

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα οικονομοτεχνική μελέτη συντάχθηκε για την **Προμήθεια λαμπτήρων διαφόρων τύπων** που προβλέπεται στον προϋπολογισμό του Δήμου για το έτος 2010.

Σκοπός τις προμήθειας λαμπτήρων, διαφόρων τύπων, που απαιτούνται για την αντικατάσταση των καμένων λαμπτήρων που βρίσκονται στα δίκτυα του Δημοτικού Φωτισμού της ΔΕΗ καθώς επίσης και στα δίκτυα Ηλεκτροφωτισμού των Πάρκων και των πλατειών του Δήμου μας.

Αναλυτική περιγραφή των τεχνικών προδιαγραφών των λαμπτήρων πραγματοποιείται στο αναλυτικό τιμολόγιο της μελέτης. Όλα τα παραπάνω υλικά θα πρέπει να είναι σύμφωνα με της διατάξεις του ΦΕΚ 573/99.1986 ΤΕΥΧΟΣ Β΄.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

: 001

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία ατμών Νατρίου Υ.Π. 70W E27 αχλαδωτή.

Λυχνία ατμών Νατρίου Υψηλής πίεσεως ισχύος 70Watt, με εκινητή, με κάλυκα E27, τάση λειτουργίας 180 - 230V, φωτεινή ροή τουλάχιστον 5600 Lumen, σχήματος αχλαδωτού σε φωτιστικό σώμα ισχύος 70 W . Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 28000 ώρες.

002

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία ατμών Νατρίου Υ.Π.150W E40 αχλαδωτή.

Λυχνία ατμών Νατρίου Υψηλής πίεσεως ισχύος 150Watt, με κάλυκα E40, τάση λειτουργίας 180 - 230V, φωτεινή ροή τουλάχιστον 14500 Lumen, σχήματος αχλαδωτού σε φωτιστικό σώμα ισχύος 150 W Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 30000 ώρες.

003

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία ατμών Νατρίου Υ.Π.250W E40 αχλαδωτή.

Λυχνία ατμών Νατρίου Υψηλής πίεσεως ισχύος 250Watt, με κάλυκα E40, τάση λειτουργίας 180 - 230V, φωτεινή ροή τουλάχιστον 27000 Lumen σχήματος αχλαδωτού σε φωτιστικό σώμα ισχύος 250 W Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 30.000 ώρες.

004

ΑΡΘΡΟ : Λυχνία ατμών Νατρίου Υ.Π.400W E40 αχλαδωτή.

Λυχνία ατμών Νατρίου Υψηλής πίεσεως ισχύος 400Watt, με κάλυκα E40, τάση λειτουργίας 180 - 230V, φωτεινή ροή τουλάχιστον 48.000 Lumen, σχήματος αχλαδωτού σε προβολέα ισχύος 400 W . Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 30.000 ώρες.

005

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία ατμών Νατρίου Υ.Π.400W E40 σωληνωτή.

Λυχνία ατμών Νατρίου Υψηλής πίεσεως ισχύος 400Watt, με κάλυκα E40, τάση λειτουργίας 180 - 230V, φωτεινή ροή τουλάχιστον 48.000 Lumen, σχήματος σωληνωτού σε προβολέα ισχύος 400 W. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 30.000 ώρες.

006

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία ατμών Νατρίου Υ.Π. 250W E40 σωληνωτή.

Λυχνία ατμών Νατρίου Υψηλής πίεσεως ισχύος 250Watt, με κάλυκα E40, τάση λειτουργίας 180 - 230V, φωτεινή ροή τουλάχιστον 28.000 Lumen, σχήματος σωληνωτού σε φωτιστικό σώμα ισχύος 250 W . Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 30.000 ώρες.

007

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία ατμών Νατρίου Υ.Π. 150W E40 σωληνωτή.

Λυχνία ατμών Νατρίου Υψηλής πίεσεως ισχύος 150Watt, με κάλυκα E40, τάση λειτουργίας 180 - 230V, φωτεινή ροή τουλάχιστον 15.000 Lumen, σχήματος σωληνωτού σε φωτιστικό σώμα ισχύος 150 W . Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 30.000 ώρες.

008

ΑΡΘΡΟ : Λυχνία φθορισμού οικονομίας (ηλεκτρονική) 65W E40.

Λυχνία ηλεκτρονική εξοικονόμησης ενέργειας, ισχύος 65Watt με κάλυκα E40, σχήματος σπείρα η ευθύγραμμη, τάση λειτουργίας 180 - 230V, θερμοκρασία χρώματος τουλάχιστον 4.000 °K και φωτεινής ροής τουλάχιστον 3250 Lumen, Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 10.000 ώρες.

009

ΑΡΘΡΟ : Λυχνία φθορισμού(ηλεκτρονική) 23W E27.

Λυχνία ηλεκτρονική εξοικονόμησης ενέργειας με πρισματικό κάλυμμα, κατάλληλη για εξωτερικούς χώρους, ισχύος 23Watt με κάλυκα E27, τάση λειτουργίας 180 - 230V, θερμοκρασία χρώματος τουλάχιστον 2700 °K και φωτεινής ροής τουλάχιστον 1500 Lumen, Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 12.000 ώρες.

010

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία ατμών Υδραργύρου Υ.Π. 125W E27 αχλαδωτή.

Λυχνία ατμών Υδραργύρου Υψηλής πίεσεως, που δίνουν ουδέτερο λευκό φως, ισχύος 125Watt, με κάλυκα E27, τάση λειτουργίας 180 - 230V, φωτεινή ροή τουλάχιστον 6200 Lumen ,θερμοκρασία χρώματος τουλάχιστον 4200K ,σχήματος αχλαδωτού σε φωτιστικό σώμα ισχύος 12W. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 16.000 ώρες.

011

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία ατμών Υδραργύρου Υ.Π. 250W E40 αχλαδωτή.

Λυχνία ατμών Υδραργύρου Υψηλής πίεσεως ισχύος 250Watt, με κάλυκα E40, τάση λειτουργίας 180 - 230V, φωτεινή ροή τουλάχιστον 12700 Lumen σχήματος αχλαδωτού σε φωτιστικό σώμα ισχύος 250 W. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 16.000 ώρες.

012

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία ατμών Υδραργύρου Υ.Π. 400W E40 αχλαδωτή.

Λυχνία ατμών Υδραργύρου Υψηλής πίεσεως ισχύος 400Watt, με κάλυκα E40, τάση λειτουργίας 180 - 230V, φωτεινή ροή τουλάχιστον 22000 Lumen σχήματος αχλαδωτού. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 16.000 ώρες.

013

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία κεραμικού καυστήρα μεταλλικών αλογονιδίων 70W E27 σωληνωτή.

Λυχνία ατμών υδραργύρου με μεταλλικά αλογονίδια σωληνωτού τύπου, με κάλυκα E27, η οποία αποδίδει λευκό φως υψηλής ποιότητας και έχει δυνατότητα λειτουργίας τόσο με όργανα έναυσης Νατρίου όσο και με Υδραργύρου. Θερμοκρασία χρώματος λαμπτήρα τουλάχιστον 2800° K, φωτεινή ροή τουλάχιστον 6300 Lumen, τάση λειτουργίας 180 - 230 V, Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 18.000 ώρες.

014

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία κεραμικού καυστήρα μεταλλικών αλογονιδίων 150W E27 σωληνωτή.

Λυχνία ατμών υδραργύρου με μεταλλικά αλογονίδια σωληνωτού τύπου, με κάλυκα E27, η οποία αποδίδει λευκό φως υψηλής ποιότητας και έχει δυνατότητα λειτουργίας τόσο με όργανα έναυσης Νατρίου όσο και με Υδραργύρου. Θερμοκρασία χρώματος λαμπτήρα τουλάχιστον 2800° K, φωτεινή ροή τουλάχιστον 14000 Lumen, τάση λειτουργίας 180 - 230 V, Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 12.000 ώρες.

015

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία κεραμικού καυστήρα μεταλλικών αλογονιδίων 150W E40 σωληνωτή.

Λυχνία ατμών υδραργύρου με μεταλλικά αλογονίδια σωληνωτού τύπου, με κάλυκα E40, η οποία αποδίδει λευκό φως υψηλής ποιότητας και έχει δυνατότητα λειτουργίας τόσο με όργανα έναυσης Νατρίου όσο και με Υδραργύρου. Θερμοκρασία χρώματος λαμπτήρα τουλάχιστον 2800° K, φωτεινή ροή τουλάχιστον 13500 Lumen, τάση λειτουργίας 180 - 230 V, Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 20.000 ώρες.

016

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία κεραμικού καυστήρα μεταλλικών αλογονιδίων 250W E40 σωληνωτή.

Λυχνία ατμών υδραργύρου με μεταλλικά αλογονίδια σωληνωτού τύπου, με κάλυκα E40, η οποία αποδίδει λευκό φως υψηλής ποιότητας και έχει δυνατότητα λειτουργίας τόσο με όργανα έναυσης Νατρίου όσο και με Υδραργύρου. Θερμοκρασία χρώματος λαμπτήρα τουλάχιστον 2800° K, φωτεινή ροή τουλάχιστον 22500 Lumen, τάση λειτουργίας 180 - 230 V, Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 12.000 ώρες.

017

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία κεραμικού καυστήρα μεταλλικών αλογονιδίων 400W E40 σωληνωτή.

Λυχνία ατμών υδραργύρου με μεταλλικά αλογονίδια σωληνωτού τύπου, με κάλυκα E40, η οποία αποδίδει λευκό φως υψηλής ποιότητας και έχει δυνατότητα λειτουργίας τόσο με όργανα έναυσης Νατρίου όσο και με Υδραργύρου. Θερμοκρασία χρώματος λαμπτήρα 4500° K, φωτεινή ροή τουλάχιστον 32.000 Lumen, τάση λειτουργίας 180 - 220 V. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 20.000 ώρες.

A.T. : 018

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία κεραμικού καυστήρα μεταλλικών αλογονιδίων 100W E27 αχλαδωτή.

Λυχνία ατμών υδραργύρου με μεταλλικά αλογονίδια αχλαδοτού τύπου, με κάλυκα E27, η οποία αποδίδει λευκό φως υψηλής ποιότητας και έχει δυνατότητα λειτουργίας τόσο με όργανα έναυσης Νατρίου όσο και με Υδραργύρου. Θερμοκρασία χρώματος λαμπτήρα 4200° K, φωτεινή ροή τουλάχιστον 8800 Lumen, τάση λειτουργίας 180 - 230 V, Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 12.000 ώρες

019

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία κεραμικού καυστήρα μεταλλικών αλογονιδίων 150W E27 αχλαδωτή.

Λυχνία ατμών υδραργύρου με μεταλλικά αλογονίδια αχλαδοτού τύπου, με κάλυκα E27, η οποία αποδίδει λευκό φως υψηλής ποιότητας και έχει δυνατότητα λειτουργίας τόσο με όργανα έναυσης Νατρίου όσο και με Υδραργύρου. Θερμοκρασία χρώματος λαμπτήρα 4200° K, φωτεινή ροή τουλάχιστον 14000 Lumen, τάση λειτουργίας 180 - 230 V, Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 12.000 ώρες

020

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία κεραμικού καυστήρα μεταλλικών αλογονιδίων 150W E40αχλαδωτή.

Λυχνία ατμών υδραργύρου με μεταλλικά αλογονίδια αχλαδοτού τύπου, με κάλυκα E40, η οποία αποδίδει λευκό φως υψηλής ποιότητας και έχει δυνατότητα λειτουργίας τόσο με όργανα έναυσης Νατρίου όσο και με Υδραργύρου. Θερμοκρασία χρώματος λαμπτήρα 2800° K, φωτεινή ροή τουλάχιστον 12500 Lumen, τάση λειτουργίας 180 - 230 V, Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 20000 ώρες

021

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία κεραμικού καυστήρα μεταλλικών αλογονιδίων 250W E40 αχλαδωτή.

Λυχνία ατμών υδραργύρου με μεταλλικά αλογονίδια τύπου αχλάδι, με κάλυκα E40, η οποία αποδίδει λευκό φως υψηλής ποιότητας και έχει δυνατότητα λειτουργίας τόσο με όργανα έναυσης Νατρίου όσο και με Υδραργύρου. Θερμοκρασία χρώματος λαμπτήρα 4500° K, φωτεινή ροή τουλάχιστον 18000 Lumen, τάση λειτουργίας 180 - 230 V. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 20.000 ώρες.

022

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία ιωδίνης ευθύγραμμη δύο άκρων 300W, R7S

Λυχνία αλογόνου (ιωδίνης) δύο άκρων , τάσης λειτουργίας 180 - 230 V, ισχύος 300W , με κάλυκα R7S, φωτεινή ροή τουλάχιστον 5000 Lumen, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μίας λυχνίας ιωδίνης κατάλληλο φωτιστικό σώμα. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 2000 ώρες.

023

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία ιωδίνης ευθύγραμμη δύο άκρων 500W, R7S

Λυχνία αλογόνου (ιωδίνης) δύο άκρων , τάσης λειτουργίας 180 – 230 V, ισχύος 500W , με κάλυκα R7S, φωτεινή ροή τουλάχιστον 9500 Lumen, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μίας λυχνίας ιωδίνης κατάλληλο φωτιστικό σώμα. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 2000 ώρες.

024

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία μικτού φωτισμού αχλαδωτή 160W, E27

Λυχνία μικτού φωτισμού, ισχύος 160W ,τάσης λειτουργίας 180 - 230 V, με κάλυκα E27, φωτεινή ροή τουλάχιστον 3150 Lumen, δηλαδή προμήθεια, μίας λυχνίας μικτού τύπου σε κατάλληλο φωτιστικό σώμα. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 13.000ώρες.

025

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία μεταλλικών αλογονιδίων G12 150W, Καρφωτή

Λυχνία μεταλλικών αλογονιδίων G12 , ισχύος 150W, τάσης λειτουργίας 180 - 230 V, με κάλυκα G12, φωτεινή ροή τουλάχιστον 11400 Lumen, 4.200k δηλαδή προμήθεια, μίας λυχνίας . Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 12.000 ώρες.

026

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία μεταλλικών αλογονιδίων G12 70W, Καρφωτή

Λυχνία μεταλλικών αλογονιδίων G12 , ισχύος 70W, τάσης λειτουργίας 180 - 230 V, με κάλυκα G12, φωτεινή ροή τουλάχιστον 6.000 Lumen, 4.200k δηλαδή προμήθεια, μίας λυχνίας . Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 12.000 ώρες.

027

ΑΡΘΡΟ : Λυχνία φθορισμού(ηλεκτρονική) PL 18 Watt με κάλυκα G24d-2 2 ακίδων

Λυχνία ηλεκτρονική εξοικονόμησης ενέργειας , ισχύος 18Watt , με κάλυκα G24d-2 , τάση λειτουργίας 180 - 230V, θερμοκρασία χρώματος τουλάχιστον 2700 °K και φωτεινής ροής τουλάχιστον 1200 Lumen.Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 10.000 ώρες.

028

ΑΡΘΡΟ : Λυχνίες Αλογόνου Χαμηλής τάσης 12volt QRI 111 50 Watt

Λυχνία αλογόνου 12V QRI 111 50W με κάλυκα G53 και θερμοκρασία χρώματος τουλάχιστον 3000K . Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 3.000 ώρες.

029

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία μεταλλικών αλογονιδίων δύο άκρων 70W, RX7s

Λυχνία ευθύγραμμη μεταλλικών αλογονιδίων δύο άκρων , ισχύος 70W, τάσης λειτουργίας 180 - 230 V, με κάλυκα RX7s , θερμοκρασία χρώματος τουλάχιστον 4200K ,φωτεινή ροή τουλάχιστον 5700 Lumen, Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 6000 ώρες.

030

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία μεταλλικών αλογονιδίων δύο άκρων 150W, RX7s

Λυχνία ευθύγραμμη μεταλλικών αλογονιδίων δύο άκρων , ισχύος 150W, τάσης λειτουργίας 180 - 230 V, με κάλυκα RX7s - 24, φωτεινή ροή τουλάχιστον 12900 Lumen, Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 8000 ώρες.

031

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία μεταλλικών αλογονιδίων δύο άκρων 250W, FC2

Λυχνία ευθύγραμμη μεταλλικών αλογονιδίων δύο άκρων , ισχύος 250W, τάσης λειτουργίας 180 - 230 V, με κάλυκα FC2, φωτεινή ροή τουλάχιστον 20000 Lumen, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μίας λυχνίας σε κατάλληλο φωτιστικό σώμα. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 9000 ώρες.

032

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία ατμών Νατρίου δύο άκρων 70W

Λυχνία ευθύγραμμη Ατμών Νατρίου δύο άκρων , ισχύος 70W, τάσης λειτουργίας 180 - 230 V, με κάλυκα RX7S, φωτεινή ροή τουλάχιστον 6800 Lumen, Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 16000 ώρες.

033

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία ατμών Νατρίου δύο άκρων 150W

Λυχνία ευθύγραμμη Ατμών Νατρίου δύο άκρων , ισχύος 150W, τάσης λειτουργίας 180 - 230 V, με κάλυκα RX7S, φωτεινή ροή τουλάχιστον 15000 Lumen, Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 16000 ώρες.

034

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία ατμών Νατρίου δύο άκρων 250W

Λυχνία ευθύγραμμη Ατμών Νατρίου δύο άκρων , ισχύος 250W, τάσης λειτουργίας 180 - 230 V, με κάλυκα FC2, φωτεινή ροή τουλάχιστον 25500 Lumen, Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 16000 ώρες.

035

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία σφαιρική πυρακτώσεως 15 watt E14

Λυχνία πυρακτώσεως σφαιρική 15W με κάλυκα E14 , φωτεινή ροή τουλάχιστον 120 Lumen, τάση 230V . Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 1000 ώρες.

036

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία σφαιρική πυρακτώσεως 15 watt B22

Λυχνία πυρακτώσεως σφαιρική 15W με κάλυκα B22 , φωτεινή ροή τουλάχιστον 120 Lumen, τάση 230V . Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 1000 ώρες.

037

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία Νατρίου Υ.Π. 250 W E40 διπλού θαλάμου καύσης standbay ΣΩΛΗΝΩΤΗ.

Λυχνία νατρίου 250W (255W) σωληνωτή με κάλυκα E40 , θερμοκρασία χρώματος 2050° K, φωτεινή ροή τουλάχιστον 32000 Lumen, τάση λειτουργίας 180 - 230 V. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 55.000 ώρες.

038

ΑΡΘΡΟ: Λυχνία Νατρίου Υ.Π. 400 W E40 διπλού θαλάμου καύσης standbay ΣΩΛΗΝΩΤΗ.

Λυχνία νατρίου 400W σωληνωτή με κάλυκα E40 , θερμοκρασία χρώματος 2050° K, φωτεινή ροή τουλάχιστον 55000 Lumen, τάση λειτουργίας 180 - 230 V. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 55.000 ώρες.

039

ΑΡΘΡΟ: Λαμπτήρας κεραμικού καυστήρα 70 watt G12

Λυχνία μεταλλικών αλογονιδίων με κάλυκα G12 70W τάσης λειτουργίας; 180-230V φωτεινή ροή τουλάχιστον 6000 Lumen, θερμοκρασία χρώματος 4200K . Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 12.000 ώρες.

040

ΑΡΘΡΟ 040

Λαμπτήρας φωτεινών σηματοδοτών 60 Watt trafic E27

Λυχνία σηματοδότησης 60W E27 (κατά DIN 67527) διαφανής σχήματος A60 τάσης λειτουργίας 235V, φωτεινή ροή τουλάχιστον 405 Lumen. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 8.000 ώρες.

041

ΑΡΘΡΟ Λυχνία φθορισμού(ηλεκτρονική) PL 7 Watt με κάλυκα G23.

Λυχνία ηλεκτρονική εξοικονόμησης ενέργειας , ισχύος 7Watt , με κάλυκα G23, τάση λειτουργίας 180 - 230V, θερμοκρασία χρώματος τουλάχιστον 4000 °K και φωτεινής ροής τουλάχιστον 57 Lumen/watt,

Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 10.000 ώρες.

Ηράκλειο 27 / 7 / 2010

**Προϊστάμενος του τμήματος
Εκτέλεσης Έργων Ηλεκτροφωτισμού
Κυκλοφορίας & Σήμανσης**

Σαρτζετάκης Ευτύχης
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε με Α΄ βαθμό

Θεωρήθηκε

**Ο Προϊστάμενος
της Διεύθυνσης Τεχνικών Έργων**

Βαγγέλης Φωσκολάκης
Αρχιτέκτων Μηχανικός με Α΄ βαθμό