



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ
ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΣΤΙΚΗΣ
ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ
ΚΡΗΤΗΣ»

ΥΠΟΕΡΓΟ : «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ
ΠΛΕΥΡΙΚΩΝ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΩΝ, ΚΑΤΑ
ΜΗΚΟΣ ΤΗΣ Π.Ε.Ο. ΧΑΝΙΩΝ –
ΚΟΛΥΜΒΑΡΙΟΥ – ΤΜΗΜΑ ΜΑΛΕΜΕ –
ΚΟΛΥΜΒΑΡΙ»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Πρόγραμμα «Αντώνης Τρίτσης» και
Ίδιοι Πόροι Περιφέρειας Κρήτης
02.00.071-00.9378.01.002

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 4.363.000,00€ (με Φ.Π.Α.)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΗΡΑΚΛΕΙΟ

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2023

Περιεχόμενα

1.1	Γενικά στοιχεία του έργου	2
1.2	Ομάδα μελέτης- Παραδοτέο υλικό.....	2
2.	ΑΠΟΣΠΑΣΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΩΝ.....	4
3.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.....	11
3.1	Περιγραφή της περιοχής μελέτης	11
3.2	Φωτογραφική αποτύπωση- Προβλήματα προς επίλυση.....	12
	• Τμήμα 1- Μάλεμε	12
	• Τμήμα 2: Ταυρωνίτης.....	16
	• Τμήμα 3: Καμισιανά.....	17
	• Τμήμα 4: Ραπανιανά- Σκουτελώνας	18
	• Τμήμα 5-6: Μινωθιανά- Κολυμπάρι	20
4.	ΠΡΟΤΑΣΗ	22
4.1	Στόχοι της μελέτης	22
4.2	Περιγραφή της πρότασης	22
	Οι βασικοί άξονες.....	22
	Τμήμα 1: Μάλεμε	23
	Τμήμα 2: Ταυρωνίτης.....	27
	Τμήμα 3: Καμισιανά.....	27
	Τμήμα 5-6: Μινωθιανά- Κολυμπάρι	28
4.3	Οικολογική προσέγγιση και καινοτομία της πρότασης.....	29
4.4	Τεκμηρίωση πρότασης σύμφωνα με τη Νομοθεσία	32
4.5	Τεχνική περιγραφή υλικών	34
	Πλακόστρωση	34
	Κατασκευές με συρματοκιβώτια	35
	Ράμπες εισόδου σε ιδιοκτησίες.....	36
	Καθιστικά κτιστά.....	37
	Φωτισμός	37

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Γενικά στοιχεία του έργου

Η μελέτη "Αποκατάσταση και Βελτίωση Πλευρικών Διαμορφώσεων, κατά μήκος της Π.Ε.Ο. Χανίων -Κολυμβαρίου – Τμήμα Μάλεμε - Κολυμβάρι" στοχεύει στην επισκευή και διαμόρφωση των πεζοδρομίων και πλευρικών διαμορφώσεων της παλαιάς εθνικής οδού με σκοπό την προστασία των ιδιοκτησιών και την ασφαλή κίνηση των πεζών. Η ανάπλαση της περιοχής θα έχει χαρακτήρα οικολογικό με σκοπό την αισθητική και λειτουργική αναβάθμιση της περιοχής.

Στον πίνακα 1 που ακολουθεί αποτυπώνονται τα βασικά μεγέθη της υφιστάμενης κατάστασης και της πρότασης ανά τοπική κοινότητα και συνολικά.

ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ	6.200,00 Μ
ΜΗΚΟΣ ΠΡΑΣΙΝΗΣ ΠΕΡΙΠΑΤΗΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ-ΠΡΟΔΗΛΑΤΟΔΡΟΜΟΥ	1.600,00 Μ

	ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	1.ΜΑΛΕΜΕ	2. ΤΑΥΡΩΝΙΤΗΣ	3. ΚΑΜΙΑΣΙΑΝΑ	4. ΡΑΠΑΝΙΑΝΑ-ΣΚΟΥΤΕΛΩΝΑΣ	5.-6. ΜΙΝΩΘΙΑΝΑ-ΚΟΛΥΜΠΑΡΙ	ΣΥΝΟΛΑ
--	------------------	----------	---------------	---------------	--------------------------	---------------------------	--------

ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΑ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ (Μ2)	926,00	1.882,00	3.000,00	3.252,00	3.880,00	12.940,00
	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ (Μ2)	7.500,00	3.900,00	3.810,00	4.050,00	4.970,00	24.230,00
	ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΥΞΗΣΗΣ %	709,94	107,23	27,00	24,54	28,09	87,25

Πιν.1

1.2 Ομάδα μελέτης- Παραδοτέο υλικό

Η μελέτη ανατέθηκε με την σύμβαση με Αρ.Πρωτ.11971-26/09/2018 σε ομάδα αρχιτεκτόνων μηχανικών που είναι κάτοχοι μελετητικού πτυχίου δημοσίων έργων Β' τάξης στην κατηγορία 7 με μεγάλη εμπειρία σε μελέτες και σε υλοποιημένα έργα αναπλάσεων και απαρτίζεται από τους παρακάτω:

-Μιχαηλίδου Μαρίνα, Διπλ. Αρχιτέκτων Μηχανικός Α.Π.Θ. με Μεταπτυχιακή ειδίκευση στην Περιβαλλοντική Μηχανική

-Τσίτουρα Μαριάννα, Διπλ. Αρχιτέκτων Μηχανικός Α.Π.Θ, Διδάκτωρ του Πολυτεχνείου Κρήτης

Συμβουλευτικό- επικουρικό έργο παρείχαν συνεργάτες τοπογράφοι, ηλεκτρολόγοι και πολιτικοί μηχανικοί καθώς και οι μηχανικοί της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου Πλατανιά.

Το στάδιο αυτό της μελέτης καλύπτει την σύνταξη και υποβολή στην Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Πλατανιά στοιχείων που συνιστούν την Μελέτη Εφαρμογής του έργου. Έτσι παραδίδονται:

-Σχέδια

- A1.0 – A1.1- A1.2 και A1.3

Κάτοψη τμήματων Τ.Κ. Μάλεμε (με πρόταση φωτισμού) κλ. 1/200

- A2.1- A2.2 Κάτοψη τμήματων Τ.Κ. Ταυρωνίτη (με πρόταση φωτισμού) κλ. 1/200
- A3.1- A3.2 Κάτοψη τμήματων Τ.Κ. Καμισιανών (με πρόταση φωτισμού) κλ. 1/200
- A4.1- A 4.2 Κάτοψη τμήματων Τ.Κ Ραπτανιανών- Σκουτελώννα (με πρόταση φωτισμού) κλ. 1/200
- A5.1- A5.2 Κάτοψη τμήματων Τ.Κ Μινωθιανών - Κολυμβαρίου (με πρόταση φωτισμού) κλ. 1/200
- A6.0 Κάτοψη τμήματος Τ.Κ Κολυμβαρίου (με πρόταση φωτισμού) κλ. 1/200

-Τεύχος Τεχνικής Έκθεσης - Φωτογραφικής Αποτύπωσης

Η διαδικασία εκπόνησης του σταδίου αυτού αποτελεί συνέχεια του εγκεκριμένου σταδίου της Προμελέτης.

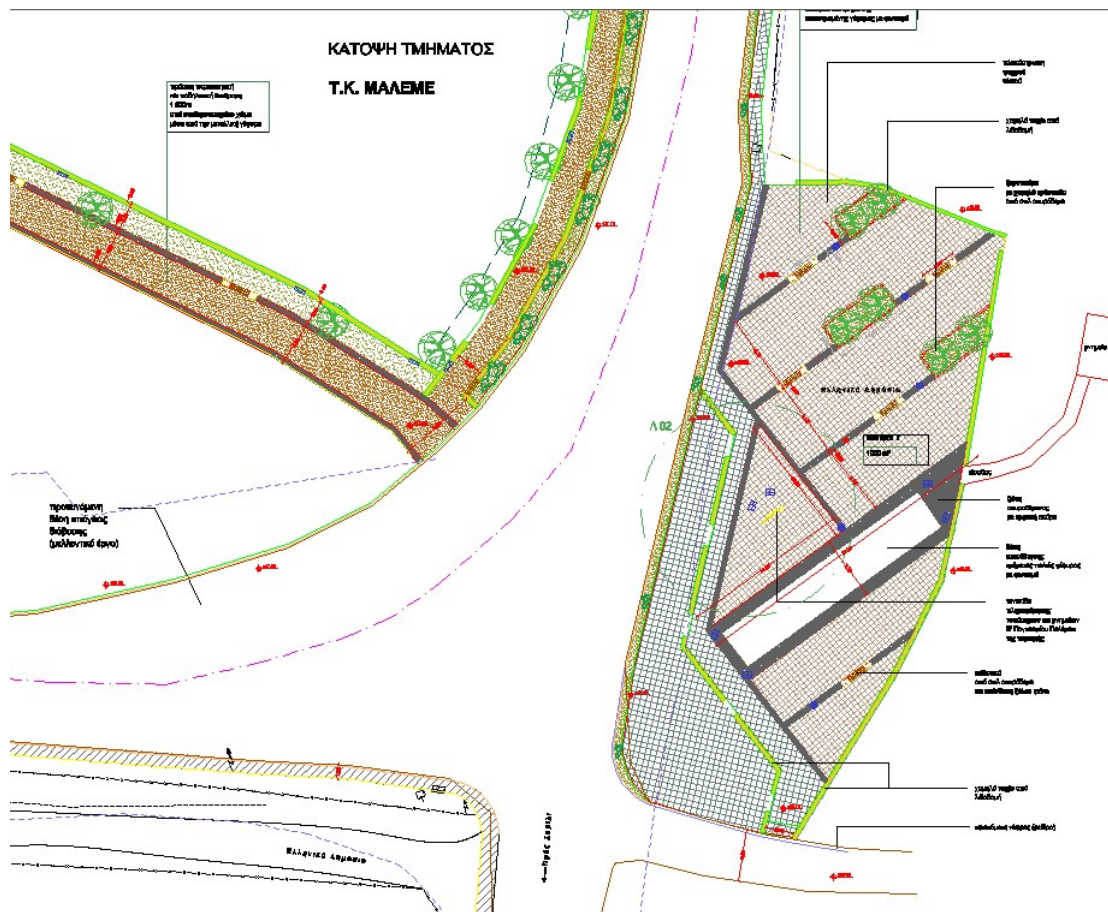
2. ΑΠΟΣΠΑΣΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΩΝ

ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΠΛΑΤΕΙΑ
με ενημερωτική πινακίδα για το τοπίο του Β.Π.Π.
και Τμήμα της καταστραμμένης Γέφυρας με φωτισμό

COOL SPOT 1
1.000 τμ



Μνημείο RAF Τμήμα Γέφυρας Ζώνη σκυροδέματος με εμφανή σέρα πλακόστρωση ψυχρού υλικού καθιστικά από επλισμένο σκυρόδεμα και επένδυση ξύλου-ρόκο πινακίδα πληροφόρησης





www.mtm-projects.gr

COOL SPOT 1
1.000 τμ

ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΠΛΑΤΕΙΑ
με ενημερωτική πινακίδα για τα τοπία του Β' Π.Π.
και Τμήμα της κατεστραμμένης Γέφυρας με φωτισμό

Μνημείο
RAF

καθιστικά
από οπλισμένο σκυρόδεμα
και επένδυση ξύλου-ιρόκο

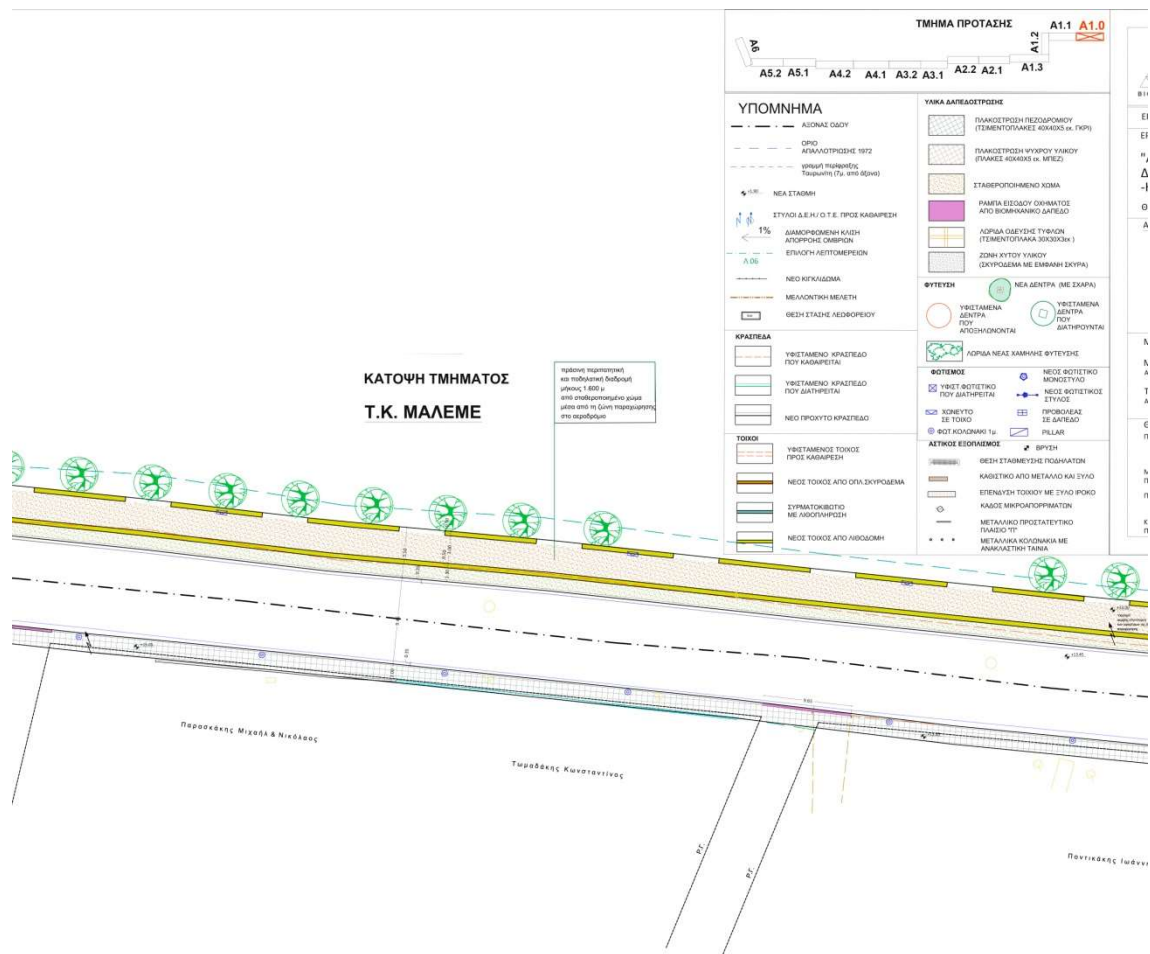
Τμήμα Γέφυρας
Β' Π.Π

πινακίδα
πληροφόρησης

πλακόστρωση
ψυχρού υλικού

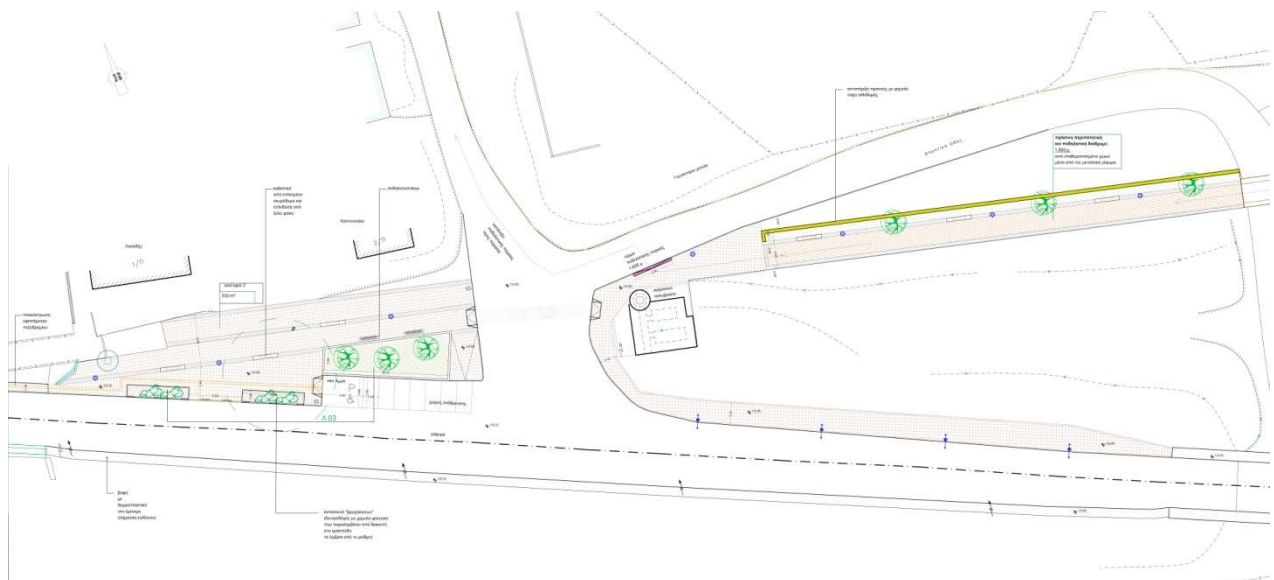
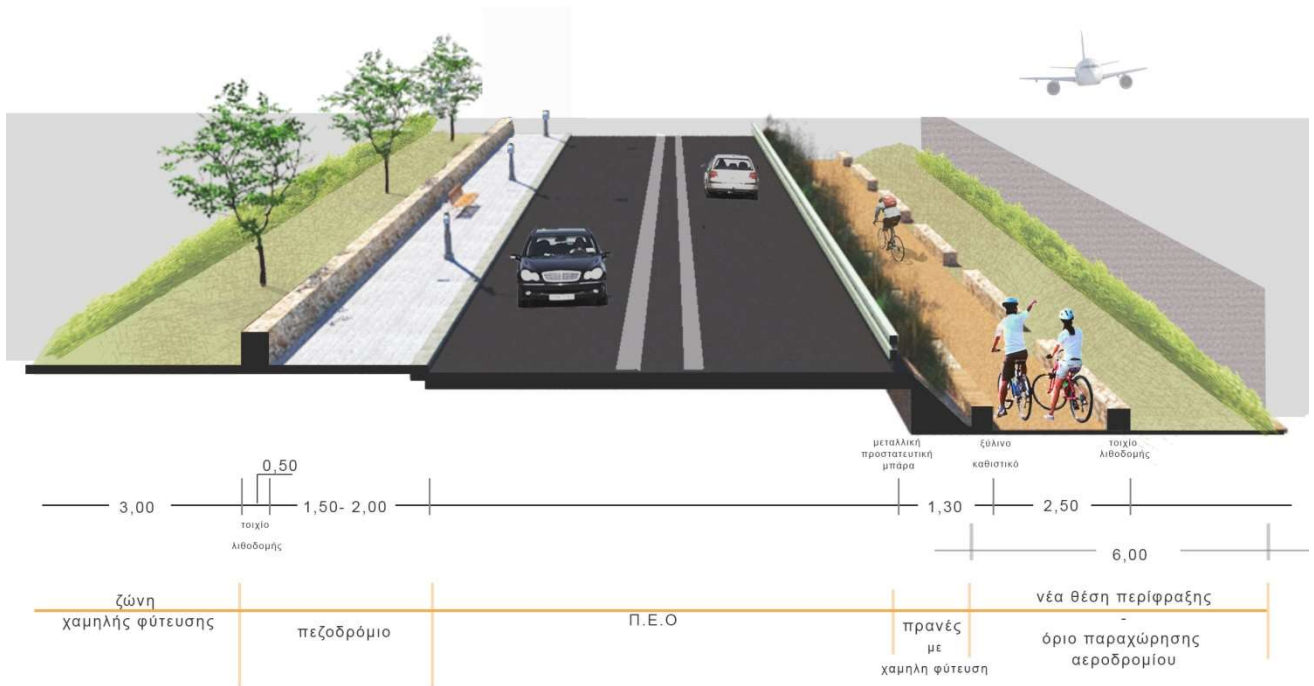


ΠΡΑΣΙΝΗ ΠΕΡΙΠΑΤΗΤΙΚΗ - ΠΟΔΗΛΑΤΙΚΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ
από σταθεροποιημένο χώμα
μέσα από τη ζώνη παραχώρησης
στο αεροδρόμιο



ΠΡΑΣΙΝΗ ΠΕΡΙΠΑΤΗΤΙΚΗ - ΠΟΔΗΛΑΤΙΚΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ

από σταθεροποιημένο χώμα
μέσα από τη ζώνη παραχώρησης
στο αεροδρόμιο



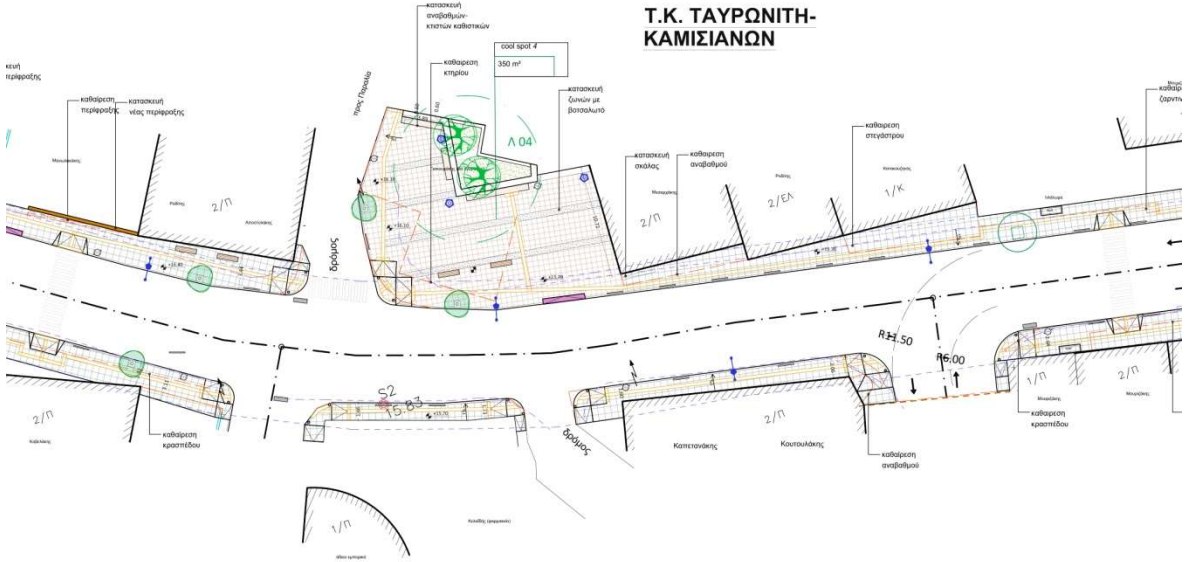
ΣΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΝΗΜΕΙΟ ΓΕΡΜΑΝΙΚΟΥ ΠΟΛΥΒΟΛΕΙΟΥ

πράσινη περιπατητική και ποδηλατική διαδρομή από σταθεροποιημένο χώμα μέσα από την μεταλλική γέφυρα

COOL SPOT 2
550 τμ



χώρος σταύθμευσης κατασκευή βροχόκηπων - rain gardens Μνημείο γερμανικού πολυβολείου πλακόστρωση ψυχρού υλικού μεταλλική γέφυρα



ΣΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΝΗΜΕΙΟ ΓΕΡΜΑΝΙΚΟΥ ΠΟΛΥΒΟΛΕΙΟΥ

πράσινη περιπατητική και ποδηλατική διαδρομή από σταθεροποιημένο χρώμα μέσα από την μεταλλική γέφυρα



COOL SPOT 2
550 τμ

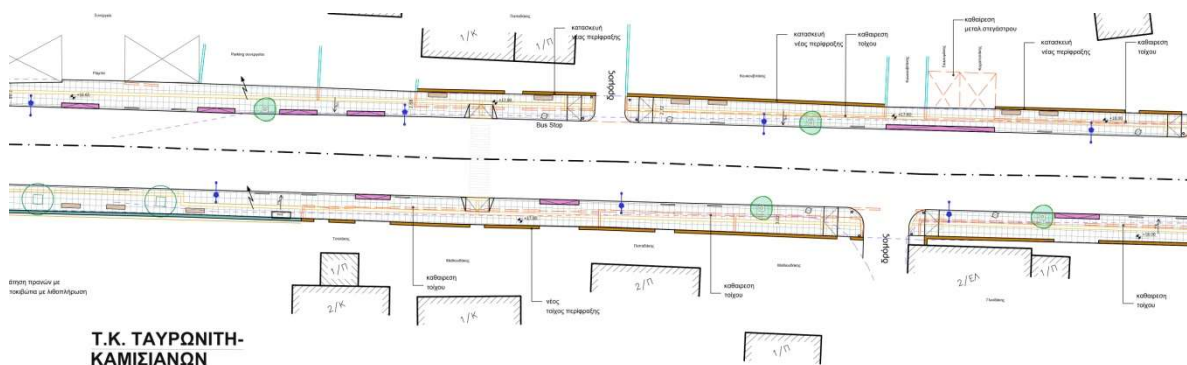


Μνημείο
γερμανικού
πολυβολείου

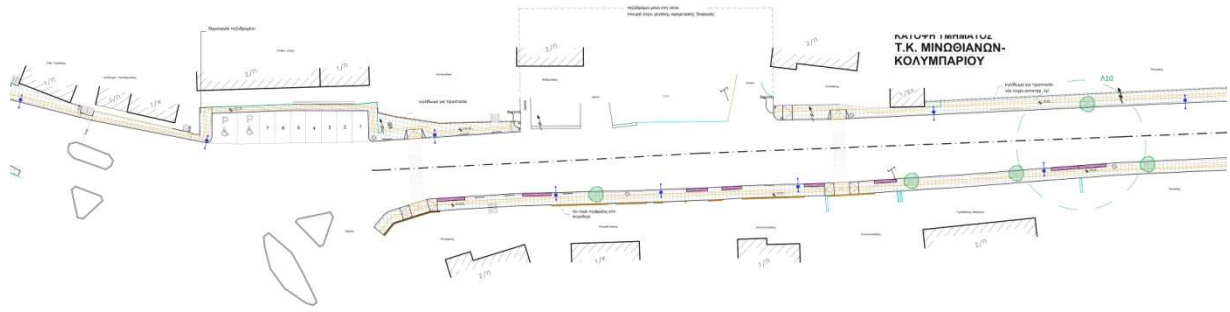
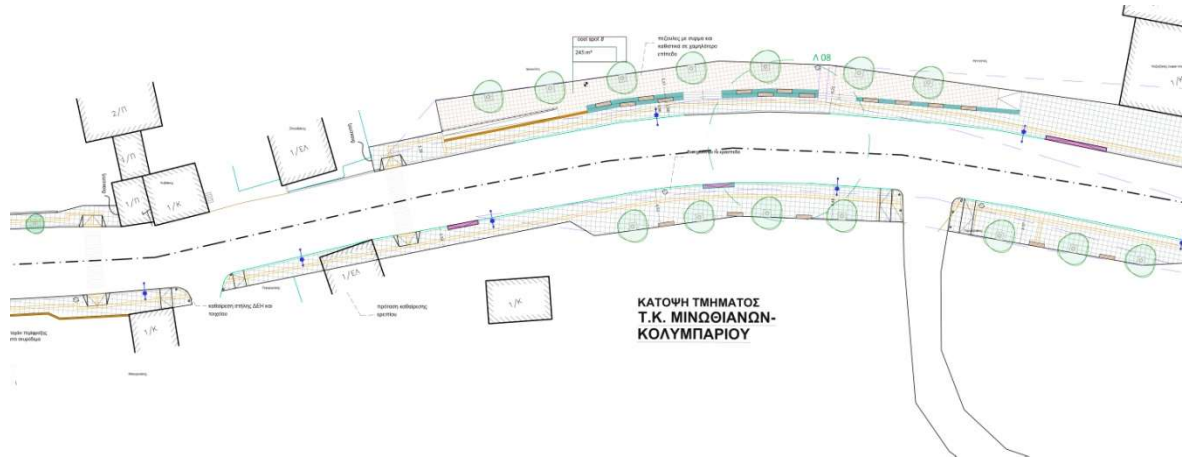
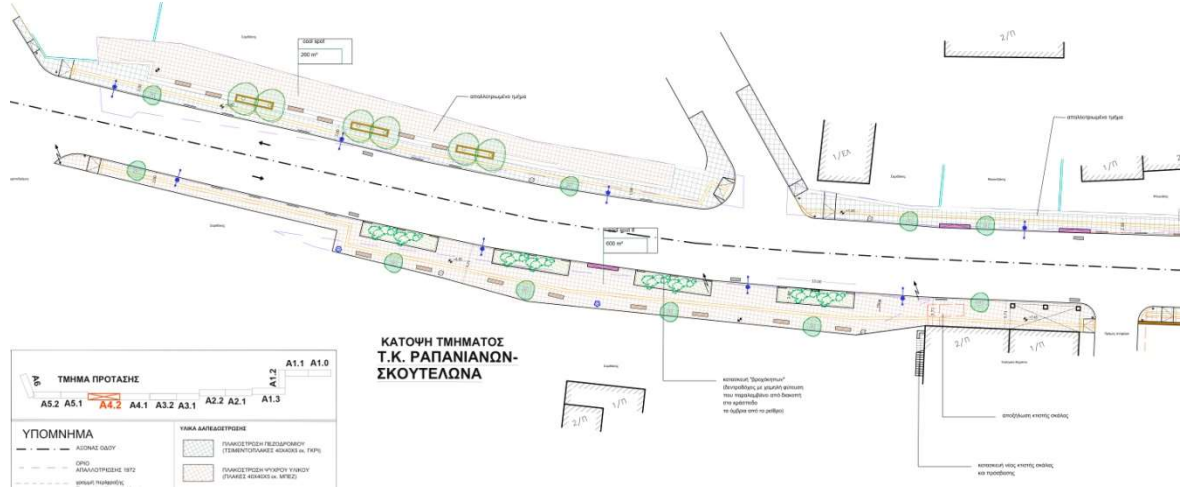
πλακόστρωση
ψυχρού υλικού

ποδηλατοστάσια

χώρος σταθμεύσης



Τ.Κ. ΤΑΥΡΩΝΙΘ-
ΚΑΜΙΣΙΑΝΩΝ

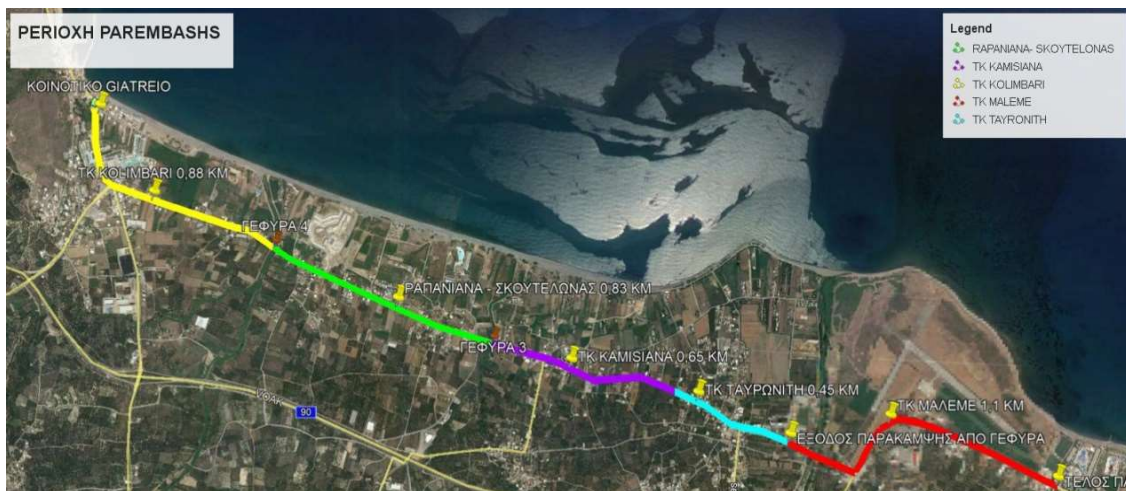


3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

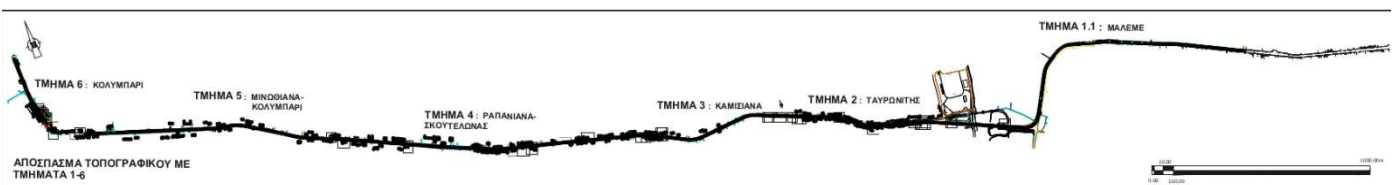
3.1 Περιγραφή της περιοχής μελέτης

Η περιοχή μελέτης περιλαμβάνει τα πλευρικά όρια της Π.Ε.Ο. σε μήκος 6.200 μέτρων, με αφητηρία από ανατολή τέλος του σχεδίου πόλης του Μάλεμε και με τέλος προς δυτικά το Ιατρείο μέσα στον οικισμό του Κολυμπαρίου. Διέρχεται από τμήματα τόσο εντός όσο και εκτός των οικισμών Μάλεμε, Ταυρωνίτη, Καμισιανά, Ραπανιανά, Σουτελώνα, Μινωθιανά και Κολυμπάρι.

Χαρακτηριστικό στοιχείο της περιοχής μελέτης και βασικοί άξονες της ανάπτυξης της είναι: το μνημείο της κρητικής πολιτείας, η μεταλλική γέφυρα του Ταυρωνίτη, τα μνημεία του Β' Παγκοσμίου πολέμου όπως είναι το Γερμανικό πολυβολείο στον Ταυρωνίτη και το μνημείο των πεσόντων αεροπόρων της RAF στο Μάλεμε και τα σημαντικά τοπόσημα του στρατιωτικού αεροδρομίου και του Στρατοπέδου του Μάλεμε.



Εικ.1 Απόσπασμα χάρτη της περιοχής από Μάλεμε μέχρι Κολυμπάρι. Σημειώνονται τα οι τοπικές κοινότητες.



Εικ.2 Απόσπασμα τοπογραφικού της περιοχής. Σημειώνονται τα τμήματα μελέτης 1-6.

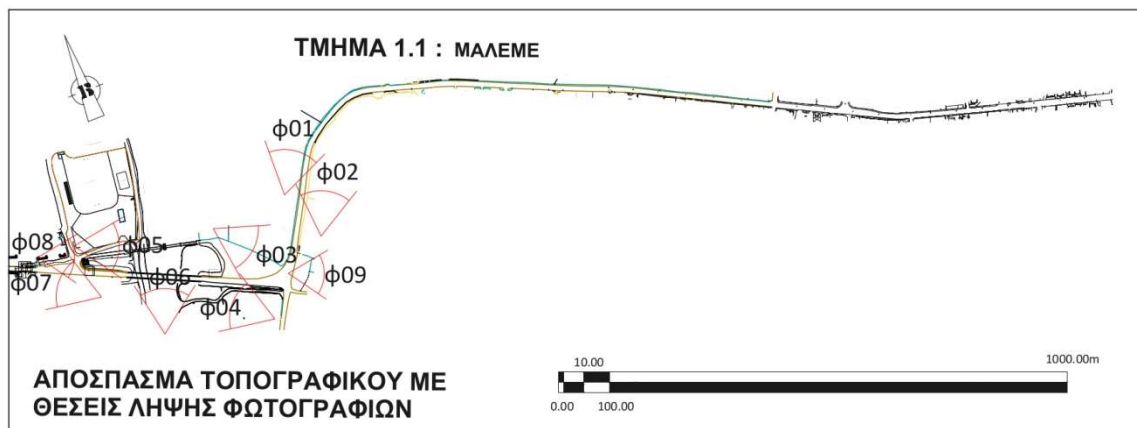
3.2 Φωτογραφική αποτύπωση- Προβλήματα προς επίλυση

- **Τμήμα 1- Μάλεμε : 1.760μ.**

Το τμήμα της ανάπλασης ξεκινάει από ανατολικά στο τέλος του σχεδίου πόλης του Μάλεμε, συνεχίζει προς δυτικά διασχίζοντας την περιοχή του αεροδρομίου του Μάλεμε προς Βορρά και του Στρατοπέδου προς νότο. Στη συνέχεια περνώντας την απότομη στροφή που φαίνεται και στις φωτογραφίες Φ01 και Φ02, η Π.Ε.Ο στρίβει προς νότο, διέρχεται από ένα μεγάλο πλάτωμα επιφάνειας 1.500 τ.μ. (βλ. Φ03) το οποίο ενώ βρίσκεται μπροστά από την είσοδο του μνημείου της RAF είναι κατειλημμένο από σταθμευμένες νταλίκες. Συνεχίζοντας δυτικά προς τον οικισμό του Ταυρωνίτη, η Π.Ε.Ο. διέρχεται από τη γέφυρα του Ταυρωνίτη (βλ. Φ04) και γειτνιάζει με τη μεταλλική παλιά γέφυρα του Ταυρωνίτη.



Εικ.3 Απόσπασμα χάρτη του τμήματος 1 (Μάλεμε)



Εικ.4 Απόσπασμα τοπογραφικού σχεδίου της περιοχής 1 με τις θέσεις λήψης φωτογραφιών



Φ.01 Περιοχή αεροδρομίου Μάλεμε



Φ.02 Περιοχή στρατοπέδου Μάλεμε



Φ.03 Πλάτωμα στο Μάλεμε μπροστά από το μνημείο της RAF



Φ.04 Γέφυρα Ταυρωνίτη και παλαιά μεταλλική γέφυρα στο βάθος



Φ.05 - Φ.06 Μεταλλική παλιά γέφυρα Ταυρωνίτη



Φ.07 Πλάτωμα στην είσοδο του Ταυρωνίτη και γερμανικό πολυβολείο στα δεξιά



Φ.08 Γερμανικό πολυβολείο



Φ.09 Είσοδος μνημείου της RAF

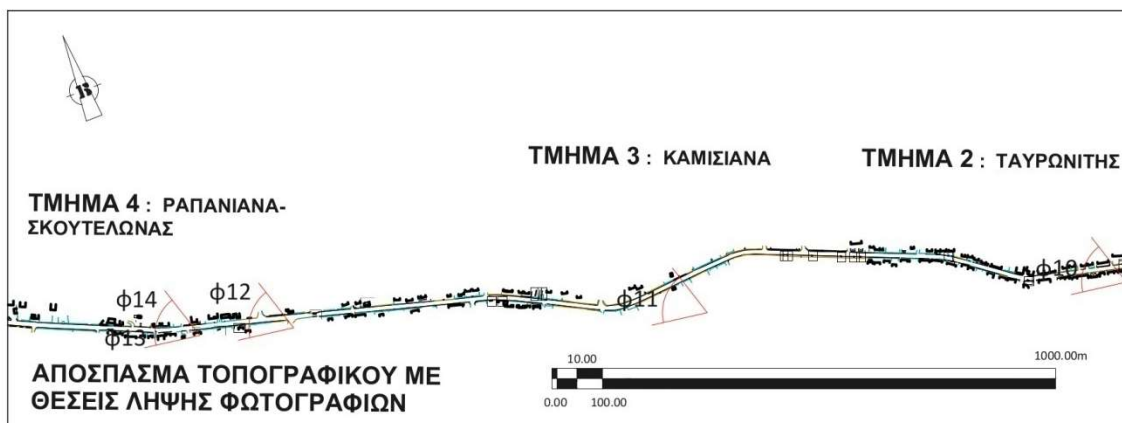
Σημαντικά τοπόσημα της περιοχής με ιστορικό χαρακτήρα είναι το μνημείο της Βασιλικής Βρετανικής Αεροπορίας (RAF) (βλ. Φ09) που βρίσκεται σε οικόπεδο γειτονικό της ΠΕΟ, το γερμανικό πολυβολείο (βλ. Φ08) που βρίσκεται στην είσοδο του Ταυρωνίτη με τις νάρκες τοποθετημένες στην οροφή του και η μεταλλική γέφυρα του ποταμού Ταυρωνίτη (βλ. Φ05 και Φ06). Πρόκειται για έργο κατασκευής της Κρητικής πολιτείας το οποίο έχει αρχιτεκτονικό ενδιαφέρον και μπορεί να αποτελέσει τμήμα περιπατητικής διαδρομής η οποία θα παρακάμπτει τη νεότερη γέφυρα του Ταυρωνίτη όπου είναι επικίνδυνη η διέλευση (βλ. Φ04).

Τα ιδιαίτερα σημαντικά προβλήματα που παρουσιάζει αυτό το τμήμα της περιοχής είναι η ύπαρξη πολλών σημείων όπου δεν είναι ασφαλής η πεζοπορεία παράλληλα της Π.Ε.Ο. , καθώς δεν υπάρχουν ασφαλή πλάτη ερεισμάτων και τα οχήματα κινούνται με μεγάλες ταχύτητες. Τέτοια σημεία είναι : η απότομη στροφή στο αεροδρόμιο(βλ. Φ01), το νότιο τμήμα παράλληλα με το στρατόπεδο όπου η εγκύτητα των ερεισμάτων του δρόμου με την περίφραξη του στρατοέδου και με τα φυλάκιά του συνηστά δύσκολη τη δημιουργία πεζοδρομίου (βλ. Φ02), το νότιο τμήμα της Π.Ε.Ο. πριν από τη γέφυρα του Ταυρωνίτη με τα πολύ απότομα πρανή του όπου είναι αδύνατη πρακτικά η αντιστήριξή τους για τη δημιουργία πεζοδρομίου (βλ. Φ07) και η νέα γέφυρα του Ταυρωνίτη όπου το πλάτος των ερεισμάτων δεν επιτρέπει την ασφαλή διέλευση πεζού. Επομένως η σημαντικότερη πρόκληση της μελέτης είναι η δημιουργία προστατευμένης πεζοπορείας σε συνδυασμό με την ανάδειξη των ιστορικών σημείων του Β' παγκοσμίου πολέμου.

Επίσης μεγάλα τμήματα της περιοχής δε διαθέτουν κράσπεδα ούτε ρείθρα και αποτελεί ζητούμενο η κατασκευή νέων καθώς και η κατασκευή συμπληρωματικού έργου αποχέτευσης ομβρίων. Τέτοιο σημείο αποτελεί το ανατολικό πλευρικό τμήμα της Π.Ε.Ο. σε επαφή με το αεροδρόμιο του Μάλεμε.

- **Τμήμα 2: Ταυρωνίτης: 710 μ.**

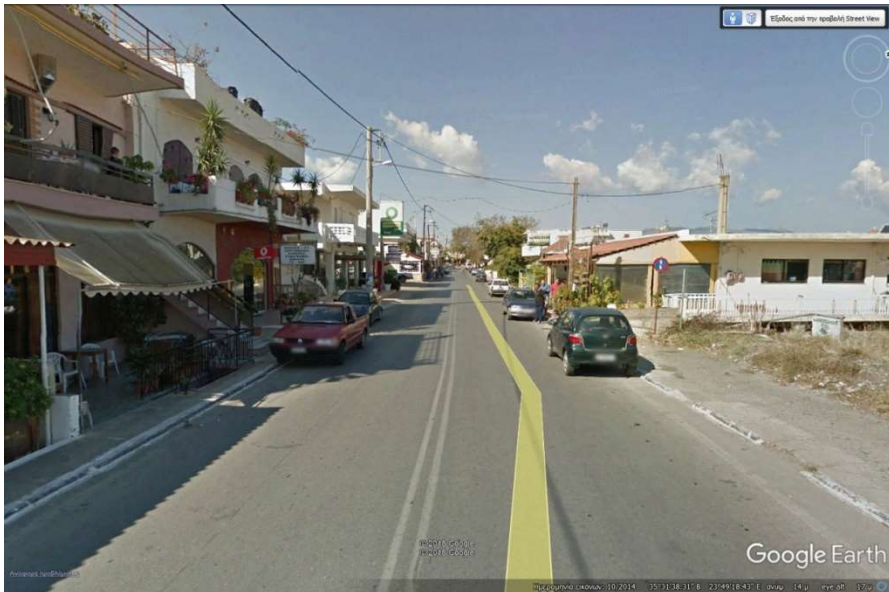
Σε αυτό τη τμήμα η Π.Ε.Ο. διέρχεται μέσα από τον οικισμό του Ταυρωνίτη έναν πυκνοκατοικημένο οικισμό με καταστήματα και ζωή καθ'όλη τη διάρκεια του έτους. Το βασικό πρόβλημα της περιοχής είναι η ανυπαρξία πεζοδρομίων σε συνδυασμό με κάθε είδους κατασκευή όπως πέργκολες, σκάλες και καταστήματα σε εγγύτητα με το όριο της Π.Ε.Ο. Τα λιγοστά πεζοδρόμια έχουν ακατάλληλα πλάτη, είναι μη προσβάσιμα και διακόπτονται συχνά από κολώνες της ΔΕΗ και άλλα εμπόδια. (βλ.Φ10)



Εικ.5 Απόσπασμα τοπογραφικού σχεδίου περιοχών 2,3 και 4 (Ταυρωνίτης, Καμισιανά και Ραπανιανά) με τις θέσεις λήψης φωτογραφιών



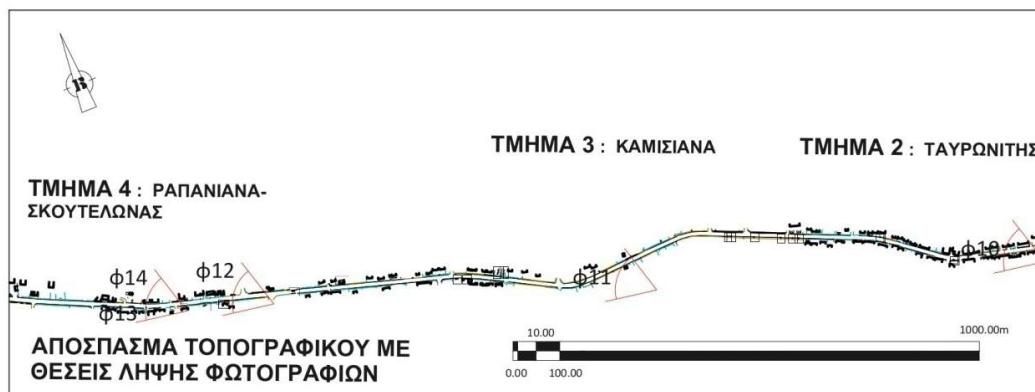
Εικ.6 Απόσπασμα χάρτη της περιοχής 2 του οικισμού Ταυρωνίτη



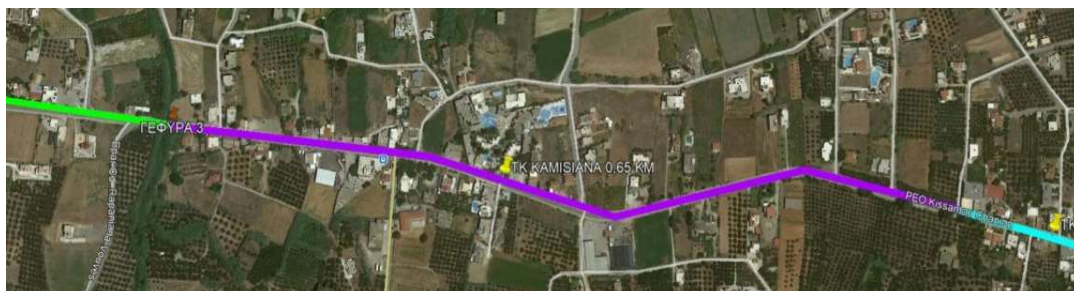
Φ.10 Χαρακτηριστική εικόνα των πλευρικών διαμορφώσεων εντός του Ταυρωνίτη

- **Τμήμα 3: Καμισιανά: 990 μ.**

Πρόκειται για σχετικά καθαρό τμήμα από άποψης εμποδίων και με επαρκή πλάτη για την κατασκευή πεζοδρομίων. Χαρακτηριστικά εμπόδια εμφανίζονται λόγω κάποιων περιφράξεων ιδιοκτησιών με μεγάλα ύψη όπως αυτή της εικόνας Φ11.



Εικ.7 Απόσπασμα τοπογραφικού σχεδίου περιοχών 2,3 και 4 (Ταυρωνίτης, Καμισιανά και Ραπανιανά) με τις θέσεις λήψης φωτογραφιών



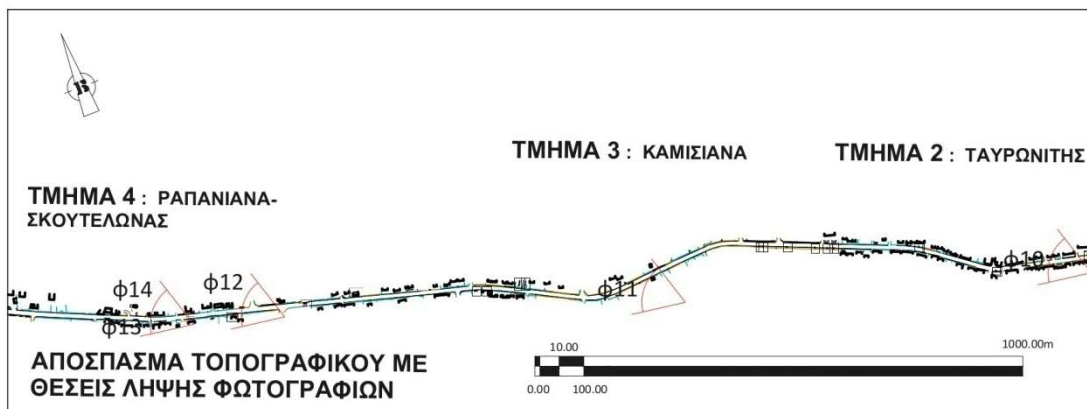
Εικ.8 Απόσπασμα χάρτη της περιοχής 3 του οικισμού Καμισιανά



Φ.11 Χαρακτηριστική εικόνα των πλευρικών διαμορφώσεων στα Καμισιανά

- **Τμήμα 4: Ραπανιανά- Σκουτελώνας: 1340 μ.**

Τα πλευρικά όρια της Π.Ε.Ο σε αυτούς τους οικισμούς εμφανίζουν προβληματικά πλάτη τα οποία απαιτούν καθαιρέσεις περιφράξεων και μετατόπισής τους πιο μέσα, όπως φαίνεται στην εικόνα Φ12, καθώς και εμπόδια σπιτιών χτισμένων επάνω στο όριο του δρόμου (βλ. Φ13). Πρόκειται για ευθύγραμμο τμήμα της οδού όπου τα οχήματα αναπτύσσουν μεγάλες ταχύτητες. Στα Ραπανιανά υπάρχει πλάτωμα επιφάνειας 200 τ.μ. ιδιοκτησίας του Δήμου δίπλα σε εκκλησία, το οποίο χρίζει αξιοποίησης.



Εικ.9 Απόσπασμα τοπογραφικού σχεδίου περιοχών 2,3 και 4 (Ταυρωνίτης, Καμισιανά και Ραπανιανά) με τις θέσεις λήψης φωτογραφιών



Εικ.10 Απόσπασμα χάρτη της περιοχής 4 των οικισμών Ραπανιανά και Σκουτελώνας



Φ.12 - Φ.13

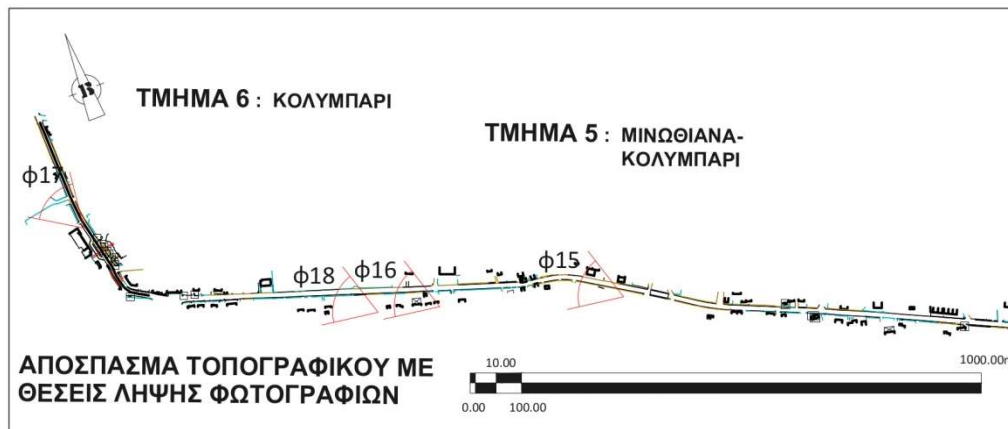
Ιδιοκτησίες σε επαφή με το δρόμο στα Ραπανιανά



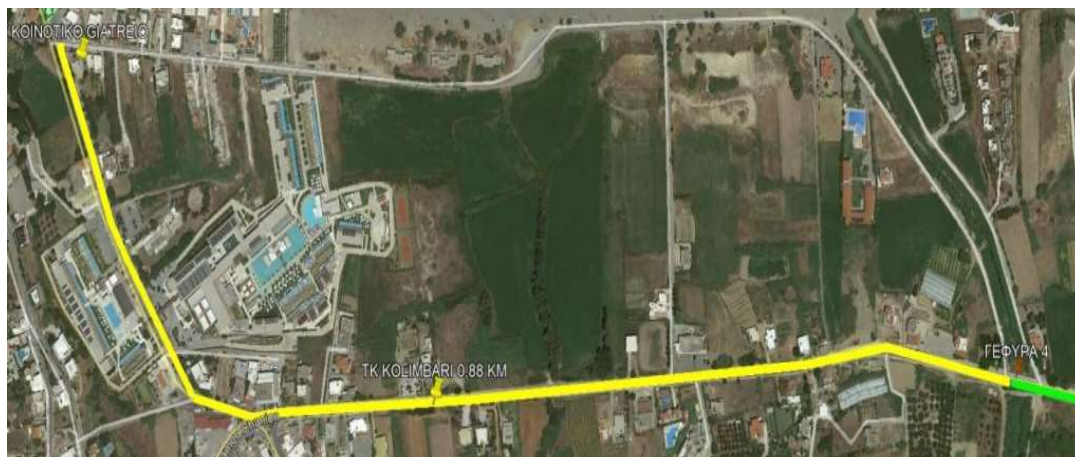
Φ.14 Το πλάτωμα δημοτικής ιδιοκτησίας στα Ραπανιανά

- **Τμήμα 5-6: Μινωθιανά- Κολυμπάρι 1.400 μ.**

Η Π.Ε.Ο. διέρχεται από τον οικισμό Μινωθιανά, εισέρχεται στο Κολυμπάρι και στρίβει δεξιά στο δρόμο που διέρχεται μπροστά από το Μουσείο Αλιείας, το ξενοδοχείο Αύρα και τελειώνει μπροστά στο ιατρείο του Κολυμπαρίου. Τα προβλήματα που το χαρακτηρίζουν είναι πολλά, καθώς στα Μινωθιανά όπως βλέπουμε στην εικόνα Φ05 και Φ16 κτήρια διακόπτουν τη συνέχεια των πεζοδρομίων. Σε κάποια σημεία όπως στη Φ18 έχουν κατασκευαστεί τοιχία περιφραξης από την Περιφέρεια κατά τα έργα διαπλάτυνσης της Π.Ε.Ο. τα οποία διακόπτονται συχνά, και καθώς η στάθμη των ιδιοκτησιών είναι ψηλότερη από τα πεζοδρόμια, χώματα και νερά πέφτουν. Τέλος το τμήμα της στροφής στο Κολυμπάρι έχει ανύπαρκτα πεζοδρόμια και πλήθος ιδιωτικών κατασκευών που εμποδίζουν τη διαπλάτυνση τους.



Εικ.11 Απόσπασμα τοπογραφικού σχεδίου περιοχών 5και 6 (Μινωθιανά και Κολυμπάρι) με τις θέσεις λήψης φωτογραφιών



Εικ.12 Απόσπασμα χάρτη της περιοχής 5-6 των οικισμών Μινωθιανά και Κολυμπάρι (τμήμα του οικισμού Κολυμπαρίου που περιλαμβάνεται στην περιοχή μελέτης)



Φ.15 -Φ.16 Ιδιοκτησίες σε επαφή με το δρόμο στην περιοχή



Φ.17 Υφιστάμενα πεζοδρόμια και στάση στο Κολυμπάρι



Φ.18 Υφιστάμενα προστατευτικά τοιχία ιδιοκτησιών.

4. ΠΡΟΤΑΣΗ

4.1 Στόχοι της μελέτης

Η μελέτη ανάπλασης στοχεύει στην πλήρη αναμόρφωση της περιοχής, με σκοπό να αλλάξει ριζικά τη συνολική εικόνα και λειτουργία του χώρου.

Οι βασικοί στόχοι της μελέτης είναι:

1. Η προστασία των πεζοδρομίων και των ιδιοκτησιών από κατολισθήσεις, υπερχειλίσεις και πτώσεις με την επισκευή των κατεστραμμένων κρασπεδόρειθρων ,την κατασκευή νέων, τις αποξηλώσεις επικίνδυνων κατασκευών και αντιστήριξη πρανών.
2. Η προώθηση των αρχών της βιώσιμης κινητικότητας με έμφαση στην ασφαλή κίνηση πεζών και στην προσβασιμότητα του δημόσιου χώρου.
3. Η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της νομοθεσίας και η βιοκλιματική αναβάθμιση της περιοχής με την αύξηση σκίασης και με την χρήση νέων υλικών
4. Η αναβάθμιση του νυχτερινού φωτισμού και η προσθήκη νέου αστικού εξοπλισμού
5. Η ενοποίηση του περιπατητικού δικτύου με το υφιστάμενο υλοποιημένο έργο των πεζοδρομίων μέχρι τον οικισμό του Μάλεμε.

4.2 Περιγραφή της πρότασης

Οι βασικοί άξονες και αποφάσεις της πρότασης ανάπλασης καθορίζονται από τις οδηγίες της Τεχνικής Υπηρεσίας, της Δημοτικής αρχής και από τις επισημάνσεις των τοπικών κοινοτήτων σε συνεργασία και συμφωνία με την ομάδα μελέτης και συνοψίζονται στα παρακάτω:

-Η διατομή του οδοστρώματος της Π.Ε.Ο. δεν μεταβάλλεται ούτε και η θέση των υφιστάμενων κρασπέδων.

-Τα κρασπεδόρειθρα επισκευάζονται σε μεγάλο ποσοστό και κατασκευάζονται νέα στα τμήματα που δεν υπάρχουν.

-Η μελέτη προσπαθεί να εξασφαλίσει πεζοδρόμια ελάχιστου πλάτους 2 μέτρων για με τις απαραίτητες διαδικασίες παραχωρήσεων και απαλλοτριώσεων όπου υπάρχουνε. Όπου είναι εφικτό προτείνεται η καθαίρεση τοιχίων περιφράξεων για τη διαπλάτυνση

μέχρι τα δύο μέτρα με ταυτόχρονη ανακατασκευή τους σε νέα θέση. Επίσης σε άλλες περιοχές αυτή η διαπλάτυνση γίνεται με αντιστήριξη με νέα τοιχία χαμηλού ύψους όπου η στάθμη των ιδιοκτησιών είναι χαμηλότερη του πεζοδρομίου. Όπου υπάρχει μεγάλη υψομετρική διαφορά ή υπάρχει κτίσμα σε θέση που εμποδίζει την κατασκευή του πεζοδρομίου το τμήμα αυτό παρακάμπτεται με την πρόταση διπλών διαβάσεων και διέλευσης του πεζού μόνο από την απέναντι πλευρά του πεζοδρομίου. Σε κάθε περίπτωση τα τοπικά εμπόδια της μορφολογίας του εδάφους ή του κτισμένου όγκου λαμβάνονται υπόψη στο σχεδιασμό ώστε να μην υπάρχουν παραβλέψεις κατά την κατασκευή.

-Σε ειδικές περιπτώσεις ετοιμορροπίας και επικινδυνότητας προτείνεται η καθαίρεση κτίσματος που βρίσκεται σε εγγύτητα με τα πεζοδρόμια.

- Διαχωρίζεται η λογική σχεδιασμού των τμημάτων των πεζοδρομίων εντός οικισμών με αυτά που είναι εκτός (πχ στο Μάλεμε) ως προς τις προδιαγραφές. Εντός των οικισμών η κατασκευή των πεζοδρομίων ακολουθεί τα αστικά πρότυπα με τη κατασκευή όδευσης τυφλών, προστατευτικών πλαισίων, κάδων μικροαπορριμάτων κλπ., ενώ στα τμήματα εκτός η διαμόρφωση έχει το χαρακτήρα μια ασφαλούς περιπατητικής διαδρομής.

- Οι γέφυρες εντός της Π.Ε.Ο. αντιμετωπίζονται σαν τμήματα όπου τα πεζοδρόμια διακόπτονται και η πορεία του πεζού ακολουθεί παράκαμψη όπου είναι εφικτό (όπως πχ μέσω της διαδρομής προς τη μεταλλική γέφυρα του Ταυρωνίτη). Δεν θεωρούμε ασφαλές να σχεδιαστεί πεζοπορεία επάνω στις γέφυρες εις βάρος του ερείσματος. Προτείνεται μόνο η διαγράμμιση του ερείσματος εντός των γεφυρών με έντονο θερμοπλαστικό χρώμα ώστε να ελκύει την προσοχή των οδηγών και πεζών.

Στα αρχιτεκτονικά σχέδια Α1.1-Α6 αποτυπώνονται με λεπτομέρεια οι επεμβάσεις ανά περιοχή και συνοπτικά περιγράφονται παρακάτω.

Τμήμα 1: Μάλεμε

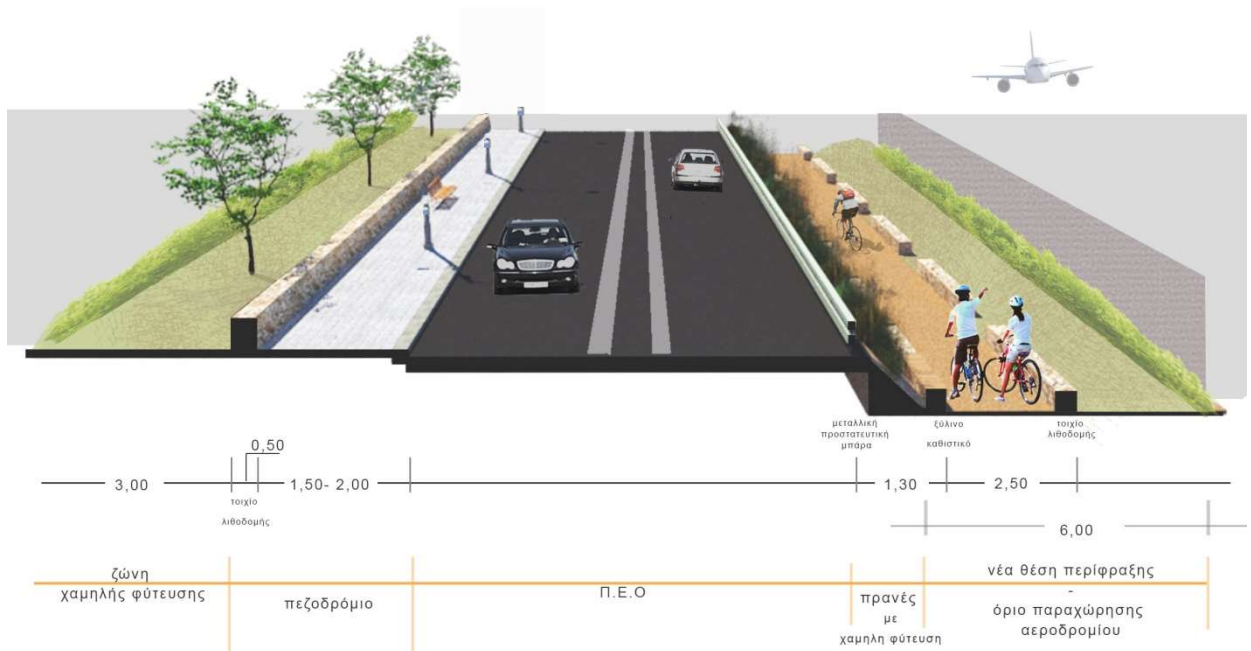
Προτείνεται η δημιουργία περιπατητικής- ποδηλατικής διαδρομής καθαρού μέσα σε ζώνη παραχωρούμενη από το Αεροδρόμιο από φυσικά υλικά (δάπεδο από σταθεροποιημένο χώμα και τοιχία λιθοδομής). Η ζώνη αυτή θα έχει πλάτος 6μ από τη σημερινή θέση της περιφράξης και θα περιορίζεται προς βορρά με νέα μεταλλική περίφραξη με βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα με προδιαγραφές ασφαλείας. Το μήκος της διαδρομής είναι 1.200 μ. Η περιπατητική διαδρομή θα κατασκευαστεί στη χαμηλή στάθμη του αεροδρομίου και θα προστατεύεται με την ύπαρξη μεταλλικής προστατευτικής μπάρας στο επίπεδο του δρόμου αλλά και θα διαχωρίζεται από το πρηνές και δύο χαμηλά τοιχία λιθοδομής. Τα τοιχία αποτελούν και καθιστικούς χώρους και θα διακόπτονται για διευκολύνουν την απορροή ομβρίων προς βορρά.

Στο βόρειο τοίχιο από λιθοδομή θα υπάρχει χαμηλός φωτισμός για προστασία του περιπατητή, χωνευτός στα τοιχία σε θέση που δεν είναι ορατός από το αεροδρόμιο. Μετά το βόρειο τοίχιο υπάρχει μία ελεύθερη ζώνη μεταξύ λιθοδομής και περιφράξης στην οποία θα αναπτυχθούν ψηλά δέντρα.

Στη νότια πλευρά της Π.Ε.Ο. προτείνεται η κατασκευή πεζοδρομίου πλάτους 1,50-2,00 μέτρων ώστε να είναι δυνατή η πεζοπορεία και από αυτή την πλευρά, σε συνέχεια των υλοποιημένων πεζοδρομίων στο Μάλεμε. Αυτή η ζώνη κατασκευάζεται χρησιμοποιώντας τμήμα του πρανού έξω από την περίφραξη της Μ.ΑΛ.

ΠΡΑΣΙΝΗ ΠΕΡΙΠΑΤΗΤΙΚΗ - ΠΟΔΗΛΑΤΙΚΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ

από σταθεροποιημένο χώμα
μέσα από τη ζώνη παραχώρησης
στο αεροδρόμιο



Εικ.13 σχηματική τομή όπου φαίνεται η νέα προτεινόμενη περιπατητική ζώνη.

Στο πλάτωμα μπροστά από το μνημείο της RAF προτείνεται η κατασκευή πλατείας-πράσινου σημείου(εικ.15), με πλακόστρωση με ψυχρά , βιοκλιματικά υλικά και φύτευση και καθιστικά. Η χρήση της πλατείας θα μπορούσε να είναι ένα σημείο στάσης και ενημέρωσης για τα τοπόσημα του Β'Παγκοσμίου πολέμου. Επίσης η πρόταση περιλαμβάνει σημείο για την τοποθέτηση τμήματος της μεταλλικής γέφυρας που είχε αποκοπεί λόγω βομβαρδισμών και αυτή τη στιγμή όπως μας έχουν ενημερώσει οι τοπικές κοινότητες βρίσκεται σε ρεματιά εντός του Ταυρωνίτη (εικ.16). Η μεταλλική κατασκευή μπορεί να μεταφερθεί εντός της πλατείας και καθώς θα φωτιστεί με προβολείς μπορεί να αποτελέσει το πρώτο σημείο στάσης και ενημέρωσης των ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ.

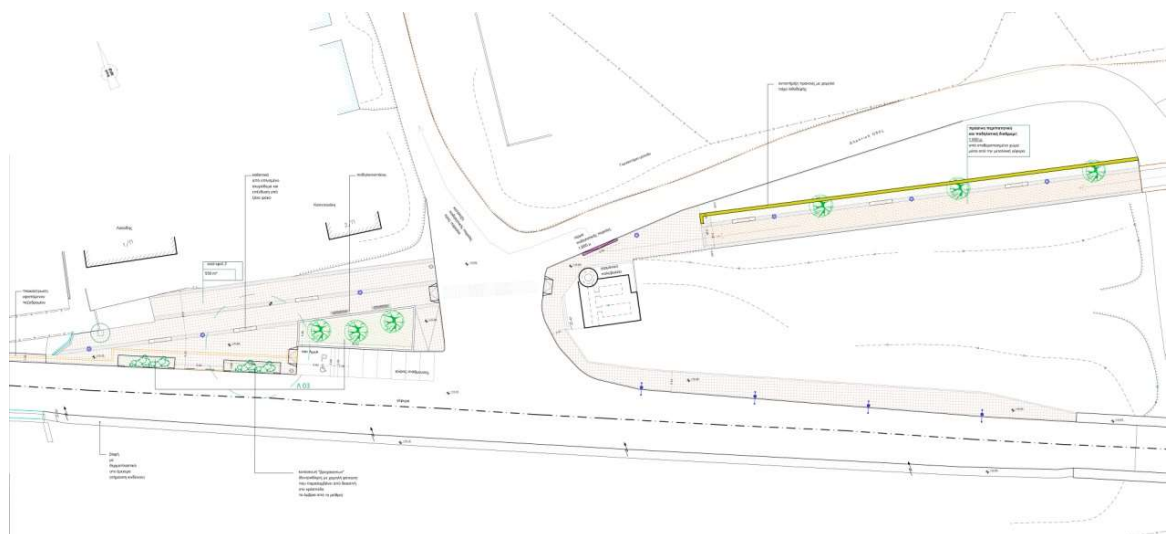


Εικ.14 Η νέα προτεινόμενη διαδρομή προς τη μεταλλική γέφυρα και η πρόταση διαμόρφωσης του πλατώματος μπροστά από το μνημείο της RAF πλατεία.



Εικ.15 Το αποκομμένο τμήμα της μεταλλικής γέφυρας που μπορεί να τοποθετηθεί εντός της νέας πλατείας.

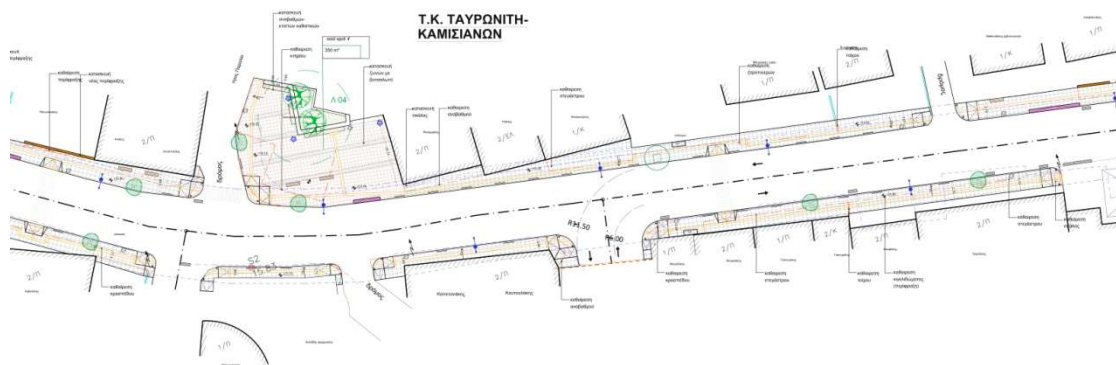
Στην κάτοψη της εικόνας 15 επίσης φαίνεται η προτεινόμενη πεζοπορία μέσω δημοτικής οδού η οποία θα πλακοστρωθεί, θα φωτιστεί και θα μπει αστικό εξοπλισμός, μέσω της οποίας οι πεζοί οδηγούνται στη μεταλλική γέφυρα του Ταυρωνίτη. Στην εικόνα 17 φαίνεται η ανατολική έξοδος της πεζοπορείας αυτής από τη γέφυρα προς τον οικισμό Ταυρωνίτης. Σε εκείνη τη θέση διαμορφώνεται πλάτωμα – πράσινο σημείο με καθιστικά και χώρο στάθμευσης. Επίσης διαμορφώνεται πλακόστρωση και προστατευτικά τοιχία γύρω από το γερμανικό πολυβολείο.



Εικ.16 Η περιοχή της προτεινόμενης διαμορφωμένης διαδρομής και πλατώματος στην έξοδο της μεταλλικής γέφυρας προς τον οικισμό Ταυρωνίτη.

Τμήμα 2: Ταυρωνίτης

Στον οικισμό του Ταυρωνίτη όπως έχει αναλυθεί σε προηγούμενο κεφάλαιο υπάρχει η υποχρέωση διατήρησης της γραμμής περιφραξης σε απόσταση 7μ. από τον άξονα του δρόμου. Έτσι η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων γίνεται σε μεγαλύτερο βάθος εις βάρος των ιδιοκτησιών δημιουργώντας πεζοδρόμια εξαιρετικού πλάτους. Όπου υπάρχει η δυνατότητα δημιουργούνται θέσεις στάθμευσης παρά την οδό (οχημάτων και οχήματος ΑμΕΑ) και σε συγκεκριμένο οικόπεδο όπου έχει κινηθεί η διαδικασία αγοράς ερειπίου από το Δήμο, προτείνεται η κατασκευή πλατείας 300 τ.μ. με αστικό εξοπλισμό και βιοκλιματικά υλικά.

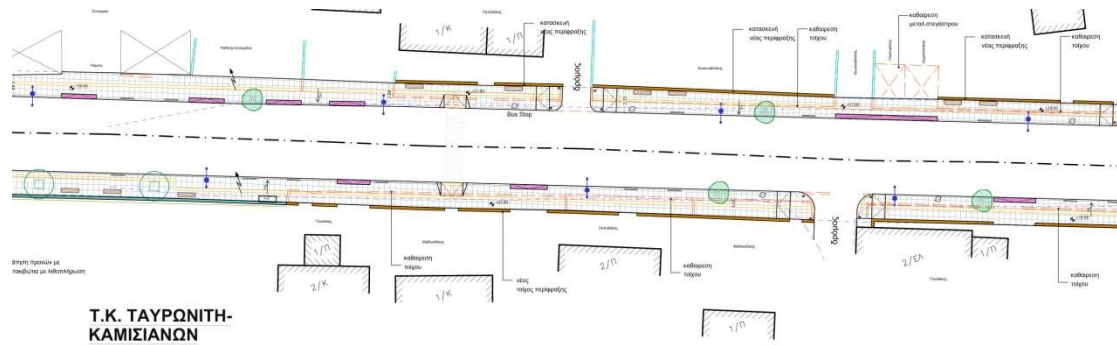


Εικ.17 Πρόταση ανάπλασης στον οικισμό Ταυρωνίτη. Με πράσινο χρώμα διακρίνονται τα νέα πλατώματα με βιοκλιματικά υλικά.

Γενικά η δημιουργία του δημόσιου χώρου στον Ταυρωνίτη ακολουθεί αστικά πρότυπα, με ράμπες, διαβάσεις, οδηγό όδευσης τυφλών και προστατευτικά κάγκελα.

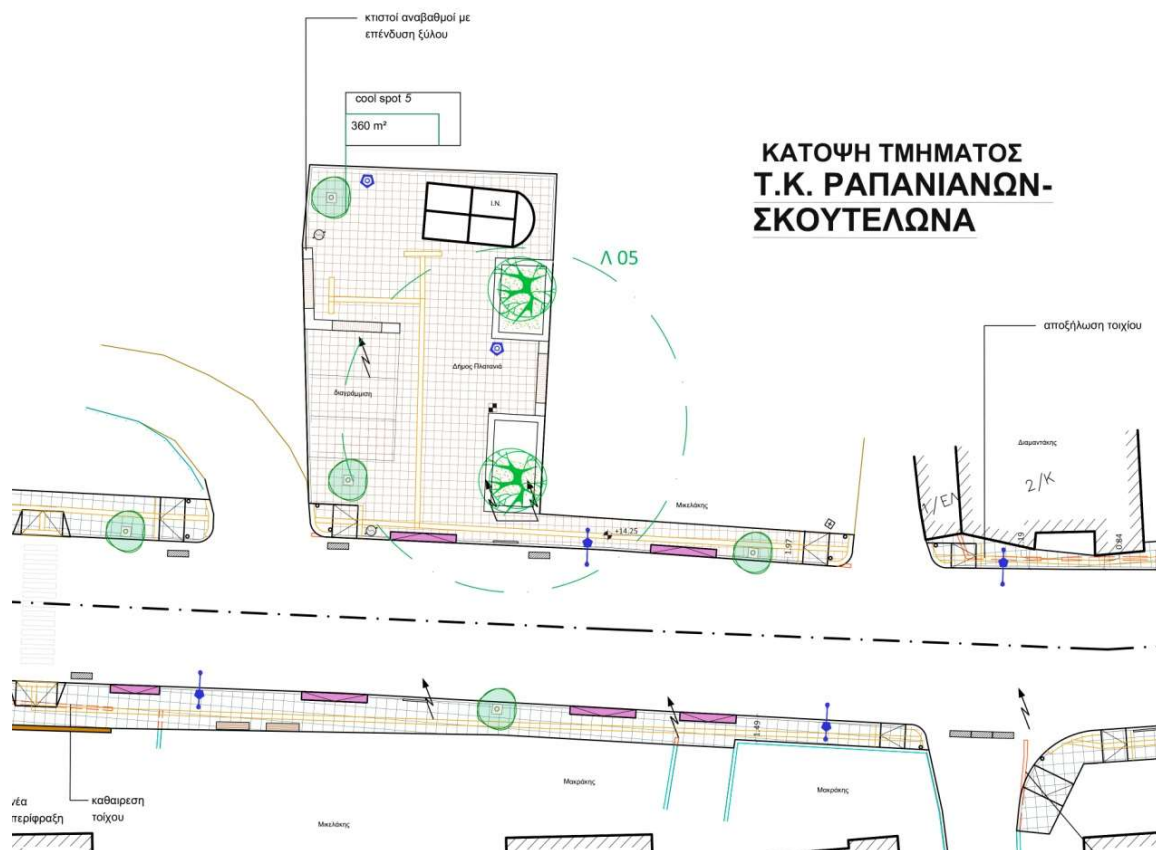
Τμήμα 3: Καμισιανά

Στα Καμισιανά η ανάπλαση συνεχίζει με δημιουργία πεζοδρομίων πλάτους 2μ. και διαμορφώσεις με καθιστικά και φωτισμό.



Εικ.18 Τα νέα πεζοδρόμια του οικισμού Καμισιανά.

Τμήμα 4: Ραπανιανά- Σκουτελώνα:



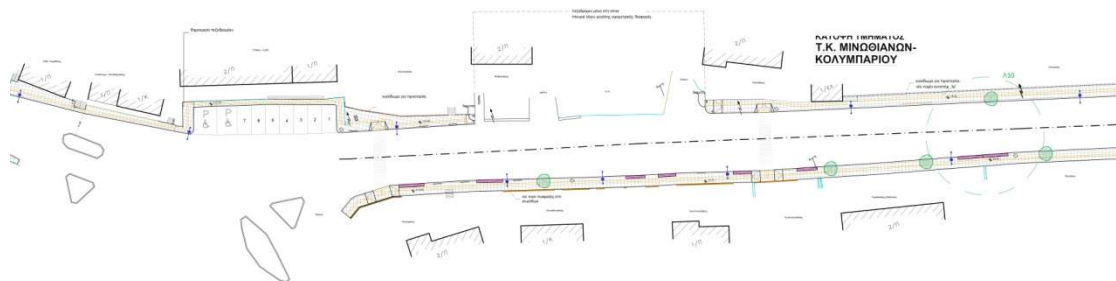
Εικ.19 Τα νέα πεζοδρόμια του Ραπανιανά με βιοκλιματικά υλικά.

Στα Ραπανιανά το πλάτωμα στην εκκλησία διαμορφώνεται σε πλατεία με βιοκλιματικά υλικά, χώρο εκδηλώσεων για τον ιερό ναό, χώρο στάθμευσης και κτιστά καθιστικά.

Τμήμα 5-6: Μινωθιανά- Κολυμπάρι

Στο Κολυμπάρι, ανατολικά του σουπερ μάρκετ ΣΥΝΚΑ υπάρχει τμήμα με υψομετρική διαφορά της τάξεως των 5 μ σε σχέση με το οδόστρωμα, οπότε εκεί δεν προτείνεται

η κατασκευή πεζοδρομίου με αντιστήριξη του πρανούς αλλά παρακάμπτεται αυτό το τμήμα με την κατασκευή διπλής διάβασης. Έτσι διαμορφώνεται πεζοδρόμιο ικανού πλάτους μόνο από τη νότια πλευρά. Επίσης επάνω στη στροφή στο Κολυμπάρι και μέχρι το μουσείο Αλιείας προτείνονται αρκετές καθαιρέσεις τοιχίων και δέντρων με σκοπό τη δημιουργία πεζοδρομίου. Σε κάποια σημεία όπου υπάρχει κτίσμα και είναι αδύνατη η διασφάλιση του 1,50μ. πλάτους διασφαλίζεται τουλάχιστον πλάτος 80 εκ. Επίσης στο βόρειο πεζοδρόμιο δίπλα στο ιατρείο προεκτείνεται διαπλάτυνση σε βάθος 4μ. με σκοπό την κατασκευή καθιστικών και τη διατήρηση των υφιστάμενων δέντρων. Πρόκειται για σημείο με εξαιρετική θέα προς λόφο προς το νότι στον οποίο διακρίνονται και σπηλιές που χρησιμοποιούνταν ως καταφύγια στον πόλεμο.



Εικ.20 Τα νέα πεζοδρόμια του οικισμού Κολυμπάρι στη θέση της στροφής μπροστά από το ΣΥΝΚΑ. Οι μεγάλες υψομετρικές διαφορές εμποδίζουν την κατασκευή κατάλληλων πεζοδρομίων στη βόρεια πλευρά.

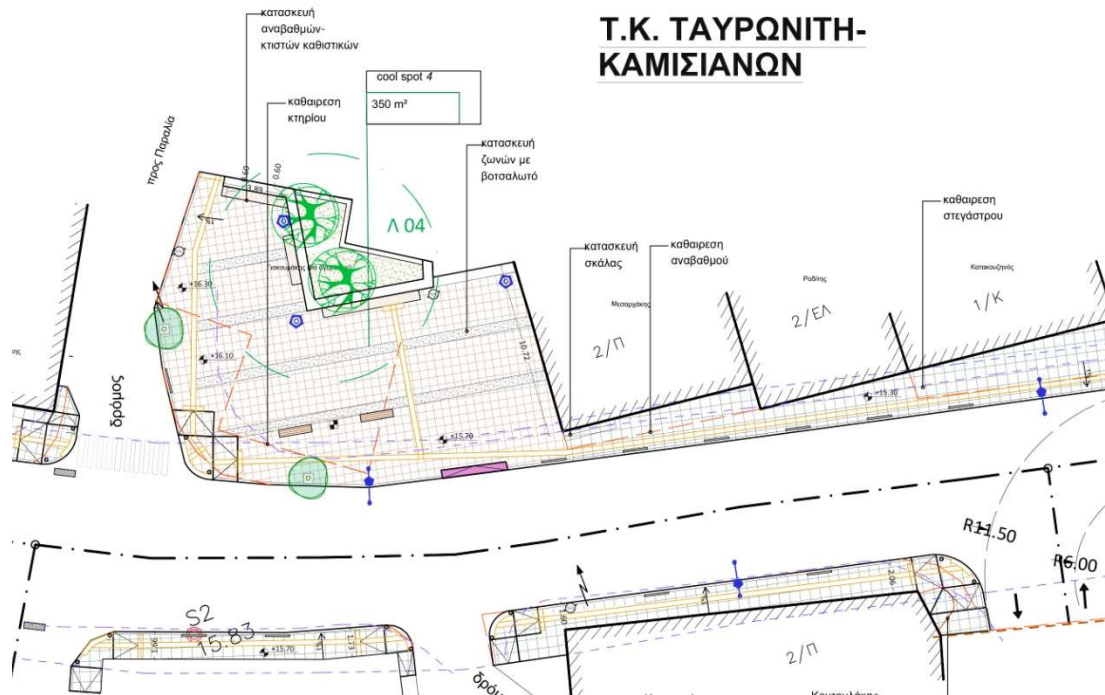
4.3 Οικολογική προσέγγιση και καινοτομία της πρότασης

Η περιοχή παρουσιάζει έντονα προβλήματα από άποψη έκθεσης στις κλιματικές συνθήκες. Η ομάδα μελέτης αξιολόγησε ως σημαντικό πρόβλημα το οποίο αποτέλεσε και αφετηρία σχεδιασμού της ανάπλασης, την έλλειψη θερμικής άνεσης τους καλοκαιρινούς μήνες λόγω του συνδυασμού των ιδιαίτερα θερμών συνθηκών και των υλικών κατασκευής.

Για το λόγο αυτό προτείνεται η κατασκευή **πράσινων σημείων στάσης (cool spots)** τα οποία:

Είναι επιστρωμένα με ψυχρά τσιμεντοειδή υλικά που αποτρέπουν το φαινόμενο της θερμικής νησίδας σε επιλεγμένες περιοχές με ικανή επιφάνεια και αυξημένο ποσοστό έκθεσης στον ήλιο. Τα υλικά αυτά είναι έγχρωμες πλάκες με υψηλή ανακλαστικότητα στην ηλιακή ακτινοβολία και με υψηλό συντελεστή εκπομπής υπέρυθρης ακτινοβολίας, έτσι μπορούν να κρατήσουν την θερμοκρασία του περιβάλλοντος σε χαμηλότερα επίπεδα. Τα πράσινα σημεία λοιπόν είναι τα πλατώματα στα οποία σχεδιάζεται η

τοποθέτηση καθιστικών με σκοπό την παραμονή και αναψυχή των κατοίκων. Ενώ στο σύνολο της περιοχής προτείνεται δαπεδόστρωση με συμβατικά υλικά, στα πλατώματα αυτά χρησιμοποιούνται καινοτόμα υλικά τα οποία αισθητικά αλλά και λειτουργικά διαχωρίζουν αυτές τις περιοχές. Παρακάτω φαίνεται η δημιουργία ενός τέτοιου πράσινου σημείου πλατείας εντός του Ταυρωνίτη.



Εικ.21 Πλατεία – πράσινο σημείο στάσης (cool spot) εντός του Ταυρωνίτη.

Τα ψυχρά υλικά έχουν πλέον τη δυνατότητα τοποθέτησης σε κυβόλιθο ή πλάκα και σε διάφορες αποχρώσεις και επεξεργασίες, όπως η τεχνητή παλαιώση, προσφέροντας ένα θετικό αισθητικό αποτέλεσμα. Το κόστος βέβαια είναι μεγαλύτερο των συμβατικών (περίπου διπλάσιο) και για αυτό το λόγο η τοποθέτησή του γίνεται επιλεκτικά σε περιοχές που θα αποδώσουν το μέγιστο βιοκλιματικό αποτέλεσμα. Στην εικόνα που ακολουθεί συγκεντρώνονται τα βασικά χαρακτηριστικά του υλικού.

Η προσομοίωση του δείκτη θερμικής άνεσης σε ένα τέτοιο πράσινο πλάτωμα σε μελέτη ανάπλασης δρόμου και πεζοδρομίων εντός του Ρεθύμνου που έχει εκπονηθεί από την ομάδα μελέτης αποτυπώνεται στον χρωμοχάρτη που ακολουθεί, ο οποίος αποδεικνύει την επίτευξη θερμικής άνεσης στο πράσινο σημείο. Αυτό σημαίνει ένα πλάτωμα όπου η επιφανειακή θερμοκρασία είναι μικρότερη από τις γειτονικές και ο δείκτης άνεσης βελτιωμένος. Πρόκειται για τη μελέτη ανάπλασης της οδού Μελισσηνού εντός του Ρεθύμνου, η οποία έχει παρόμοιο προσανατολισμό και μικροκλίμα με την περιοχή ανάπλασης εντός των οικισμών. Εκεί η ομάδα μελέτης είχε επιλέξει πλατώματα με

μεγάλη έκθεση στον ήλιο και ικανή επιφάνεια στα οποία δημιουργούνται πράσινα σημεία στάσης με επιστρωση βιοκλιματικών, ψυχρών υλικών.

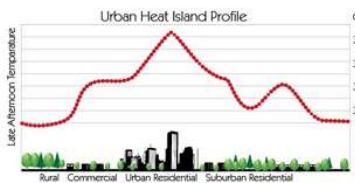
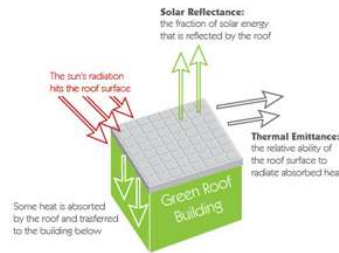
Ψυχρά Υλικά - Κυβόλιθοι

Πλεονεκτήματα

- Υψηλό δείκτης ηλιακής ανάκλασης
- Μείωση του φαινομένου Αστικής Θερμικής Νησίδας
- Καλύτερο Αισθητικό αποτέλεσμα
- Πλήρως ανακυκλώσιμα, οικολογικά υλικά
- Οικονομία στην κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας
- Μείωση της θερμοκρασία του αέρα μέρα και νύχτα

Πώς δουλεύει

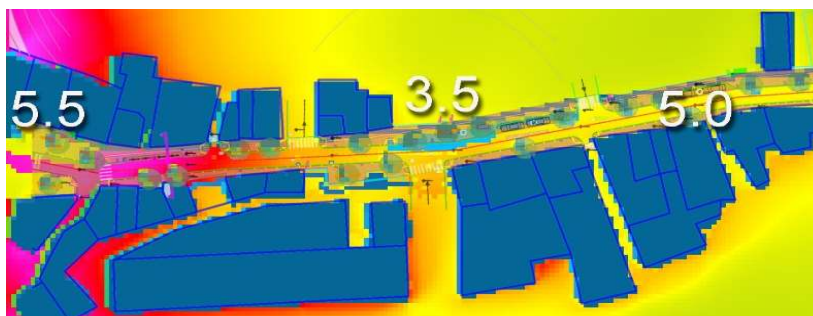
Ψυχρά, χαρακτηρίζονται τα υλικά με υψηλή ανακλαστικότητα στην ηλιακή ακτινοβολία και με υψηλό συντελεστή εκπομπής υπέρυθρης ακτινοβολίας. Το πεζοδρόμιο μένει κυριολεκτικά «ψυχρό» μειώνοντας τη θερμότητα κάτω από αυτό, διατηρώντας το περιβάλλον ψυχρότερο και τη θερμοκρασία πιο σταθερή. Φανταστείτε φορώντας ένα λευκό ή μαύρο T-shirt σε μια καυτή ημέρα. Με το λευκό T-shirt θα παραμείνετε δροσεροί σε σχέση με το αν φορούσατε ένα μαύρο T-shirt, διότι αντανακλά περισσότερο ηλιακό φως και απορροφά λιγότερη θερμότητα. Αντίστοιχα τα «Ψυχρά Υλικά», μπορούν να κρατήσουν τη θερμοκρασία του περιβάλλον ψυχρότερη. Τα προϊόντα της νέας σειρά Epsilon -Epsilon SA περιέχουν ειδικά αδρανή και πρόσθετα που καθορίζουν την ανακλαστικότητα του και ορίζοντας τα ως «ψυχρά υλικά».



* Τα ψυχρά υλικά εφαρμόζονται σε όλα τα σχέδια των κυβόλιθων



Εικ.22 Η χρωματική παλέτα των ψυχρών τσιμεντοειδών υλικών δαπεδόστρωσης και οι βιοκλιματικές ιδιότητές τους



Εικ.23 Προσομοίωση του δείκτη της θερμικής άνεσης σε αντίστοιχη μελέτη ανάπλασης δρόμου με παρόμοια χαρακτηριστικά στην Κρήτη. Διακρίνεται η περιοχή με χαμηλό δείκτη που έχει επιστρωθεί με ψυχρά υλικά.

-Στη μελέτη προτείνεται η εξοικονόμηση ενέργειας μέσω του νέου φωτισμού με τη χρήση LED λαμπτήρων αλλά και με την τοποθέτηση αισθητήρων και φωτοκύτταρων για τη διακοπή λειτουργίας των φωτιστικών ή το χαμήλωμα της έντασής τους όταν πχ δεν υπάρχει διέλευση πεζών αργά το βράδυ.

4.4 Τεκμηρίωση πρότασης σύμφωνα με τη Νομοθεσία

- Οι σχετικές μελέτες που παραδόθηκαν από την Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Πλατανιά και συνεκτιμήθηκαν στην εκπόνηση της πρότασης είναι οι παρακάτω:

- "Τοπογραφική Αποτύπωση κατά μήκος της Π.Ε.Ο. Χανίων -Κολυμβαρίου – Τμήμα Μάλεμε - Κολυμβάρι" που εκπονήθηκε από την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Πλατανιά το Δεκέμβριο 2018.

- "Προμελέτη Βελτίωσης χάραξης- διαπλάτυνσης Παλαιάς Εθνικής Οδού (Π.Ε.Ο.) Τμήμα Πλατανιά (Κερίτης)-Κολυμβάρι" που εκπονήθηκε από τα συμπράττοντα γραφεία μελετών Γ.Παυλάκη, Ν.Καλογεράκη, Δ.Καλογεράκη, Ι.Γεωργιάδη και Α.Παυλάκη εκ μέρους του Δήμου Κολυμβαρίου τον Οκτώβριο του 2001.

- "Οριστική Μελέτη Αποχέτευσης Ομβρίων Παλαιάς Εθνικής Οδού Κερίτης- Κολυμβάρι και διευθέτησης τμημάτων χειμάρρων", που εκπονήθηκε από τα συμπράττοντα γραφεία μελετών Γ.Παυλάκη, Ν.Καλογεράκη, Δ.Καλογεράκη, Ι.Γεωργιάδη και Α.Παυλάκη εκ μέρους του Δήμου Κολυμβαρίου τον Οκτώβριο του 2001.

- Τοπογραφική αποτύπωση στο Δ/Δ Μάλεμε που εκπονήθηκε από τον Παπαγρηγοράκη Ελευθέριο και Σταύρο το Μάιο του 2009

- Μελέτη Βελτίωσης οδού - ανάπλαση πεζοδρομίων στις Τ.Κ. Πλατανιά-Κοντομαρίου-Μάλεμε που εκπονήθηκε από την Τεχνική υπηρεσία Δήμου Πλατανιά το Μάιο του 2014 και ολοκληρώθηκε και η κατασκευή.

- Από τη Διεύθυνση Τεχνικών Έργων της Περιφέρειας Κρήτης παραδόθηκε στην Τ.Υ. το παρακάτω σχετικό υλικό απαλλοτριώσεων

-Κτηματολογικό Διάγραμμα κατόπιν της υπ'αριθ.πρωτ. 13707/ 23-5-1973 απόφασης αναγκαστικής απαλλοτρίωσης (Δ/ση Τεχνικών έργων Περιφέρειας Κρήτης)

-Κτηματολογικό Διάγραμμα κατόπιν της υπ'αριθ.πρωτ. 27264/ 31-8-1973 απόφασης αναγκαστικής απαλλοτρίωσης (Δ/ση Τεχνικών έργων Περιφέρειας Κρήτης)

-Κτηματολογικό Διάγραμμα κατόπιν της υπ'αριθ.πρωτ. 18546/ 214-6-1972 απόφασης αναγκαστικής απαλλοτρίωσης (Δ/ση Τεχνικών έργων Περιφέρειας Κρήτης)

- Από την Υπηρεσία Δόμησης Δήμου Χανίων επισημάνθηκε η νομοθεσία σχετικά με τους όρους δόμησης των οικισμών που περιλαμβάνονται στη μελέτη. Ειδικότερα :

-Σύμφωνα με το ΦΕΚ 197Δ 1-03-1988 (Κατηγοριοποίηση και καθορισμός ορίων και περιορισμών δόμησης στον οικισμό Ταυρωνίτη) εντός του οικισμού του Ταυρωνίτη ορίζεται η γραμμή περίφραξης σε απόσταση 7μ. από τον άξονα του δρόμου, γραμμή δόμησης στα 11μ και εξωτερικά κλιμακοστάσια στα 11μ. από τον άξονα του δρόμου.

-Σύμφωνα με την με Αρ.Πρωτ.3820/2937 (21-7-1989) απόφαση Νομάρχη Χανίων για τους ειδικούς όρους δόμησης των οικισμών Καμισιανά, Ραπανιανά, Μινωθιανά, Σκουτελώνα και Κολυμπάρι στους παραπάνω οικισμούς ορίζεται η γραμμή δόμησης στα 11μ. από τον άξονα του δρόμου.

Το σύνολο των προτεινόμενων κατασκευών και χρήσεων θα είναι σύμφωνο με την αντίστοιχη νομοθεσία. Ειδικότερα:

-Τα καθιστικά και οι διαμορφώσεις όπως τοιχία και δάπεδα είναι σύμφωνες με τα άρθρα της Εγκύκλιου 12/2001 ΥΠΕΧΩΔΕ/ Δ/νση ΟΚΚ με αρ.Πρωτ. 56990/ 28-3-2002 "Κατασκευές και εγκαταστάσεις στους κοινόχρηστους χώρους του οικισμού" για τα οποία δεν απαιτείται οικοδομική άδεια αλλά έγκριση από το Συμβούλιο Αρχιτεκτονικής.

-Τα προϊόντα των εκσκαφών που τυχόν προκύψουν από τις εργασίες εφόσον πληρούν τις απαιτούμενες προδιαγραφές θα αξιοποιηθούν κατά τις εργασίες εντός του έργου και σε περίπτωση περισσεύσεως αυτών θα διαχειριστούν σύμφωνα με τις διατάξεις της με αρ.πρ.οικ. 4834/ 25-1-2013 εγκυκλίου του ΥΠΕΚΑ (ΑΔΑ: ΒΕΙΨΟ-Ξ90). Αναλόγως τα αντιμετωπιστούν και τα απόβλητα των προϊόντων κατεδαφίσεων.

-Προσβασιμότητα:

Η προσβασιμότητα εξασφαλίζεται τόσο στα τμήματα εντός όσο και στα τμήματα εκτός οικισμών , σύμφωνα με τον Κτιριοδομικό Κανονισμό/1989 - άρθρο 24 και 35 «Πεζοδρόμια» (Υποχρέωση διασφάλισης Προσβασιμότητας στα πεζοδρόμια των κοινοχρήστων χώρων. Εφαρμογή και σε περιοχές εκτός σχεδίου)

-Η με αριθμ. πρωτ. **52907/28-12-2009** απόφαση Υπουργού Π.Ε.Κ.Α. "Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών" (Β'/2621) ορίζει τις παρακάτω προδιαγραφές οι οποίες γίνονται σεβαστές στη μελέτη των νέων πεζοδρομίων.
Ειδικότερα:

- Διατηρείται Ελεύθερη ζώνη όδευσης πεζών ελαχίστου πλάτους **1.50μ.** και ελεύθερου ύψους 2.20μ. Το πλάτος αυτό είναι αναγκαίο για τη διασταύρωση αμαξιδίου με πεζό ή πεζό με καροτσάκι. Πλάτη πεζοδρομίων μικρότερα από 0,70μ. αποφεύγονται. Η μέγιστη αποδεκτή εγκάρσια κλίση είναι 2%.

-Κατασκευάζεται οδηγός όδευσης τυφλών με τις ειδικές πλάκες οι οποίες τοποθετούνται εντός της ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών, εφόσον αυτή έχει πλάτος ίσο ή μεγαλύτερο του 1,50μ.σε απόσταση 0,50 μ. κατ' ελάχιστον από τη ρυμοτομική γραμμή ή προεξοχή κτηρίου. Στα μικρότερου πλάτους πεζοδρόμια δεν χρειάζεται οδηγός.

Οι ράμπες σχεδιάζονται με κλίση 8% και ελάχιστο πλάτος το 1.50μ.με την κατάλληλο υποβιβασμό της γωνίας στις διασταυρώσεις.

Οι λάκκοι φύτευσης δέντρων, εντός της ελεύθερης ζώνης όδευσης καλύπτονται με σχάρα με μικρά κενά. Οποιαδήποτε εξυπηρέτηση όπως σήμανση, φύτευση, αστικός εξοπλισμός τοποθετείται εκτός της ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών.

Η χρήση προστατευτικών εμποδίων της κίνησης των πεζών κατά μήκος των πεζοδρομίων εντός των οικισμών είναι σε μορφή επιτρέπεται μόνο εφόσον είναι Π, ύψους 0.80 μ. και μήκους max 1.50μ., με οριζόντιο στοιχείο στα 0.10μ. για ανίχνευση από το ραβδί του τυφλού.

-Οι χώροι στάθμευσης ατόμων με αναπηρία σχεδιάζονται σύμφωνα με το άρθρο 7, δηλαδή προβλέπονται ειδικό χώρο σε ποσοστό 5% του συνόλου των προβλεπόμενων και μία ειδική θέση για VAN ΑμεΑ.

- Επίσης σύμφωνα με τις Εγκυκλίους 3/24-3-2011 και 7/10-6-2010 του Υ.Π.Ε.Κ.Α. :

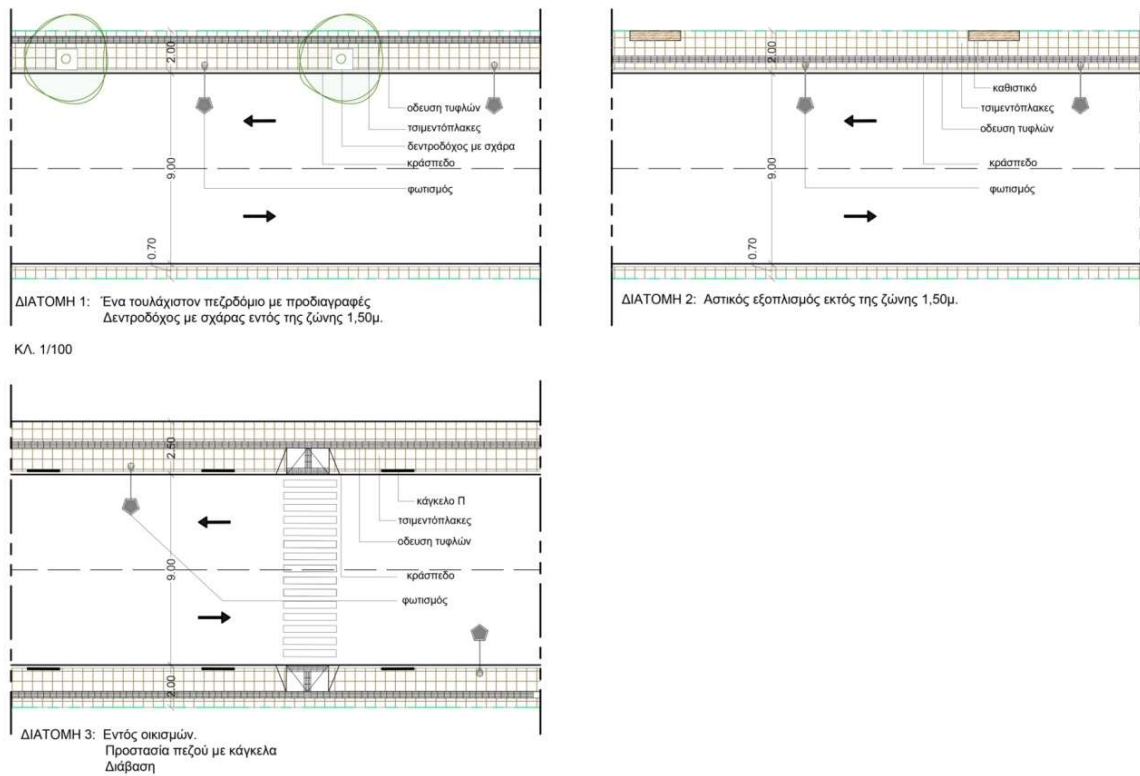
Αν δεν είναι δυνατή η εξασφάλιση δύο πεζοδρομίων με πλάτος 1.50, θα καταβάλλεται προσπάθεια το ένα τουλάχιστον να είναι πλήρως προσβάσιμο (min 1.50μ.). Το άλλο θα έχει πλάτος μικρότερο του 1.50, όχι όμως και μικρότερο του 0.70μ., διότι δε θα μπορεί να εξυπηρετήσει άτομα σε αναπηρικό αμαξίδιο (άρθρο 2 Απόφασης).

4.5 Τεχνική περιγραφή υλικών

Πλακόστρωση

Τα υλικά κατασκευής των πεζοδρομίων είναι όμοια με αυτά των πρόσφατα αναπλασμένων πεζοδρομίων. Καινοτόμο υλικό επίστρωσης χρησιμοποιείται μόνο στα πράσινα σημεία όπως αναφέρθηκε. Τα νέα πεζοδρόμια πλακοστρώνονται με κυβόπλακες γκρι χρώματος και ορθογωνικής διάταξης με αρμό. Ο οδηγός τυφλών με τις κίτρινες ειδικές πλάκες όπως φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί με τους κατάλληλους τέσσερις τύπους (κατεύθυνσης, κινδύνου, αλλαγής κατεύθυνσης και εξυπηρέτησης) Τα κράσπεδα είναι πρόχυτα.

Οι ράμπες επιστρώνονται με το ίδιο υλικό. Οι διαβάσεις βάφονται με ειδικό θερμοπλαστικό χρώμα. Στην εικόνα με τις ενδεικτικές διατομές πεζοδρομίου-δρόμου βλέπουμε ότι εντός των οικισμών τοποθετούνται κάγκελα Π πακτωμένα στην εξωτερική παρειά του πεζοδρομίου.



Εικ.24 Τμήματα πλακοστρώσεων νέων πεζοδρομίων εντός των οικισμών.



Εικ.25 Χαρακτηριστική εικόνα πεζοδρομίου με οδηγό όδευσης τυφλών και προστατευτικά Π.

Κατασκευές με συρματοκιβώτια

Υπάρχει μία φυσική πορεία διέλευσης νερού από το Νότο προς το βορρά μικρών ρεμάτων μέσω των ιδιοκτησιών προς την Π.Ε.Ο. και το δίκτυο αποχέτευσης της , η οποία συχνά ανακόπτεται λόγω των τοιχίων περίφραξης των ιδιοκτησιών. Σε κάποια τμήματα έχουν αφεθεί κενά στα τοιχεία με σκοπό τη διέλευση των νερών αλλά αυτό

οδηγεί και στην κατολίσθηση όγκου χώματος στα πεζοδρόμια. Η μελέτη προτείνει τη χρήση συρματοκιβωτίων με λιθοπλήρωση και δέσιμο μεταξύ τόσο για την παραπάνω περίπτωση όσο και για:

-Αντιστήριξη πρανών στις άκρες των ιδιοκτησιών μεγάλου ύψους

-«Γεμίσματα» των κενών στα τοιχεία ιδιοκτησιών όπου η στάθμη της ιδιοκτησίας είναι ψηλότερη του πεζοδρομίου. Έτσι αποφεύγεται η κατολίσθηση χώματος στα πεζοδρόμια, αλλά δεν εγκλωβίζεται η διέλευση του νερού του οποίου η φυσική πορεία είναι από την ιδιοκτησία προς τα πεζοδρόμια και τα ρείθρα, περνώντας ανάμεσα από τη λιθοπλήρωση.

-Κατασκευές όπως καθιστικά με συρματοκιβώτια και ξύλινες επιφάνειες για αισθητική αναβάθμιση της περιοχής (βλ.εικ.26-27)



Εικ.26-27 Οι κατασκευές με συρματοκιβώτια για την αντιστήριξη πρανών στην περιοχή

Ράμπες εισόδου σε ιδιοκτησίες

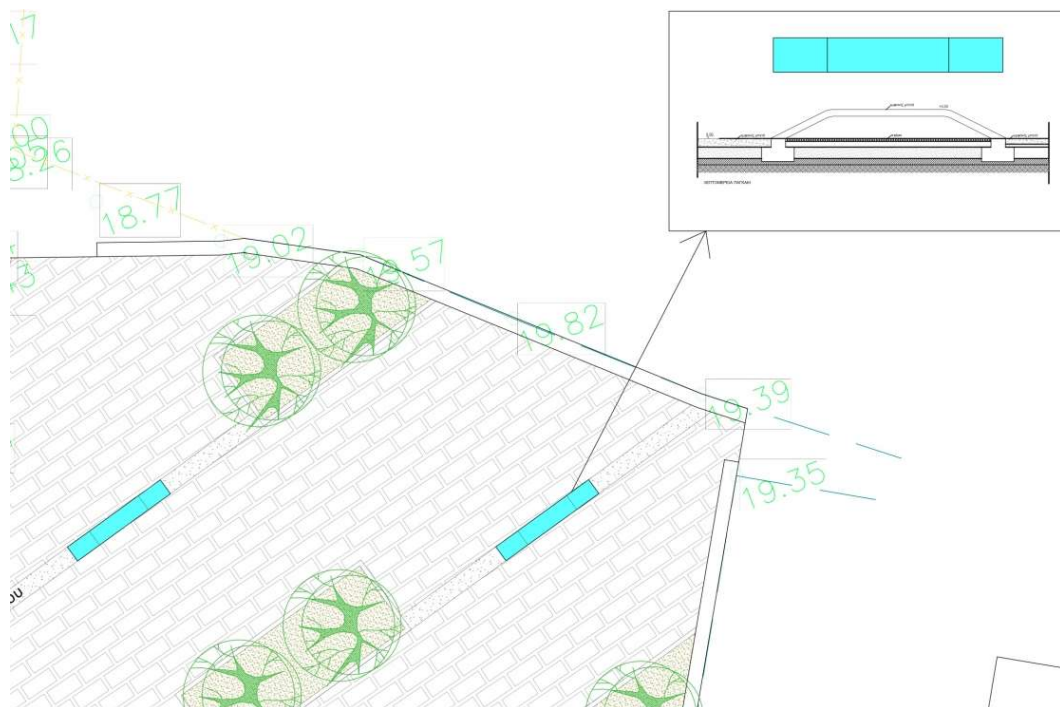
Οι ράμπες μέσω των οποίων τα οχήματα εισέρχονται στους ιδιωτικούς χώρους στάθμευσης είναι κατασκευασμένες με βιομηχανικό δάπεδο και κατάλληλους αρμούς όπως φαίνονται στην εικόνα που ακολουθεί (εικ.28). Αυτή η κατασκευή εξασφαλίζει την ανθεκτικότητα στη διέλευση βαρέων οχημάτων όπως αγροτικά φορτηγά καθώς και τη μη διακοπή της συνέχειας του πεζοδρομίου με «χαμηλώματα – ψηλώματα» όπου χρειάζεται να ανέβει όχημα. Ο σχεδιασμός δίνει προτεραιότητα δίνεται στην ασφαλή κίνηση του πεζού και δευτερευόντως στη διέλευση οχήματος.



Εικ.28 Ράμπες εισόδου ιδιοκτησιών με βιομηχανικό δάπεδο

Καθιστικά κτιστά

Στα πλατώματα προτείνεται η κατασκευή χυτών καθιστικών από οπλισμένο σκυρόδεμα παράλληλα στη διεύθυνση των αρμών δαπεδόστρωσης με χυτό υλικό. Η επίστεψη τους θα φέρει σανίδες ξύλου ιρόκο (βλ.εικ.29).



Εικ.29 Προτεινόμενα νέα καθιστικά σε πλατεία

Φωτισμός

Προτείνονται τριών τύπων φωτιστικά όλα με λαμπτήρες LED και δυνατότητα προγραμματισμού τους σε πρόγραμμα χαμηλής λειτουργίας και εξοικονόμησης ενέργειας σε ώρες όπου δεν υπάρχει διέλευση πεζών, πχ αργά το βράδυ.

Ο πρώτος τύπος είναι αυτό που περιλαμβάνει διπλό «καπέλο» επί στύλου και τοποθετείται ανά 15-25 μ εκατέρωθεν των δύο πεζοδρομίων από τον Ταυρωνίτη μέχρι και το Κολυμπάρι. Ο στύλος είναι ύψους 4-6 μ. (6μ φωτίζοντας το οδόστρωμα και 4 μ το πεζοδρόμιο) και το ένα καπέλο φωτίζει το οδόστρωμα ενώ το άλλο το παρακείμενο πεζοδρόμιο. Τοποθετούνται εξωτερικά στο όριο οδοστρώματος-πεζοδρομίου ώστε να λειτουργούν και αποτρεπτικά για τα οχήματα και προστατευτικά για τον πεζό.



Εικ.30 Προτεινόμενα διπλά φωτιστικά σώματα επί στύλου

Στο τμήμα του Μάλεμε στη περιπατητική διαδρομή που θα δημιουργηθεί βόρεια εντός του αεροδρομίου προτείνεται η χρήση χωνευτών ανθεκτικών φωτιστικών στο περιμετρικό χαμηλό τοίχιο όπως αυτά της εικόνας.

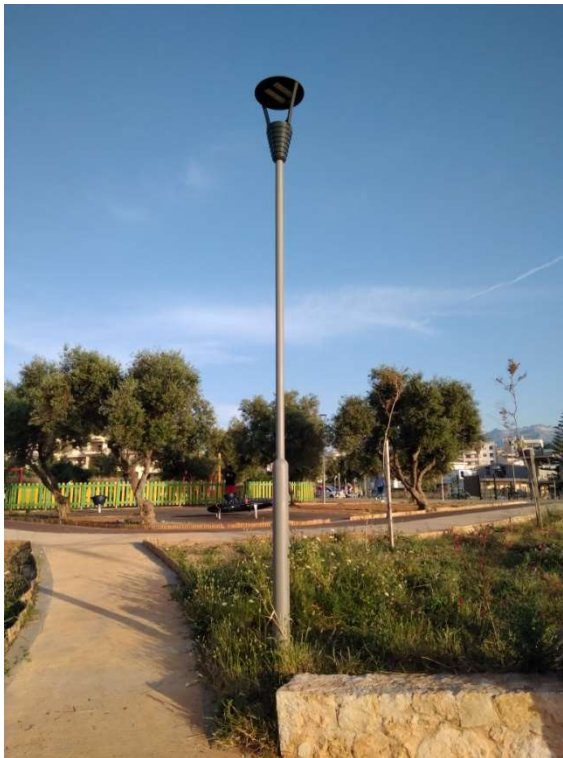


Εικ.31 Προτεινόμενα χωνευτά φωτιστικά επί τοίχου

Προβολείς: Προτείνονται προβολείς επί του δαπέδου για τον φωτισμό και ανάδειξη των τοπόσημων όπως η ανάδειξη του τμήματος της μεταλλικής γέφυρας εκεί.

Μονόστυλοι φωτιστικοί στύλοι

Στα πλατείες- πλατώματα τοποθετούνται μονόστυλοι φανοστάτες με Led φωτιστικά.



Εικ.32 Μονόστυλος φανοστάτης

Προστατευτικά Π: Εντός των οικισμών προτείνεται η χρήση προστατευτικών στα πεζοδρόμια σχήματος Π τα οποία πακτώνονται στα πεζοδρόμια και μπορούν να αποτελέσουν και σημείο στάθμευσης των ποδηλάτων.



Εικ.33 Προστατευτικά Π

Προστατευτικά κιγκλιδώματα: Στις θέσεις που φαίνονται στα σχέδια όπου υπάρχει μεγάλη υψομετρική διαφορά με τις ιδιοκτησίες προτείνεται η τοποθέτηση μεταλλικών προστατευτικών σχαρών όπως η ακόλουθη.



Εικ.34 Μεταλλικές σχάρες

Τέλος, προτείνεται η τοποθέτηση κάδων μικροαπορριμάτων εντός των οικισμών και συμβατικών καθιστικών πάγκων από μέταλλο και ξύλο στα σημεία που το επιτρέπει το πλάτος των πεζοδρομίων.

Ηράκλειο, Οκτώβριος 2023

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Αν. Προϊσταμένη Τμήματος Μελετών &
Απαλλοτριώσεων Δ.Τ.Ε.
Περιφέρειας Κρήτης

Ο Αν. Δ/ντης Δ/νσης Τεχνικών
Έργων Περιφέρειας Κρήτης

Η Συντάξασα

Τζούλια Μπαρτολότσι
Πολιτικός Μηχανικός με Α' β

Μαρία Παπαναστασίου
Πολιτικός Μηχανικός με Α' β.

Μιχαήλ Ψαρουδάκης
Πολιτικός Μηχανικός με Α' β

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αρ. πρωτ. [348010/18-10-2023 \(ΑΔΑ: ΡΚ277ΛΚ-Η3Ε\)](#) απόφαση της

Δ.Τ.Ε.ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ