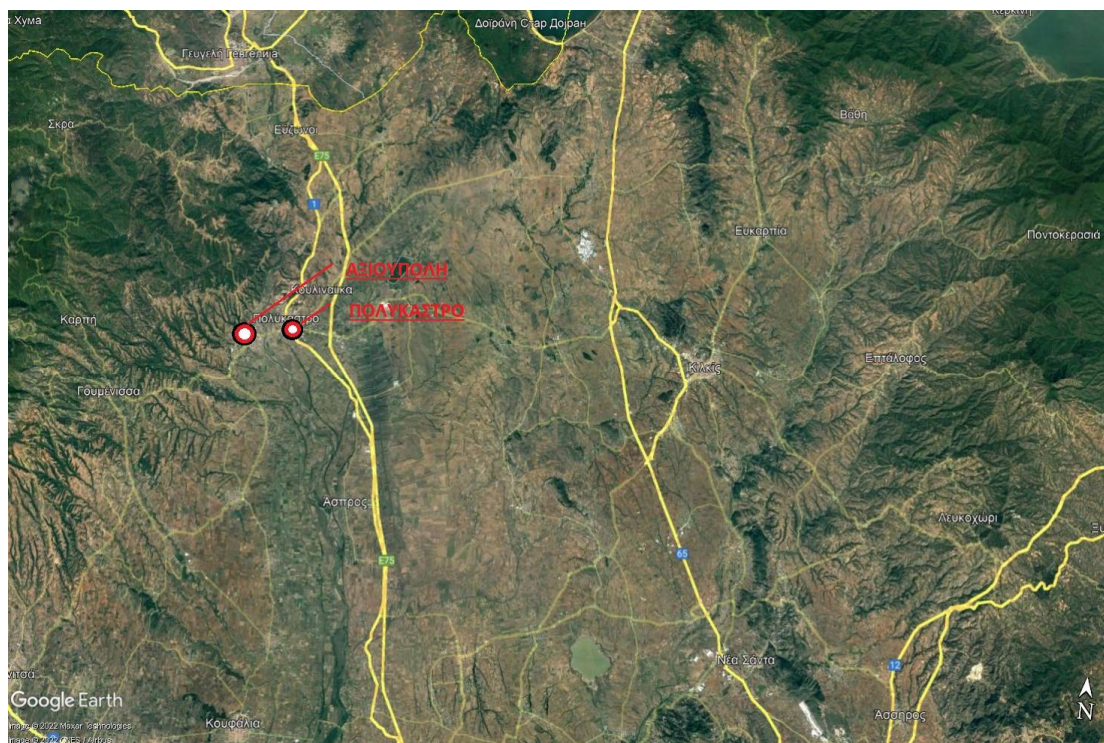


ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1) Αντικείμενο

Η συγκεκριμένη μελέτη αφορά επεμβάσεις σε κοινόχρηστους χώρους με την κατασκευή πεζοδρομίων στις εισόδους των οικισμών Πολυκάστρου και Αξιούπολης. Πιο συγκεκριμένα στο Πολύκαστρο οι επεμβάσεις θα γίνουν στην δυτική είσοδο του επί της οδού Εθνικής Αμύνης μέχρι την συμβολή με την Μ.Αλεξάνδρου, στην νότια είσοδο του Πολυκάστρου μέχρι τη συμβολή των οδών Μ.Αλεξάνδρου και Ιατρού Γωγούση και τέλος στην βόρεια είσοδο έως την είσοδο του στρατοπέδου Αλέστα Λουκά. Στον οικισμό της Αξιούπολης οι επεμβάσεις θα γίνουν στην νότια είσοδο επί της οδού Θεσσαλονίκης από το ύψος της οδού Ολυμπιάδος έως την διασταύρωση για Γοργόπη και στην βόρεια είσοδο επί της οδού Σκρα – Ραβινέ και κατά μήκος της επαρχιακής οδού προς Σκρα.



Χάρτης με τη θέση του Πολυκάστρου και της Αξιούπολης (Πηγή: GoogleEarth)

2) Περιγραφή της περιοχής μελέτης

Οι περιοχές μελέτης που βρίσκονται στο Πολύκαστρο είναι στην βόρεια είσοδο στην δυτική πλευρά της οδού, στη νότια είσοδο στην ανατολική πλευρά της οδού και εκατέρωθεν στα οικοδομικά τετράγωνα ΟΤ 148,149 και 132 και στην δυτική είσοδο εκατέρωθεν της οδού Εθνικής Αμύνης, όπως φαίνεται στον παρακάτω χάρτη:



Περιοχή κατασκευής πεζοδρομίων στο Πολύκαστρο (Πηγή: GoogleEarth)

Οι περιοχές μελέτης που βρίσκονται στην Αξιούπολη είναι στην βόρεια είσοδο στην ανατολική πλευρά της οδού και εκατέρωθεν στο οικοδομικό τετράγωνο ΟΤ 2Α, και στη νότια είσοδο επίσης στην ανατολική πλευρά της οδού, όπως φαίνεται στον παρακάτω χάρτη:



Περιοχή κατασκευής πεζοδρομίων στην Αξιούπολη (Πηγή: GoogleEarth)

3) Περιγραφή επεμβάσεων

Οι επεμβάσεις στις εισόδους των οικισμών Αξιούπολης και Πολυκάστρου, σε συνδυασμό με τις υφιστάμενες υποδομές οδοφωτισμού και την κατασκευή συναφών έργων, έχουν στόχο τη λειτουργική και αισθητική αναβάθμιση της περιοχής. Συγχρόνως, η κατασκευή πεζοδρομίου θα δημιουργήσει έναν αστικό χώρο που κρίνεται αναγκαίος για την εξυπηρέτηση των πολιτών και θα πρέπει να είναι προσβάσιμος από όλους. Η μελέτη περιλαμβάνει κατασκευή πεζοδρομίων με επίστρωση τσιμεντόπλακων και φυσικών λίθων, τοποθέτηση όδευσης τυφλών, τοποθέτηση προστατευτικών κιγκλιδωμάτων, τοποθέτηση ραμπών για την προσβασιμότητα ατόμων με αναπηρίες ή εμποδιζόμενων ατόμων, καθώς και τοποθέτηση φρεατίων απορροής των όμβριων υδάτων.

Οι εργασίες των επεμβάσεων θα γίνουν βάσει των συνημμένων εγκεκριμένων σχεδίων και τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας του έργου. Πιο αναλυτικά:

Αναφορικά με την κατασκευή του πεζοδρομίου στην νότια είσοδο του οικισμού Πολυκάστρου, η επέμβαση θα γίνει σε μήκος $180 + 420 = 600$ μέτρα περίπου.

Στα πρώτα 180μ περιέχονται τα οικοδομικά τετράγωνα 148,149 και 132 όπου θα συμπληρωθούν οι επιστρώσεις με τσιμεντόπλακες λευκού χρώματος που λείπουν και θα αντικατασταθούν όσες βρίσκονται σε κακή κατάσταση.

Τα επόμενα 420 μ χωρίζονται σε τέσσερα τμήματα όπως φαίνεται στον παρακάτω χάρτη:

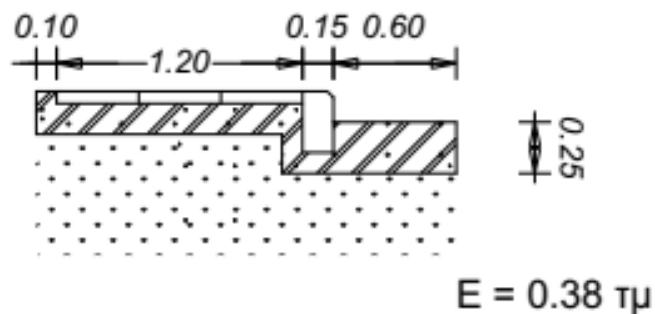


Νότια είσοδος Πολυκάστρου (Πηγή: GoogleEarth)

Τμήμα 1:

Κατασκευή πεζοδρομίου διατομής 1 για μήκος 55,00 μ με επίστρωση από τσιμεντόπλακες γκρι αμμοβολιμένες και πλάκες τσιμέντου ΑΜΕΑ.

ΔΙΑΤΟΜΗ 1



Τμήμα 2:

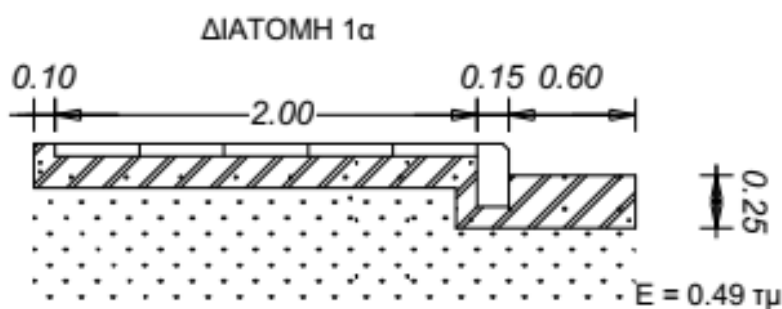
Επίστρωση υφιστάμενου πεζοδρομίου με τσιμεντόπλακες γκρι αμμοβολιμένες και πλάκες τσιμέντου ΑΜΕΑ, αντικατάσταση φθαρμένων κρασπέδων και δημιουργία ραμπών ΑΜΕΑ .

Τμήμα 3,4:

Εκσκαφή και πλήρωση με σκυρόδεμα του πλάτους του υφιστάμενου πεζοδρομίου, επίστρωση του νέου τμήματος και του υφιστάμενου πεζοδρομίου με τσιμεντόπλακες γκρι αμμοβολιμένες και πλάκες τσιμέντου ΑΜΕΑ, αντικατάσταση φθαρμένων κρασπέδων και δημιουργία ραμπών ΑΜΕΑ .

Αναφορικά με την κατασκευή του πεζοδρομίου στην βόρεια είσοδο του οικισμού Πολυκάστρου, η επέμβαση θα γίνει σε μήκος 360 μέτρα περίπου.

Κατασκευή πεζοδρομίου διατομής 1α για μήκος 36,00 μ με επίστρωση από τσιμεντόπλακες γκρι αμμοβολιμένες και πλάκες τσιμέντου ΑΜΕΑ.

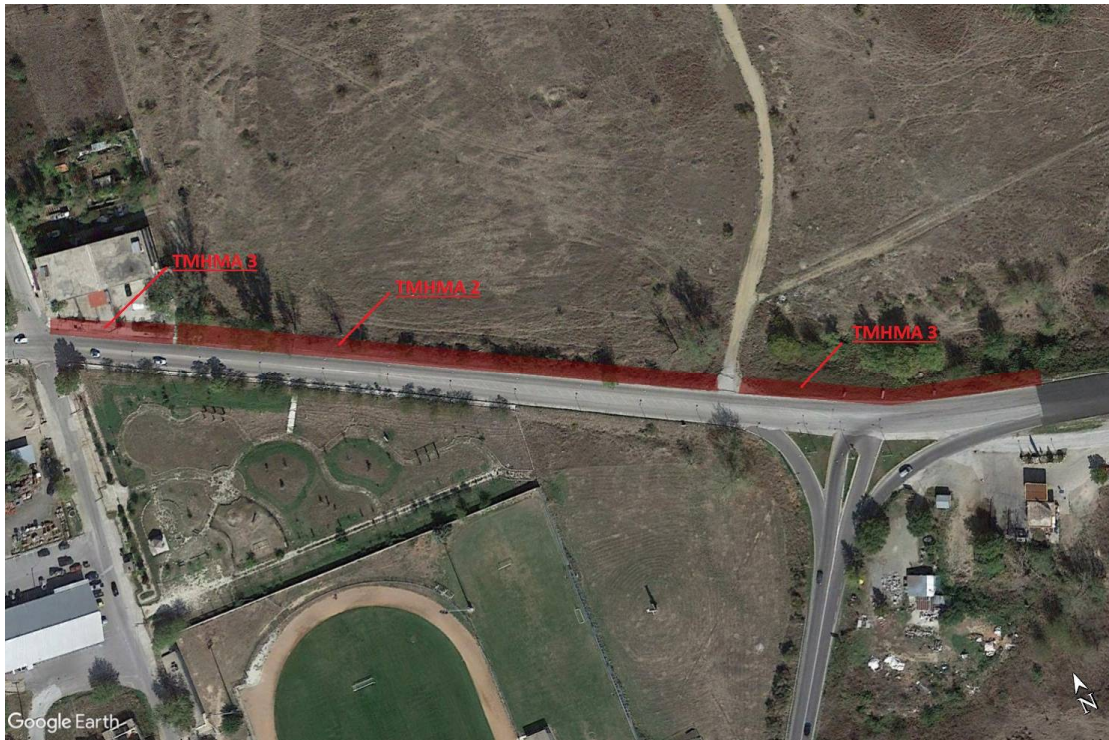


Αναφορικά με την κατασκευή του πεζοδρομίου στην δυτική είσοδο του οικισμού Πολυκάστρου, η επέμβαση θα γίνει σε μήκος 350 μέτρα περίπου.

Αντικατάσταση επιστρώσεων εκατέρωθεν της οδού και αντικατάσταση φθαρμένων κρασπέδων. Καθαίρεση επιστρώσεων και αυτοσχέδιων ραμπών εισόδου σε οικόπεδα. Επίστρωση με τσιμεντόπλακες λευκού χρώματος.

Αναφορικά με την κατασκευή του πεζοδρομίου στην νότια είσοδο του οικισμού Αξιούπολης η επέμβαση θα γίνει σε μήκος 370 μέτρα περίπου.

Το μήκος χωρίζεται σε τρία τμήματα όπως φαίνεται στον παρακάτω χάρτη:

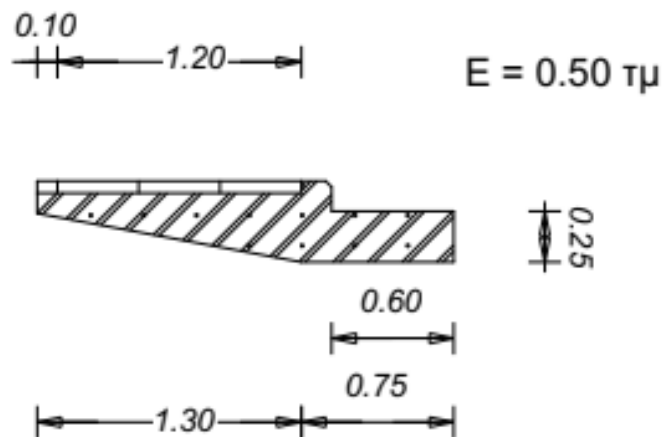


Νότια είσοδος Αξιούπολης (Πηγή: GoogleEarth)

Τμήμα 1:

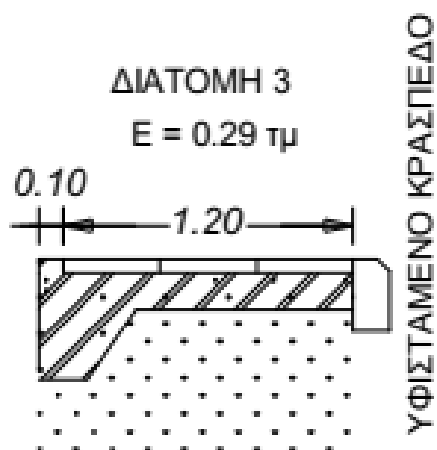
Κατασκευή πεζοδρομίου διατομής 2 για μήκος 100,00 μ με επίστρωση από τσιμεντόπλακες γκρι τύπου «τετραγωνάκι 7Χ7» και πλάκες τσιμέντου ΑΜΕΑ και προστατευτικό κιγκλίδωμα.

ΔΙΑΤΟΜΗ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟΥ 2



Τμήμα 2:

Κατασκευή πεζοδρομίου διατομής 3 για μήκος 200,00 μ με επίστρωση από τσιμεντόπλακες γκρι τύπου «τετραγωνάκι 7Χ7» και πλάκες τσιμέντου ΑΜΕΑ και προστατευτικό κιγκλίδωμα.



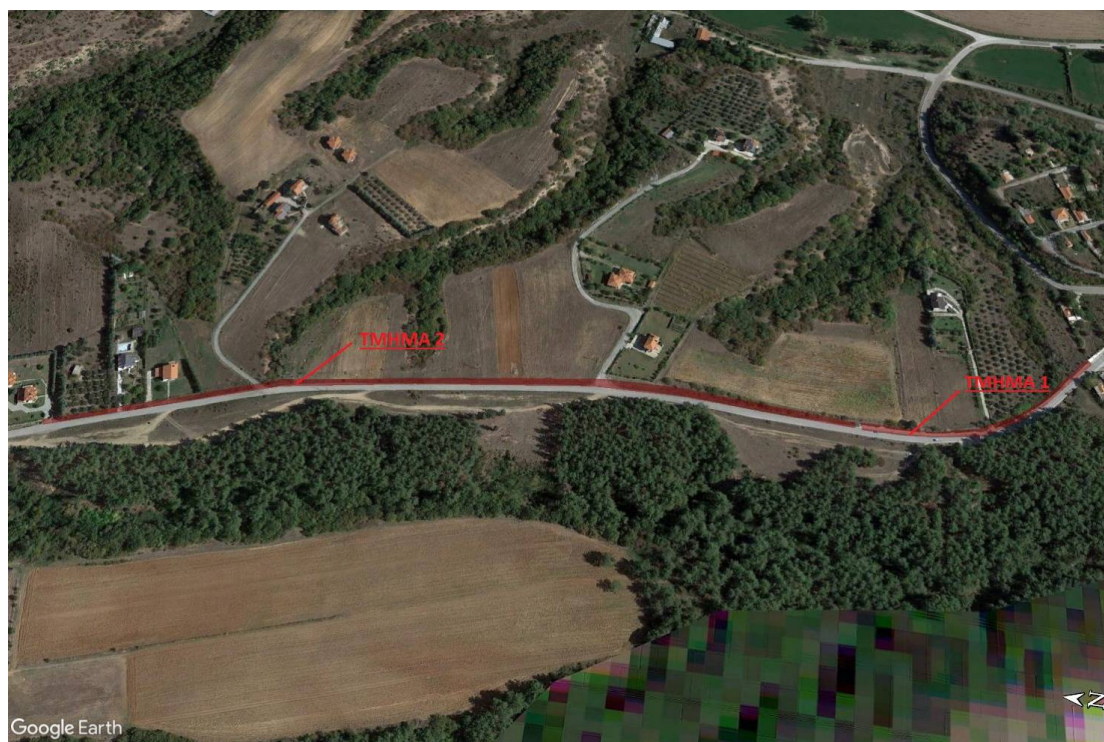
Τμήμα 3

Καθαίρεση υφιστάμενου πεζοδρομίου επιφάνειας 160 μ² περίπου, κατασκευή νέου, νέα κράσπεδα, επίστρωση με τσιμεντόπλακες γκρι τύπου «τετραγωνάκι 7Χ7» και πλάκες τσιμέντου ΑΜΕΑ.

Αναφορικά με την κατασκευή του πεζοδρομίου στην βόρεια είσοδο του οικισμού, Αξιούπολης η επέμβαση θα γίνει σε μήκος 80+890 = 970 μέτρα περίπου.

Στα πρώτα 80μ περιέχονται το οικοδομικό τετράγωνο 2Α και το απέναντι πεζοδρόμιο όπου θα συμπληρωθούν οι επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες.

Τα επόμενα 890 μ χωρίζονται σε δύο τμήματα όπως φαίνεται στον παρακάτω χάρτη:



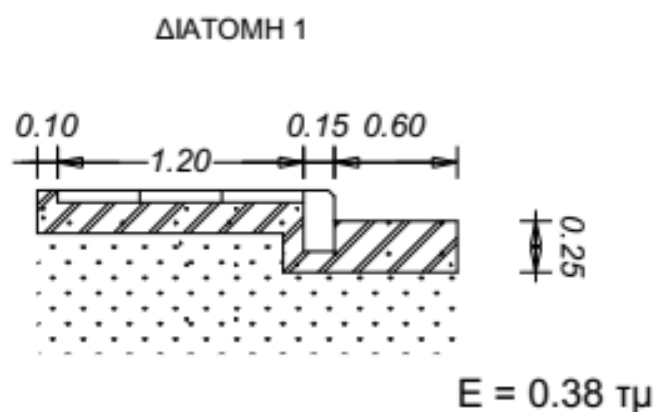
Βόρεια είσοδος Αξιούπολης (Πηγή: GoogleEarth)

Τμήμα 1:

Επίστρωση υφιστάμενου πεζοδρομίου με τσιμεντόπλακες λευκές και κόκκινες και πλάκες τσιμέντου ΑΜΕΑ, και δημιουργία ραμπών ΑΜΕΑ .

Τμήμα 2:

Κατασκευή πεζοδρομίου διατομής 1 για μήκος 650,00 μ με επίστρωση από τσιμεντόπλακες λευκές, κόκκινες και πλάκες τσιμέντου ΑΜΕΑ. Για μήκος 110,00 μ θα κατασκευαστεί δίκτυο απορροής όμβριων υδάτων από τσιμεντοαγωγό Φ400 και φρεράτια τύπου Φ1ν.



Οι εργασίες περιλαμβάνουν:

Εκσκαφές

Αρχικά θα εκτελεστούν οι εργασίες εκσκαφών πλάτους έως 5,0 m για την κατασκευή κρασπεδορείθρων, της υπόβασης, τη θεμελίωση των φρεατίων και την κατασκευή των αγωγών απορροής των όμβριων υδάτων, σύμφωνα με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές, τους ισχύοντες κανονισμούς και τις οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Επιχώσεις

Περιλαμβάνεται η κατασκευή επιχώματος από διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου στις θέσεις διαμόρφωσης πεζοδρομίων, μεταξύ της επιφάνειας της στρώσης έδρασης οδοστρώματος και της στάθμης έδρασης της τελικής στρώσης των πεζοδρομίων, σύμφωνα με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές, τους ισχύοντες κανονισμούς και τις οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Βάση πεζοδρομίου

Η κατασκευή βάσης από οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 και χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C (διατομή 1 1α και 3) ή χαλύβδινο οπλισμό B500A σε σχάρα Φ10/15

(διατομή 2) κάτω από την επίστρωση του πεζοδρομίου θα γίνει σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Ρείθρο

Η κατασκευή ρείθρου από σκυρόδεμα C16/20 θα γίνει σύμφωνα με τα σχέδια μελέτης και θα είναι πλάτους 0,60 μ. με εγκάρσια επίκλιση και διαμόρφωση, βάσει ισχυουσών προδιαγραφών, κανονισμών και οδηγιών της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Κράσπεδα

Περιλαμβάνεται τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, τα οποία θα παρασκευαστούν σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλειόμενης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλοτύπους. Τα κράσπεδα αυτά θα υποβιβάζονται όπου απαιτείται, όπως στην κατασκευή ραμπών, θα στερεώνονται κατάλληλα όπως προβλέπεται στην μελέτη και θα τοποθετηθούν κατ' εφαρμογή των οδηγιών της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Επίστρωση πεζοδρομίου

Η επίστρωση αποτελείται κατά περίπτωση από τσιμεντόπλακες έγχρωμες τύπου «τετραγωνάκι 7X7», αμμοβολιμένες, απλές λευκές και κόκκινες και πλάκες τσιμέντου ΑΜΕΑ χρώματος κίτρινο με αραιές ρίγες ή με φολίδες, κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 40x40 x 3,5 cm.

Οδηγός όδευσης τυφλών

Για την κατασκευή του οδηγού όδευσης τυφλών θα χρησιμοποιηθούν τετράγωνες αντιστοιχιστικές πλάκες διαστάσεων 40x40 εκ. Οι πλάκες που θα τοποθετηθούν στην όδευση τυφλών είναι τριών κατηγοριών και θα πρέπει να τηρηθεί η κείμενη νομοθεσία:

α) Ριγέ με πλατιές και αραιές ρίγες, τύπου Α: “ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ”, χρώματος κίτρινου, οι οποίες τοποθετούνται με τις ρίγες παράλληλα με τον άξονα της κίνησης για να κατευθύνουν τα άτομα με προβλήματα όρασης στην πορεία τους. Επιστρώνονται ευθύγραμμα και σε απόσταση 0,50 μ. κατ' ελάχιστον από τη ρυμοτομική γραμμή ή προεξοχή κτηρίου σε ύψος μικρότερο των 2,20μ. Η ίδια απόσταση κρατείται και από οποιοδήποτε άλλο εμπόδιο ή εξοπλισμό του χώρου.

β) Φολιδωτές με έντονες φολίδες τοποθετημένες σε τετράγωνο κάναβο με διάταξη διαγώνια προς την κίνηση των πεζών, χρώματος κίτρινου, τύπου Β: “ΚΙΝΔΥΝΟΣ”, οι οποίες τοποθετούνται για να προειδοποιήσουν τα άτομα με προβλήματα στην όραση για ενδεχόμενο κίνδυνο. Ειδικά στις ράμπες των πεζοδρομίων, τοποθετούνται στην απόληξη των ραμπών στην πλευρά προς το οδόστρωμα σε επαφή με το υποβαθμισμένο κράσπεδο. Επιπλέον, θα τοποθετηθούν και στις περιοχές εκείνες

που η όδευση τυφλών διέρχεται από περιοχή με είσοδο και έξοδο οχημάτων, για την προειδοποίηση των ατόμων με προβλήματα στην όραση.

γ) Φολιδωτές με πυκνότερες και λιγότερο έντονες φολίδες τοποθετημένες σε τετράγωνο κάναβο με διάταξη παράλληλα προς την κίνηση, χρώματος κίτρινου, τύπου Γ: “ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ”, οι οποίες τοποθετούνται στα σημεία αλλαγής κατεύθυνσης των πλακών τύπου Α (εάν απαιτηθεί).

Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να αποφεύγεται η διέλευση του οδηγού όδευσης τυφλών από φρεάτια Οργανισμών Κοινής Ωφελείας. Όπου αυτό δεν είναι δυνατό, μετά από έγκριση του Οργανισμού Κοινής Ωφελείας, το μεταλλικό κάλυμμα του φρεατίου επιστρώνεται με τις ειδικές πλάκες του οδηγού όδευσης τυφλών, διαφορετικά ο οδηγός διακόπτεται και συνεχίζεται μετά από το φρεάτιο.

Ράμπες

Τα κεκλιμένα επίπεδα (ράμπες) για την πρόσβαση ατόμων ΑΜΕΑ και εμποδιζόμενων ατόμων θα πρέπει να κατασκευαστούν σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τα σχέδια της μελέτης. Οφείλουν να είναι συνεχή, χωρίς αναβαθμό στην απόληξη, με κλίση μέχρι 5% και πλάτους τουλάχιστον 1,20 μ. Στις περιπτώσεις πεζοδρομίων μικρού πλάτους κατασκευάζονται κεκλιμένα επίπεδα παράλληλα προς τον άξονα της κίνησης, καταλαμβάνουν όλο το πλάτος των πεζοδρομίων και καταλήγουν σε υποβιβασμό της γωνίας στη διασταύρωση των δύο οδών. Επιπλέον, στις περιοχές όπου τεχνικά δεν είναι δυνατόν να επιτευχθεί κλίση της ράμπας πεζοδρομίου μέχρι 5% ή ο υποβιβασμός του πεζοδρομίου, επιτρέπεται μέγιστη κλίση της ράμπας μέχρι 8%. Η τελευταία σειρά πλακών πριν το κράσπεδο επιστρώνεται με πλάκες τσιμέντου ειδικής επεξεργασίας για την όδευση τυφλών (τύπου Β «Κίνδυνος»), σύμφωνα με τα πρότυπα της απόφασης 52907/2009 - ΦΕΚ 2621/Β/31-12-2009 του ΥΠΕΚΑ. Κατά μήκος της ακμής της ράμπας ή του κεκλιμένου επιπέδου με το οδόστρωμα, τα κράσπεδα θα είναι υποβιβασμένα πλήρως, ώστε να μην υπάρχει διαφορά από την ασφαλτο.

Φρεάτια υδροσυλλογής τύπου Φ1Ν και τσιμεντοαγωγοί Φ400 και Φ800.

Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στη σωστή τοποθέτηση των φρεατίων υδροσυλλογής και επίσκεψης των δικτύων αποχέτευσης των όμβριων υδάτων, τα οποία θα τοποθετηθούν σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τους ισχύοντες κανονισμούς και τις οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας. Τα φρεάτια θα πρέπει να συνδεθούν με αγωγούς εκροής.

Προστατευτικά κιγκλιδώματα

Κατά μήκος του νέου πεζοδρομίου θα τοποθετηθούν προστατευτικά σιδηρά κιγκλιδώματα από γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα Φ1,5” σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τους ισχύοντες κανονισμούς και τις οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας. Η

απόσταση μεταξύ ορθοστατών των κιγκλιδωμάτων θα είναι 1,50μ. και θα αποτελείται από δύο οριζόντια τμήματα σε απόσταση 0,50 μ.

4) Μελέτες έργου - σχέδια

Η εγκεκριμένη οριστική μελέτη του έργου αποτελείται από τα εξής :

- οριζοντιογραφίες
- τυπικές διατομές
- τεχνική περιγραφή
- προμέτρηση
- προϋπολογισμό έργου
- τιμολόγιο εργασιών
- ΕΣΥ
- Πίνακας αντιστοίχισης NET-ΕΤΕΠ
- ΦΑΥ ΣΑΥ

4) Οικονομικό αντικείμενο

Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ποσό των 400.000,00 € και χρηματοδοτείται από το Ταμείο Αλληλεγγύης του άρθρου 196 ν. 4662/2020, βάσει της με αριθμό 239809/29-04-2022 Διαπιστωτικής Απόφασης Έγκρισης Χρηματοδότησης Προτεινόμενου Έργου Δήμου Παιονίας του Υπουργού Μετανάστευσης και Ασύλου.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΔΤΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΙΟΝΙΑΣ

ΠΟΛΥΚΑΣΤΡΟ 21 / 10 / 2022
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΠΑΤΡΙΚΙΟΥ ΕΛΙΣΑΒΕΤ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΤΣΙΑΤΣΑΡΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ