

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ
ΔΝ/ΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Τ.Ε.Ν.Ε.Μ

ΕΡΓΟ: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΟΔΟΥ ΕΛΛΗΝΟΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΗ
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ: 178.000,00€ (ΜΕ ΦΠΑ)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η μελέτη συντάσσεται με σκοπό την οριστική διαμόρφωση με ασφαλτόστρωση, βάσει υψομετρικής μελέτης που έχει συνταχθεί από την υπηρεσία μας, δύο τμημάτων καθέτων οδών, της οδού Αρνίδη πλάτους 11,00μ, σε μήκος 46,00μ από την οδό Καρακλέων μέχρι την διασταύρωσή της με την οδό Έλληνας Στρατιώτη και 18,00μ πέραν αυτής, και της οδού Έλληνας Στρατιώτη πλάτους 10,00μ, σε μήκος 15,00μ μέχρι την διασταύρωσή της με την οδό Αρνίδη και 20,00μ πέραν αυτής, καθώς και της αδιαμόρφωτης περιοχής επιφάνειας 670,00μ², περίξ της διασταύρωσης αυτών έως την υφιστάμενη ασφαλτόστρωση. Η ως άνω περιοχή, βρίσκεται εντός της συνοικίας "Ε" του σχεδίου πόλης Χαλκίδας, περίξ των οικοδομικών τετραγώνων Ο.Τ. 234-236-237-238.

Εκατέρωθεν της οδού Αρνίδη, προβλέπονται πεζοδρόμια. Λόγω της διέλευσης στην μία πλευρά της οδού αγωγού ακαθάρτων υδάτων, ο οποίος αγωγός στην θέση διασταύρωσης με την οδό Έλληνας Στρατιώτη απέχει περίπου 2,90μ από την ρυμοτομική γραμμή, το πεζοδρόμιο κατασκευάζεται στην πλευρά αυτή με πλάτος 3,10μ, σε επέκταση υφιστάμενου πεζοδρόμιου το οποίο είναι διαμορφωμένο σε δύο επίπεδα. Αυτό εξυπηρετεί δύο διαμορφωμένα κατώφλια ιδιοκτησιών που βρίσκονται στα δύο επίπεδα, και έχουν υψομετρική διαφορά 1,84μ. Στην απέναντι πλευρά της οδού Αρνίδη, το πεζοδρόμιο κατασκευάζεται με πλάτος 1,65μ, και συνεχίζεται μετά την διασταύρωση με την οδό Έλληνας Στρατιώτη σε μήκος περίπου 18,00μ. στην ίδια πλευρά της οδού, με το ίδιο πλάτος,

Επί της οδού Έλληνας Στρατιώτη, προβλέπονται πεζοδρόμια πλάτους 1,65μ, που αρχίζουν από την συμβολή της οδού με την οδό Αρνίδη σε μήκη, στην μία πλευρά της οδού έμπροσθεν του συνεργείου 14,00μ και στην απέναντι πλευρά 11,00μ, περατούμενο στη ρυμοτομούμενη περιτοίχιση παλαιάς οικίας.

Τα πεζοδρόμια κατασκευάζονται από πλάκα σκυροδέματος C20/25 πάχους 0,15μ, οπλισμένου με # Φ8/20 (Α.Τ. 21), και η επιφάνεια αυτών δέχεται ειδική επεξεργασία ώστε να αποκτήσει τραχιά - χτενιστή όψη και να καταστεί αντιολησθηρή (Α.Τ. 19). Στην εξωτερική πλευρά των πεζοδρομίων προς την ασφάλτο, τοποθετούνται πρόχυτα κράσπεδα (Α.Τ. 24), με εξαίρεση τη μία πλευρά της οδού Αρνίδη μήκους 46,00μ, στην οποία υπάρχει το υφιστάμενο πεζοδρόμιο το οποίο είναι διαμορφωμένο σε δύο επίπεδα.

Επί της πλευράς αυτής της οδού Αρνίδη, μεταξύ της ασφάλτου και του πεζοδρομίου πλάτους 3,10μ, κατασκευάζεται τοίχιο αντιστήριξης από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 (Α.Τ. 18,21), λόγω της μεταβαλλόμενης υψομετρικής διαφοράς που προκύπτει σε όλο το μήκος της οδού, επειδή το πεζοδρόμιο βρίσκεται χαμηλότερα της ασφάλτου κατά $0,20\mu\pm 0,40\mu$ στο πρώτο επίπεδο και κατά $1,40\mu\pm 0,00\mu$ στο δεύτερο επίπεδο. Λόγω των δύο υφιστάμενων κατωφλιών που εξυπηρετούνται από αυτό, διατηρούνται και τα δύο επίπεδα, πλην δύο σκαλοπατιών που καθαιρούνται στο πρώτο επίπεδο, το οποίο παραμένει ελαφρώς κεκλιμένο. Στο σημείο ανισοσταθμίας των δύο επιπέδων, δημιουργείται κλίμακα επικοινωνίας πλάτους 1,20μ, διαμορφούμενη ολόκληρη εντός του υψηλότερου επιπέδου, με την κατασκευή τοιχείου αντιστήριξης εξ οπλισμένου σκυροδέματος C20/25. Το υφιστάμενο πεζοδρόμιο ανακατασκευάζεται ώστε να αποκτήσει ενιαία χτενιστή όψη, σε όλο το μήκος των 37,00μ επί της Ρ.Γ. της οδού Αρνίδη. Στη συνέχεια, στο ύψος της διασταύρωσης με την οδό Καρακλέων όπου το υφιστάμενο πεζοδρόμιο πλάτους 1,20μ στρέφεται δεξιά, το νέο πεζοδρόμιο συνεχίζει ευθεία με το ίδιο πλάτος σε συνολικό μήκος επί της Ρ.Γ. ($4,20+1,65$): 5,85μ και διαμορφώνεται (μετά το μήκος των 37,00μ που καταλαμβάνει το υφιστάμενο πεζοδρόμιο), με τέσσερα σκαλοπάτια, φτάνοντας σε ύψος κρασπέδου υπεράνω της ασφάλτου. Μετά στρέφεται δεξιά και συνεχίζει με πλάτος 1,65μ σε μήκος 7,20μ επί της οδού Καρακλέων, μέχρι να συναντήσει το υπάρχον πεζοδρόμιο.

Το τοίχιο αντιστήριξης που κατασκευάζεται μεταξύ της ασφάλτου και του πεζοδρομίου, έχει ύψος $0,30 \div 0,50\mu$ υπεράνω της ασφάλτου, και επ' αυτού τοποθετείται σιδηρό κιγκλίδωμα (Α.Τ. 36,37,38), ώστε το συνολικό ύψος με το στηθαίο να είναι 1,10μ, με κατακόρυφους ορθοστάτες επί της στέψης του κεκλιμένου τοιχείου. Εφόσον καταστεί δυνατό, αυτό θα διακοπεί στο ύψος της κλίμακας, σε θέση που μπορεί να είναι εφικτή η πρόσβαση από την οδό στο πεζοδρόμιο.

Τα πρόχυτα κράσπεδα έχουν ύψος 0,30μ και η στερέωσή τους γίνεται με το προβλεπόμενο πρίσμα σκυροδέματος (Α.Τ. 17). Κατασκευάζεται ρείθρο (Α.Τ. 17) πλάτους 0,25μ και πάχους 0,16μ στην επαφή με το κράσπεδο και η θεμελίωση του

κρασπεδόρειθρου, γίνεται με πλάκα έδρασης πλάτους 0,60μ.και πάχους 0,15μ (Α.Τ. 17).

Επίσης κατασκευάζεται δίκτυο παραλαβής των ομβρίων υδάτων των ανωτέρω τμημάτων των οδών, με αποδέκτη υφιστάμενο φρεάτιο υδροσυλλογής επί της οδού Αρνίδη, που βρίσκεται στο τέλος αδιαμόρφωτης περιοχής του έργου. Συγκεκριμένα προβλέπονται δεκατέσσερα (14) φρεάτια υδροσυλλογής από beton C20/25 (Α.Τ.18), εξωτερικών διαστάσεων 1,20X0,85÷0,90μ και καθαρού βάρους 1,30÷1.00μ επί beton καθαριότητας C12/15 πάχους 0,10μ (Α.Τ. 20), με εσχάρες από ελατό χυτοσίδηρο κατηγορίας D400 διαστάσεων 0,60X0,95μ (Α.Τ. 26). Από αυτά, επί της οδού Αρνίδη, τοποθετούνται δύο (2) στην θέση της διατομής 2 παράλληλα με τον άξονα και δύο (2) φρεάτια καθέτως σε αυτά, δύο (2) φρεάτια στην θέση της διατομής 5 παράλληλα με τον άξονα, και τέσσερα (4) φρεάτια στην θέση της διατομής 7 καθέτως στον άξονα της οδού. Τα υπόλοιπα τέσσερα (4) φρεάτια, τοποθετούνται επί της οδού Αρνίδη παράλληλα με τον άξονα, δύο (2) στην θέση της διατομής 4 και δύο (2) σε απόσταση περίπου 34μ πριν από αυτά. Στα πλευρικά τοιχώματα των φρεατίων και το δάπεδο, τοποθετείται διπλό δομικό πλέγμα T196 (Α.Τ. 22). Τα φρεάτια συνδέονται μεταξύ τους με αγωγό PVC-U σειράς 41 Φ315 (Α.Τ.33), και στο τελευταίο μήκος της όδευσης προς το υφιστάμενο φρεάτιο – αποδέκτη, με αγωγό PVC-U σειράς 41 Φ400 (Α.Τ.35). Ο αγωγός εγκιβωτίζεται με έγχυτο σκυρόδεμα c20/25 (Α.Τ. 17).πλάτους 0,90μ και ύψους 0,80μ και σπλίζεται ελαφρώς στις τρεις πλευρές με δομικό πλέγμα T131 (Α.Τ. 22).

Επιπλέον, κατασκευάζεται μικρό δίκτυο καναλιών για την παραλαβή των ομβρίων υδάτων του πεζοδρομίου της μίας πλευράς (πλάτους 3,10μ) της οδού Αρνίδη, λόγω της αδυναμίας απορροής των υδάτων προς την οδό, εξ' αιτίας της κατασκευής του τοιχείου στην εξωτερική πλευρά του πεζοδρομίου. Συγκεκριμένα, κατασκευάζονται δύο διαμήκη κανάλια φρεατίων υδροσυλλογής στην άκρη του πεζοδρομίου προς το τοιχείο της οδού, στα δύο επίπεδα αυτού, διαστάσεων πλάτους 0,25μ, βάρους 0,25μ και πάχους 0,15μ, από beton c20/25 (Α.Τ.18), με συνεχόμενες εσχάρες από ελατό χυτοσίδηρο κατηγορίας D250, διαστάσεων εκάστης 0,25X1,00μ (Α.Τ. 26). Τα ανωτέρω φρεάτια συνδέονται με τα φρεάτια υδροσυλλογής της οδού Αρνίδη με αγωγό PVC-U σειράς 41 Φ200 (Α.Τ. 31).

Αρχικά γίνεται γενική εκσκαφή (Α.Τ. 1) βάρους 0,40μ σε όλη την έκταση του έργου, πλην της περιοχής του υφιστάμενου πεζοδρόμιου της οδού Αρνίδη, και αποξηλώνονται όλες οι υφιστάμενες πρόχειρες ασφαλτικές στρώσεις (Α.Τ. 16) και τσιμεντοστρώσεις (Α.Τ. 15), ενώ επίσης προβλέπεται και η επίχωση (Α.Τ. 5) πιθανολογούμενου βόθρου επί της οδού Αρνίδη. Στη συνέχεια, γίνονται κατάλληλες εκσκαφές για την κατασκευή του τοιχείου αντιστήριξης και της κλίμακας επικοινωνίας των δύο επιπέδων του

πεζοδρομίου επί της οδού Αρνίδα (Α.Τ. 3) καθώς και των φρεατίων υδροσυλλογής μετά των αγωγών αυτών (Α.Τ. 3).

Μετά την ολοκλήρωση των κατασκευών, γίνονται κατάλληλες επιχώσεις των τοιχείων (Α.Τ. 4,6), των φρεατίων υδροσυλλογής (Α.Τ. 7), και του εγκιβωτισμού των αγωγών (Α.Τ. 7).

Για την κατασκευή των πεζοδρομίων, προβλέπεται επίχωση με κοκκώδη υλικά (Α.Τ.8), μέχρι την στάθμη έδρασης της πλάκας σκυροδέματος.

Για το τμήμα της οδού που απαιτείται να κατασκευαστεί επίχωμα με τις απαραίτητες επικλίσεις, θα χρησιμοποιηθούν δάνεια θραυστών υλικών Ε4 (Α.Τ. 4,6). Υπεράνω, στο πλάτος της οδού, θα γίνει διάστρωση υπόβασης (Α.Τ. 11) μέσου πάχους 10 εκατοστών και διάστρωση βάσης (Α.Τ. 12) πάχους 10 εκατοστών.

Τέλος, θα γίνει διάστρωση ασφαλτικής προεπάλειψης (Α.Τ. 55) και ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας πάχους 5 εκατοστών (Α.Τ. 53).

ΧΑΛΚΙΔΑ 28-05-2021

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ



ΦΙΛΙΠΠΟΣ ΚΟΖΙΩΝΑΣ
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ3

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΙΣΤ/ΝΗ Τ.Ε.Ν.Ε.Μ



ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΚΟΥΚΟΥΡΑ
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ3

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Η ΑΝΑΠΛ. Δ/ΝΤΡΙΑ Τ.Υ.Δ.Χ.



ΔΑΦΝΗ ΠΑΠΑΝΕΣΤΗ
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ3

