

Ο Συντάκτης

Τζιόλας Ιωάννης
Διπλ. Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Πτολεμαΐδα 28 / 09 / 2023

Ελέγχηκε
Ο Προϊστάμενος τμήματος

Τζιόλας Ιωάννης
Διπλ. Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Πτολεμαΐδα 28 / 09 / 2023

Θεωρήθηκε
Ο Δικτυού Τεχνικών Υπηρεσιών

Τσακιρίδης Γεωργίος
Διπλ. Τοπογράφος Μηχανικός με Α' Βαθμό