



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ – ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΔΙΚΤΥΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΕΖΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ  
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ.  
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**



**ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΚΟΥΛΟΥΜΠΕΡΗ**

A.M. 19394258

**ΕΠΙΒΛΕΨΗ: ΓΙΩΡΓΟΣ Κ. ΒΑΡΕΛΙΔΗΣ**

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Δρ. Αρχιτέκτων Μηχανικός – Πολεοδόμος ΕΜΠ

ΑΘΗΝΑ – ΑΙΓΑΛΕΩ, ΙΟΥΛΙΟΣ 2022



**UNIVERSITY OF WEST ATTICA – FACULTY OF ENGINEERING  
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING**

**DIPLOMA THESIS**

**NETWORK OF PEDESTRIAN TRAFFIC AND PUBLIC AREAS  
INTERCONNECTION IN THE MUNICIPALITY OF AGHIA  
PARASKEVI (PREFECTURE OF ATTICA).  
EVALUATION AND SUGGESTIONS**



**STYLIANI KOULOUMPERI**

Registration Number: 19394258

**SUPERVISOR: Dr GEORGIOS K. VARELIDIS**

PROFESSOR OF THE DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING  
Dr ARCHITECT ENGINEER – TOWN PLANNER (NTUA)

**ATHENS – EGALEO, JULY 2022**

Η Διπλωματική Εργασία έγινε αποδεκτή και βαθμολογήθηκε από την εξής τριμελή επιτροπή:

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Δρ. Γιώργιος Κ. Βαρελίδης</b><br/><b>Καθηγητής</b><br/><b>Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών</b><br/><b>Επιβλέπων</b></p>        |  |
| <p><b>Δρ. Νίκος Κουρνιατής</b><br/><b>Αναπληρωτής Καθηγητής</b><br/><b>Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών</b><br/><b>Εξεταστής</b></p> |  |
| <p><b>Δρ. Γεώργιος Εξαρχάκος</b><br/><b>ΕΔΙΠ</b><br/><b>Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών</b><br/><b>Εξεταστής</b></p>                |  |

**Copyright ©** Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ και ΣΤΥΛΙΑΝΗ  
ΚΟΥΛΟΥΜΠΕΡΗ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2022**

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τους συγγραφείς.

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον/την συγγραφέα του και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις θέσεις του επιβλέποντος, της επιτροπής εξέτασης ή τις επίσημες θέσεις του Τμήματος και του Ιδρύματος.

**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Η κάτωθι υπογεγραμμένη **Στυλιανή Κουλουμπέρη** του Ευστρατίου, με αριθμό μητρώου 19394258 φοιτήτρια του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής της Σχολής ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ του Τμήματος ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ,

**δηλώνω υπεύθυνα ότι:**

«Είμαι συγγραφέας αυτής της διπλωματικής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του διπλώματός μου.»

Η Δηλούσα



Στυλιανή Κουλουμπέρη

...στη μνήμη της μητέρας μου...

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του Προπτυχιακού προγράμματος σπουδών του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών της Σχολής Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (ΠΑΔΑ), υπό την επίβλεψη του Καθηγητή και Προέδρου του τμήματος κ. Γεώργιου Βαρελίδη, τον οποίο ευχαριστώ θερμά για την πολύτιμη, έμπρακτη βοήθειά του και την επιστημονική καθοδήγησή του για την ορθή περαίωση της εν λόγω εργασίας.

Ευχαριστώ από καρδιάς τη φίλη μου και συνάδελφό μου Μαριλή Ρηγοπούλου και τη φίλη μου Στέλλα Ντάλα, για την έμπρακτη υποστήριξη και βοήθειά τους σε όλα τα στάδια παρακολούθησής της σχολής.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω θερμά την οικογένειά μου, για την αμέριστη, καθημερινή συμπαράσταση και παρότρυνσή τους, που μου προσφέρουν σε κάθε επιλογή μου και στάδιο της ζωής μου.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία περιλαμβάνει μία αλληλουχία παρεμβάσεων σε οδούς για τη δημιουργία δικτύου πεζών και διασύνδεσης κοινοχρήστων χώρων στο Δήμο Αγίας Παρασκευής, που εκτείνεται από την κεντρική πλατεία της Αγίας Παρασκευής μέχρι τον Υμηττό, δηλαδή από την Λ. Μεσογείων μέχρι το όριο του σχεδίου πόλεως, το πευκόφυτο δάσος του Υμηττού.

Αρχικά παρουσιάζονται τα προβλήματα που υφίσταται σήμερα οι σύγχρονες πόλεις και μέσα από αυτά γεννιέται η ανάγκη λήψης μέτρων για τη μετατροπή των τσιμεντουπόλεων σε βιώσιμες πόλεις για τον κάτοικο και τον επισκέπτη. Γίνεται αναφορά στις Ελληνικές πρωτιές συγκεκριμένα στα χαμηλά ποσοστά κοινοχρήστων χώρων και χώρων πρασίνου και την άμεση ανάγκη εφαρμογής σχεδίων για την άρση της υφιστάμενης κατάστασης.

Ακολουθεί ο στρατηγικός σχεδιασμός πεζής μετακίνησης, ώστε να δοθεί έμφαση και χώρος στον πεζό και στη μετακίνηση των ευπαθών ομάδων, μέσα από την κατασκευή κατάλληλων υποδομών και δικτύων για την άνετη, ασφαλή, ανεμπόδιστη και φιλική προς το περιβάλλον μετακίνηση τους.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω και την ποιότητα ζωής των κατοίκων και των επισκεπτών του Δήμου Αγίας Παρασκευής που είναι άμεσα συνυφασμένη με το οικιστικό και φυσικό περιβάλλον της, παρουσιάζονται οι παρεμβάσεις που έγιναν για τη βελτίωση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας με γνώμονα τον πεζό. Οι παρεμβάσεις περιλαμβάνουν την μετατροπή της οδού που εφάπτεται στο νότιο τμήμα της πλατείας σε οδό ήπιας κυκλοφορίας, μικρότερου πλάτους, με ταυτόχρονη διαπλάτυνση των πεζοδρομίων, ενώ ταυτόχρονα δημιουργείται άξονας περιπάτου για τους πεζούς από την κεντρική πλατεία (Λ. Μεσογείων) μέχρι τον Υμηττό, μήκους 2 χιλιομέτρων.

Η παρέμβαση της κεντρικής πλατείας, αξιολογείται από το τμήμα Φυσικής του ΕΚΠΑ και χαρακτηρίζεται βιοκλιματική. Διατυπώνονται τα συμπεράσματα και τα οφέλη που έχει το σύνολο των παρεμβάσεων σε επίπεδο, ατομικό, κοινωνικό, οικονομικό και περιβαλλοντικό. Ακολουθούν προτάσεις για την επέκταση του δικτύου πεζών στα πλαίσια της μελέτης του σχεδίου βιώσιμης αστικής κινητικότητας του Δήμου Αγίας Παρασκευής.

**Λέξεις κλειδιά:**

Πεζός, πεζοδρόμιο, διάβαση, διαπλάτυνση, ήπιας κυκλοφορίας, βιοκλιματική αναβάθμιση, προσβασιμότητα, βιωσιμότητα, κινητικότητα, κοινόχρηστοι χώροι.



## SYMMARY

The present diploma thesis includes a sequence of road interventions with the purpose to create a pedestrian traffic network and public areas interconnection from the Municipality of Aghia Paraskevi to Mount Hymettus, that is, from Mesogeion Avenue up to the boundaries of the urban planning scheme, the pine-covered forest of Hymettus.

Firstly, the current problems of modern cities are presented and highlighted, due to which the need for measures arises, with the aim of the conversion of concrete jungles into sustainable cities for residents and visitors. A mention is being made to the fact that Greece holds several leads in the low percentage of public and green spaces and, consequently, to the immediate need for scheme implementation in order to rectify the existing conditions.

Following this, the strategic planning of pedestrian traffic is explained, so that the focus and the space will be shifted to pedestrians and the unhampered movement of vulnerable groups. This is achieved through the construction of suitable infrastructure and networks for the pedestrians' convenient, safe, unhindered and environmentally-friendly movement.

Taking all the above into consideration, as well as the quality of life of residents and visitors to Aghia Paraskevi, a quality inextricably related to the housing and natural environment of the municipality, a presentation of the pedestrian-oriented interventions will follow. These interventions are made with the express purpose to enhance sustainable urban mobility. They involve the conversion of the street tangent to the southern part of the square into a traffic calmed one, less wide, with simultaneous sidewalk expansion, while, at the same time, a pedestrian walking axis is created starting from the central square (Mesogeion Av.) to Mt. Hymettus, with a length of 2 km.

The intervention on the central square is evaluated by the Department of Physics of the NCUA and is characterized as bioclimatic. The conclusions and the benefits of these interventions on a personal, social, financial and environmental level are further discussed. Moreover, suggestions are made for the pedestrian traffic network

expansion within the framework of sustainable urban mobility of the Municipality of Aghia Paraskevi.

**Keywords:**

Pedestrian, sidewalk/pavement, pedestrian crossing, extension /expansion, traffic calmed street, bioclimatic upgrading, accessibility, sustainability, mobility, public spaces/common areas.

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b> .....   | <b>7</b>  |
| <b>SYMMARY</b> .....  | <b>9</b>  |
| <b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ</b> .....   | <b>11</b> |
| <b>Πίνακας Περιεχομένων Εικόνων</b> .....                                     | <b>14</b> |
| <b>Πίνακας Περιεχομένων Πινάκων</b> .....                                     | <b>18</b> |
| <b>Πίνακας Περιεχομένων Διαγραμμάτων</b> .....                                | <b>18</b> |
| <b>Πίνακας Περιεχομένων Σχεδίων</b> .....                                     | <b>19</b> |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο</b> .....  | <b>21</b> |
| <b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....   | <b>21</b> |
| 1.1 Γενικά.....   | 21        |
| 1.2 Η υποβάθμιση της ποιότητας ζωής στα αστικά κέντρα .....                   | 21        |
| 1.3 Βιώσιμη ανάπτυξη αστικών κέντρων – ανάγκη δημιουργίας δικτύου πεζών ..... | 22        |
| 1.4 Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας .....                           | 22        |
| 1.5 Μεθοδολογία της έρευνας .....   | 23        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο</b> .....  | <b>25</b> |
| <b>Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ</b> .....  | <b>25</b> |
| 2.1 Εισαγωγή .....  | 25        |
| 2.2 Αιτίες υποβάθμισης κοινόχρηστων χώρων .....                               | 25        |
| 2.3 Η κατάσταση στην Ελληνική επικράτεια .....                                | 27        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο</b> .....  | <b>29</b> |
| <b>ΠΕΖΗ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ</b> .....  | <b>29</b> |
| 3.1 Εισαγωγή .....  | 29        |
| 3.2 Αποτρεπτικοί παράγοντες πεζής μετακίνησης στα αστικά κέντρα .....         | 30        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο</b> .....  | <b>34</b> |
| <b>ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΣΤΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ</b> .....                                      | <b>34</b> |
| 4.1 Εισαγωγή .....  | 34        |
| 4.2 Πλεονεκτήματα Βιώσιμης Κινητικότητας.....                                 | 36        |

|  |           |
|--|-----------|
| 4.3 Ένταξη στον αστικό χώρο και στην κοινωνική ζωή .....   | 39        |
| 4.4 Παράμετροι διαμόρφωσης βιώσιμου χαρακτήρα παρέμβασης.....  | 40        |
| 4.5 Τεχνικές μέθοδοι βελτίωσης του δικτύου πεζών.....  | 41        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο.....</b>  | <b>45</b> |
| <b>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΠΕΖΗΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗΣ.....</b>   | <b>45</b> |
| 5.1 Η έννοια της ‘περπατησιμότητας’ (walkability) .....  | 45        |
| 5.2 Ορισμοί.....   | 46        |
| 5.3 Στρατηγικές ενίσχυσης της πεζής μετακίνησης .....  | 49        |
| 5.4 Βασικές αρχές σχεδιασμού δικτύων πεζών .....   | 51        |
| 5.5 Κατηγορίες διαδρόμων κίνησης πεζών σε σχέση με την οδό .....   | 53        |
| 5.6 Κατασκευαστικές προδιαγραφές βιώσιμου σχεδιασμού δικτύων κίνησης πεζών.....  | 56        |
| 5.6.1 Γενικές προδιαγραφές.....  | 56        |
| 5.6.2 Κατασκευαστικές προδιαγραφές.....  | 58        |
| 5.7 Πρακτικές δημιουργίας διαδρόμων πεζών .....  | 59        |
| 5.8 Στοιχεία εξοπλισμού πεζοδρομίων.....   | 60        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο.....</b>  | <b>64</b> |
| <b>ΓΕΝΙΚΑ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ / ΓΕΝΙΚΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ.....</b> | <b>64</b> |
| 6.1 Γενικά Χαρακτηριστικά του Δήμου Αγίας Παρασκευής .....   | 64        |
| 6.1.1 Γενική καταγραφή Δήμου και πληθυσμού .....   | 64        |
| 6.1.2 Πυκνότητα Πληθυσμού – Οικιστική Δομή .....   | 66        |
| 6.2 Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης - Πολεοδομική πληροφόρηση – Υποδομές  | 67        |
| 6.3 Αντικειμενικές αξίες- τιμή ζώνης.....  | 70        |
| 6.4 Εντοπισμένα Προβλήματα .....   | 71        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7ο.....</b>  | <b>73</b> |
| <b>ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ .....</b>  | <b>73</b> |
| 7.1 Εισαγωγή.....  | 73        |
| 7.2 Η περιοχή παρέμβασης δημιουργίας δικτύου πεζών.....  | 74        |

|   |            |
|---|------------|
| 7.3 Ειδικά πολεοδομικά χαρακτηριστικά οδών.....   | 75         |
| 7.4 Χρήσεις γης οδών παρέμβασης.....  | 77         |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8ο.....</b>   | <b>81</b>  |
| <b>ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΕΖΩΝ.....</b>  | <b>81</b>  |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9<sup>ο</sup> .....</b>   | <b>125</b> |
| <b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ .....</b>   | <b>125</b> |
| 9.1 Εισαγωγή.....   | 125        |
| 9.2 Συνοπτική παρουσίαση μετρήσεων.....   | 125        |
| 9.3 Βιοκλιματικός χαρακτηρισμός παρέμβασης .....  | 130        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10ο.....</b>  | <b>133</b> |
| <b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ &amp; ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....</b>  | <b>133</b> |
| 10.1 Συμπεράσματα.....  | 133        |
| 10.2 Προτάσεις για περαιτέρω επέκταση του δικτύου πεζών .....   | 136        |
| 10.3 Προτάσεις για την εφαρμογή του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) στο Δήμο Αγίας Παρασκευής.....    | 139        |
| <b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>   | <b>143</b> |
| <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α'.....</b>  | <b>148</b> |
| <b>ΣΧΕΔΙΑ.....</b>  | <b>148</b> |
| <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β'.....</b>  | <b>155</b> |
| <b>ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ ΦΕΚ - ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ – ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ.....</b>                    | <b>155</b> |
| <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ'.....</b>  | <b>179</b> |
| <b>ΕΚΘΕΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΛΑΤΕΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ, ΤΟΥ ΕΚΠΑ.....</b> | <b>179</b> |
| <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ'.....</b>  | <b>216</b> |
| <b>ΣΧΕΔΙΑ - ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ – ΑΠΟΦΑΣΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ.....</b>                             | <b>216</b> |

## Πίνακας Περιεχομένων Εικόνων

|   |    |
|---|----|
| Εικόνα 2.1: Πεζοδρόμιο μικρού πλάτους με αποτέλεσμα οι πεζοί να περπατούν στο οδοστρώμα.....  | 28 |
| Εικόνα 3.1: Παράνομη διαφημιστική πινακίδα καταλαμβάνει ολόκληρο το πλάτος του πεζοδρομίου, εμποδίζοντας παντελώς τη διέλευση του πεζού. Ο πεζός για να περάσει από το εν λόγω σημείο πρέπει να περπατήσει στο οδοστρώμα με κίνδυνο να παρασυρθεί από διερχόμενο όχημα..... | 31 |
| Εικόνα 3.2: Παράνομη στάθμευση οχήματος σε διαβαση πεζών με αποτέλεσμα ο πεζός και ο ΑΜΕΑ να μην μπορεί να διασχίσει το οδοστρώμα από το διάδρομο της διάβασης με άνεση και ασφάλεια. ....  | 33 |
| Εικόνα 4.1: Εξυπηρέτηση επιβατών από το Μετρό, μέσο μαζικής μεταφοράς φιλικό προς το περιβάλλον. ....   | 34 |
| Εικόνα 4.2: Μικρό πλάτος πεζοδρομίου στην οδό Ξεροβουνίου, στο Γέρακα Ν. Αττικής, με δέντρα, γλάστρες και κολώνα της ΔΕΔΔΗΕ. Στο πεζοδρόμιο αυτό δεν μπορεί να περπατήσει πεζός, είναι αναγκασμένος να βαδίζει στο οδοστρώμα. ....  | 35 |
| Εικόνα 4.3: Τρισδιάστατο σχέδιο ανάπλασης οδού Αγίου Διονυσίου στο Δήμο Πειραιά. Απεικονίζονται ο ποδηλατόδρομος και το πεζοδρόμιο με αστικό εξοπλισμό.....   | 36 |
| Εικόνα 4.4: Διαπλατυσμένο πεζοδρόμιο οδού Δερβενακίων στο Δήμο Αγίας Παρασκευής που διαθέτει δίκτυο ποδηλατοδρόμου και φύτευση. ....  | 38 |
| Εικόνα 4.5: Λωρίδες κυκλοφορίας στην οδό Πανεπιστημίου. Λωρίδα πεζού, ποδηλάτου και δεξιά μετά το διαχωρισμό με τη φύτευση λωρίδα κυκλοφορίας οχημάτων.....   | 38 |
| Εικόνα 4.6: Πεζόδρομος της οδού Ερμού, ο οποίος χαρακτηρίζεται για την ανάπτυξη εμπορικών δραστηριοτήτων. ....  | 39 |
| Εικόνα 4.7: Δίκτυο πεζής μετακίνησης οδού Δερβενακίων στο δήμο Αγίας Παρασκευής, μικτής χρήση ποδηλάτου και πεζού. ....   | 41 |
| Εικόνα 4.8: Υπερυψωμένη διάβαση πεζών στο Δήμο Τρικάλων, που στοχεύουν στη μείωση της ταχύτητας των διερχόμενων οχημάτων.....   | 42 |
| Εικόνα 4.9: Έντονες χρωματικές αλλαγές για την προειδοποίηση ύπαρξης διάβασης πεζών στο Δήμο Κηφισιάς. ....   | 43 |
| Εικόνα 4.10: Το ‘έξυπνο’ ενεργειακό παγκάκι υποστήριξης ΑΜΕΑ με πολλαπλές λειτουργίες στο Δήμο Πειραιά.....   | 44 |
| Εικόνα 5.1: Κοινόχρηστος χώρος – πλατεία Ταυγέτου στο Γέρακα Ν. Αττικής. ....   | 46 |
| Εικόνα 5.2: Στέγαστρο στάσης λεωφορείου σε εξοχή με αστικό εξοπλισμό στην οδό Δερβενακίων στο Δήμο Αγίας Παρασκευής, για την ανεμπόδιστη διέλευση των πεζών. ....   | 49 |
| Εικόνα 5.3: Αποκλειστική λωρίδα κίνησης λεωφορείων. ....  | 50 |

|   |    |
|---|----|
| Εικόνα 5.4: Φωτοβολταϊκές πινακίδες ΚΟΚ διάβασης πεζών και ορίου ταχύτητας, στο δίκτυο πεζής μετακίνησης οδού Δερβενακίων στο Δήμο Αγίας Παρασκευής ..... | 51 |
| Εικόνα 5.5: Όδευση τυφλού στην οδό Ηρώων Πολυτεχνείου στο Δήμο Αγίας Παρασκευής .<br>.....  | 52 |
| Εικόνα 5.6: Διάδρομος εξυπηρέτησης μεικτής χρήσης, ποδηλάτου και πεζού στην οδό Σουλίου στο Δήμο Αγίας Παρασκευής. ....                                   | 54 |
| Εικόνα 5.7: Διάβαση πεζού με νησίδα στην οδό Δερβενακίων στο Δήμο Αγίας Παρασκευής.<br>.....  | 55 |
| Εικόνα 5.8: Διάταξη πεζοδρομίου και αποστάσεις από σταθερά αντικείμενα.....   | 56 |
| Εικόνα 5.9: Ελεύθερο ύψος στα πεζοδρομίου στα 2,20μ.....  | 56 |
| Εικόνα 5.10: Πρότυπες ζώνες πεζοδρομίου: βιτρίνας, όδευση πεζών, αστικού εξοπλισμού, ποδηλάτου και στάθμευσης.....  | 57 |
| Εικόνα 5.11: Διαπλάτυνση πεζοδρομίων και δημιουργία τη ποδηλατόδρομου.....  | 60 |
| Εικόνα 5.12: Αστικός εξοπλισμός πεζοδρομίων: κιόσκι και χαμηλός φωτισμός. ....  | 61 |
| Εικόνα 5.13: Αστικός εξοπλισμός στη στάση λεωφορείου επί της Λ. Μεσογείων: στέγαστρο και φωτεινή πληροφοριακή πινακίδα ενημέρωσης άφιξης λεωφορείων.....  | 63 |
| Εικόνα 6.1: Εντοπισμός ορίων Δήμου Αγίας Παρασκευής στο Ν. Αττικής.....   | 64 |
| Εικόνα 6.2: Όρια Δήμου Αγίας Παρασκευής.....  | 65 |
| Εικόνα 6.3: Χάρτης χρήσεων γης του Δήμου Αγίας Παρασκευής.....  | 67 |
| Εικόνα 7.1: Δίκτυο πεζών μήκους 2 χιλιομέτρων. ....   | 74 |
| Εικόνα 7.2: Το δίκτυο πεζών χωρισμένο σε τμήματα.....   | 75 |
| Εικόνα 7.3: Καφετέριες, εστιατόρια, τράπεζα, γυμναστήριο, γραφεία εταιριών, μανάβικο-Χρήσεις γης Πολεοδομικό Κέντρο Δήμου.....                            | 78 |
| Εικόνα 7.4: Κατοικίες, αθλητικό κέντρο, 2ο Δημοτικό Σχολείο– Χρήση γης: Αμιγής κατοικία.<br>.....   | 78 |
| Εικόνα 8.1: Πινακίδες έργων με τα ποσοστά χρηματοδότησης από το Πράσινο Ταμείο. ....  | 81 |
| Εικόνα 8.2: Περιοχή παρέμβασης στο βόρειο τμήμα της πλατείας, επί της οδού Ε. Γιαβάση.<br>.....   | 85 |
| Εικόνα 8.3: Κίνηση οχημάτων πριν την κυκλοφοριακή ρύθμιση. ....   | 85 |
| Εικόνα 8.4: Κίνηση οχημάτων μετά την κυκλοφοριακή ρύθμιση.....  | 86 |
| Εικόνα 8.5: Σχέδιο μελετητή κυκλοφοριακής ρύθμισης. ....  | 86 |
| Εικόνα 8.6: Τα 25 σημεία που θα σχολιαστούν, πριν και μετά τις παρεμβάσεις. ....  | 94 |

|  |     |
|--|-----|
| Εικόνα 8.7: Η οδός Ε. Γιαβάση, ένα τεράστιο πάρκινγκ αυτοκινήτων.....  | 94  |
| Εικόνα 8.8: Η οδός Ε. Γιαβάση, σε οδό ήπιας κυκλοφορίας. ....  | 95  |
| Εικόνα 8.9: Παράνομη στάθμευση πάνω στη στροφή στη συμβολή των οδών Στρ. Τόμπρα και Ε. Γιαβάση.....                                      | 96  |
| Εικόνα 8.10: Οριστική λύση στην παράνομη στάθμευση.....  | 96  |
| Εικόνα 8.11: Παράνομη στάθμευση εμπροσθεν των βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων.....  | 97  |
| Εικόνα 8.12: Νέα χάραξη, διαπλάτυνση πεζοδρομίων, δημιουργία διάβασης.....   | 97  |
| Εικόνα 8.13: Πεζοδρόμιο οδού Ε. Γιαβάση πριν την παρέμβαση.....  | 98  |
| Εικόνα 8.14: Πεζοδρόμια οδού Ε. Γιαβάση μετά την παρέμβαση.....  | 98  |
| Εικόνα 8.15: Παράνομη στάθμευση στη συμβολή των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου & Ε. Γιαβάση.....  | 99  |
| Εικόνα 8.16: Διαπλάτυνση πεζοδρομίων και δημιουργία οδού ήπιας κυκλοφορίας. ....   | 99  |
| Εικόνα 8.17: Πεζοδρόμια περιορισμένου πλάτους σε επαφή με την κεντρική πλατεία και η οδός Ε. Γιαβάση ένα τεράστιος χώρος στάθμευσης..... | 100 |
| Εικόνα 8.18: Πλήρη αναδιαμόρφωση οδού με επίκεντρο τον πεζό.....   | 101 |
| Εικόνα 8.19: Αυτοσχέδια διάβαση πεζών από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την πλατεία.....   | 102 |
| Εικόνα 8.20: Δημιουργία ράμπας ΑΜΕΑ και διάβασης πεζών.....  | 102 |
| Εικόνα 8.21: Πεζοδρόμια δυτικής πλευρά της κεντρικής πλατείας.....   | 103 |
| Εικόνα 8.22: Δημιουργία ράμπας ΑΜΕΑ και διαπλάτυνση πεζοδρομίων.....   | 103 |
| Εικόνα 8.23: Οδός Ε. Γιαβάση με τακτική διέλευση οχημάτων και εκατέρωθεν στάθμευση.....  | 104 |
| Εικόνα 8.24: Κατάργηση οδοστρώματος και δημιουργία πεζοδρομίων.....  | 104 |
| Εικόνα 8.25: Μικρό πλάτος διέλευσης που καταλήγει σε σταθμευμένο όχημα.....  | 105 |
| Εικόνα 8.26: Αύξηση πλάτους διέλευσης και απαγόρευση στάθμευσης.....   | 106 |
| Εικόνα 8.27: Οι επιχειρήσεις προσεγγίζουν τα τραπεζοκαθίσματα τους στην πλατεία διανύοντας οδό με κυκλοφορία οχημάτων.....               | 106 |
| Εικόνα 8.28: Ευκολότερη προσέγγιση των τραπεζοκαθισμάτων από τις επιχειρήσεις.....   | 107 |
| Εικόνα 8.29: Κυκλοφοριακή ρύθμιση απαγόρευσης διέλευσης οχημάτων σε ημέρες με αυξημένη χρήση από τους πεζούς.....                        | 108 |
| Εικόνα 8.30: Διάβαση πεζών επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου στη συμβολή της με τη Λ. Μεσογείων που οδηγεί στη πλατεία.....                | 109 |



|   |     |
|---|-----|
| Εικόνα 8.31: Διαμόρφωση διάβασης με ράμπα ΑΜΕΑ.....   | 109 |
| Εικόνα 8.32: Κατεστραμμένα πεζοδρόμια στην οδό Ηρώων Πολυτεχνείου, χωρίς τη ύπαρξη όδευσης τυφλού και χαμηλού φωτισμού.....   | 110 |
| Εικόνα 8.33: Ανακατασκευή πεζοδρομίων με κυβόλιθο, όδευση τυφλών και φωτιστικά σώματα led .....   | 110 |
| Εικόνα 8.34: Παράνομη στάθμευση, διαφημιστικές πινακίδες, εμπόδια επί του οδοστρώματος, κατεστραμμένα πεζοδρόμια, έλλειψη όδευσης τυφλού στην οδό Αιγαίου Πελάγους..... | 111 |
| Εικόνα 8.35: Πλήρη ανακατασκευή της οδού Αιγαίου Πελάγους.....  | 112 |
| Εικόνα 8.36: Οι κάδοι απορριμμάτων σε εσοχή εις βάρος του ελευθέρου πλάτους των πεζοδρόμιων ή είναι τοποθετημένοι στο οδόστρωμα.....                                    | 113 |
| Εικόνα 8.37: Διαπλάτυνση πεζοδρομίων και χωροθέτηση κάδων σε εξοχή.....   | 113 |
| Εικόνα 8.38: Έλλειψη διαβάσεων και όδευσης τυφλού.....  | 114 |
| Εικόνα 8.39: Δημιουργία διαβάσεων και όδευσης τυφλού .....  | 114 |
| Εικόνα 8.40: Προβλήματα με την ύπαρξη δέντρων στο πεζοδρόμιο .....  | 115 |
| Εικόνα 8.41: Σημειακές διαπλατύνσεις πεζοδρομίων για τη διατήρηση των δέντρων .....   | 115 |
| Εικόνα 8.42: Στη συμβολή των οδών Αιγαίου Πελάγους και Νεαπόλεως, δεν υπάρχει διαμορφωμένο πεζοδρόμιο.....  | 116 |
| Εικόνα 8.43: Διαμόρφωση πεζοδρομίου, διάβασης, ράμπας ΑΜΕΑ και όδευση τυφλού... ..  | 116 |
| Εικόνα 8.44: Πρόχειρη διάβαση στο 2 <sup>ο</sup> Δημοτικό σχολείο.....  | 117 |
| Εικόνα 8.45: Πλήρη ανάπλαση του κόμβου Αιγαίου Πελάγους και Ζεφύρων, έμπροσθεν από το 2 <sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο.....  | 117 |
| Εικόνα 8.46: Απόσπασμα από την οριζοντιογραφία της μελέτης και απόσπασμα από το σχέδιο σήμανσης στην περιοχή του 2 <sup>ου</sup> Δημοτικού Σχολείου.....                | 119 |
| Εικόνα 8.47: Θέση στάθμευσης ΑΜΕΑ και σήμανση.....  | 119 |
| Εικόνα 8.48: Είσοδος αθλητικών εγκαταστάσεων επί της οδού Αιγαίου Πελάγους και Νότου αδιέξοδο.....  | 120 |
| Εικόνα 8.49: Πλήρη ανάπλαση του κόμβου Αιγαίου Πελάγους και Νότου, έμπροσθεν από το αθλητικό κέντρο.....  | 120 |
| Εικόνα 8.50: Απόσπασμα από την οριζοντιογραφία της μελέτης και απόσπασμα από το σχέδιο σήμανσης στην περιοχή του αθλητικού κέντρου.....                                 | 120 |
| Εικόνα 8.51: Επικίνδυνη ανισοσταθμία πεζοδρόμιου και κατεστραμμένη πλακόστρωση... ..  | 121 |
| Εικόνα 8.52: Διαπλάτυνση πεζοδρομίων.....   | 121 |

|  |     |
|--|-----|
| Εικόνα 8.53: Ανασηκωμένες πλάκες πεζοδρομίου από τις ρίζες δέντρων, μικρού πλάτους πεζοδρόμιο.....   | 122 |
| Εικόνα 8.54: Διαπλάτυνση πεζοδρομίων, κοπή δέντρων και νέα φύτευση, απόσπασμα από το σχέδιο φύτευσης της μελέτης.....  | 122 |
| Εικόνα 8.55: Κακότεχνη ράμπα εισόδου – εξόδου ιδιωτικής θέσης στάθμευσης.....  | 123 |
| Εικόνα 8.56: Σημειακή διαπλάτυνση πεζοδρομίου, όδευση τυφλού, ράμπα ΑΜΕΑ, υποβιβασμός πεζοδρομίου στο σημείο εισόδου- εξόδου ιδιωτικής θέσης στάθμευσης..... | 123 |
| Εικόνα 8.57: Διάβαση πεζών και τερματισμός του δικτύου πεζών στον Υμηττό.....  | 124 |
| Εικόνα 9.1: Αποτελέσματα θερμοκάμερας στις 13/04/2021.....   | 126 |
| Εικόνα 9.2: Αποτελέσματα θερμοκάμερας στις 15/04/2021.....   | 127 |
| Εικόνα 10.1: Συντελεστές εμπορικότητας (Σ.Ε.) οδών περίξ της κεντρικής πλατείας Αγίας Παρασκευής.....  | 135 |
| Εικόνα 10.2: Υφιστάμενο δίκτυο πεζών και επέκταση αυτού στην οδό Ειρήνης.....  | 137 |

## **Πίνακας Περιεχομένων Πινάκων**

|  |     |
|--|-----|
| Πίνακας 2.1: Προδιαγραφές για τους ελεύθερους χώρους των ελληνικών πόλεων.....   | 27  |
| Πίνακας 6.1: Πληθυσμιακή εξέλιξη της Ελλάδος, της Περιφέρειας Αττικής και του Δήμου Αγίας Παρασκευής τα έτη 1981, 1991, 2001 και 2011..... | 65  |
| Πίνακας 6.2: Μόνιμος πληθυσμός και Χαρακτηριστικά μόνιμου πληθυσμού του Δήμου Αγίας Παρασκευής σύμφωνα με την απογραφή του 2011.....       | 66  |
| Πίνακας 6.3: Ποσοστά κάλυψης κοινόχρηστων χώρων.....   | 70  |
| Πίνακας 6.4: Αντικειμενικές αξίες στο Δήμο Αγίας Παρασκευής ανά ζώνη.....  | 70  |
| Πίνακας 9.1: Στατιστικά αποτελέσματα συγκεντρώσεων PM10 και PM2.5 στα διάφορα σημεία καταγραφής.....                                       | 129 |

## **Πίνακας Περιεχομένων Διαγραμμάτων**

|   |     |
|---|-----|
| Διάγραμμα 2.1: Η εξέλιξη του ποσοστού της αστικοποίησης από το 1950 έως το 2010, και η προβολή του έως το 2050..... | 25  |
| Διάγραμμα 9.1: Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στις 13/04/2021.....                             | 126 |
| Διάγραμμα 9.2: Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στις 15/04/2021.....                             | 128 |
| Διάγραμμα 9.3: Κατανομή των συγκεντρώσεων PM10 στα διάφορα σημεία καταγραφής κατά τις δύο πειραματικές ημέρες.....  | 129 |

Διάγραμμα 9.4: Κατανομή των συγκεντρώσεων PM2.5 στα διάφορα σημεία καταγραφής κατά τις δύο πειραματικές ημέρες. .... 130

## Πίνακας Περιεχομένων Σχεδίων

Σχέδιο 8.2: Τοπογραφική αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης για το έργο ‘Ανάπλαση Αιγαίου Πελάγους’ ..... 88

Σχέδιο 8.3: Τοπογραφική αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης για το έργο ‘Ανάπλαση οδού Αιγαίου Πελάγους από την οδό Ελβετίας προς και έως την οδό Γραβιάς’ ..... 89

Σχέδιο 8.4: Τοπογραφική αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης για το έργο ‘Ανάπλαση οδού Αιγαίου Πελάγους από την οδό Ελβετίας προς και έως την οδό Γραβιάς’ ..... 90

Σχέδιο 8.5: Οριζοντιογραφία του έργου ‘Ανάπλαση οδού Ε. Γιαβάση και λοιπών οδών στην περίμετρο της κεντρικής πλατείας’ ..... 90

Σχέδιο 8.6: Οριζοντιογραφία του έργου ‘Ανάπλαση Αιγαίου Πελάγους’ ..... 91

Σχέδιο 8.7: Οριζοντιογραφία του έργου ‘Ανάπλαση οδού Αιγαίου Πελάγους από την οδό Ελβετίας προς και έως την οδό Γραβιάς’ ..... 91

Σχέδιο Α-1: Τοπογραφική αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης για το έργο ‘Ανάπλαση οδού Ε. Γιαβάση και λοιπών οδών στην περίμετρο της κεντρικής πλατείας’ ..... 148

Σχέδιο Α-2: Τοπογραφική αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης για το έργο ‘Ανάπλαση Αιγαίου Πελάγους’ ..... 149

Σχέδιο Α-3: Τοπογραφική αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης για το έργο ‘Ανάπλαση οδού Αιγαίου Πελάγους από την οδό Ελβετίας προς και έως την οδό Γραβιάς’ ..... 150

Σχέδιο Α-4: Τοπογραφική αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης για το έργο ‘Ανάπλαση οδού Αιγαίου Πελάγους από την οδό Ελβετίας προς και έως την οδό Γραβιάς’ ..... 151

Σχέδιο Α-5: Οριζοντιογραφία του έργου ‘Ανάπλαση οδού Ε. Γιαβάση και λοιπών οδών στην περίμετρο της κεντρικής πλατείας’ ..... 151

Σχέδιο Α-6: Οριζοντιογραφία του έργου ‘Ανάπλαση Αιγαίου Πελάγους’ ..... 152

Σχέδιο Α-7: Οριζοντιογραφία του έργου ‘Ανάπλαση οδού Αιγαίου Πελάγους από την οδό Ελβετίας προς και έως την οδό Γραβιάς’ ..... 152

Σχέδιο Α-8: Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις του έργου ‘Ανάπλαση οδού Ε. Γιαβάση και λοιπών οδών στην περίμετρο της κεντρικής πλατείας’ ..... 152

Σχέδιο Α-9: Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις του έργου ‘Ανάπλαση Αιγαίου Πελάγους’ ..... 153

Σχέδιο Α-10: Οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση του έργου ‘Ανάπλαση οδού Αιγαίου Πελάγους από την οδό Ελβετίας προς και έως την οδό Γραβιάς’ ..... 153

Σχέδιο Δ-1: Τοπογραφική αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης για το έργο ‘Ανάπλαση οδού Ειρήνης’ ..... 216

|   |     |
|---|-----|
| Σχέδιο Δ-2: Οριζοντιογραφία του έργου ‘Ανάπλαση οδού Ειρήνης’ .....                 | 217 |
| Σχέδιο Δ-3: Οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση του έργου ‘Ανάπλαση οδού Ειρήνης’ .... | 217 |

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο**

### **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

#### **1.1 Γενικά**

Η ποιότητα ζωής στο αστικό περιβάλλον εξαρτάται σημαντικά από την οργάνωση του χώρου και τον τρόπο με τον οποίο αποδίδεται στους χρήστες του.

Η καθημερινή μετακίνηση ατόμων και αγαθών αποτελούν κομβικής σημασίας ζητήματα για την ομαλή και εύρυθμη λειτουργία της αστικής πόλης και της εξοικονόμησης πόρων και ενέργειας. Η βιώσιμη αστική κινητικότητα αναδεικνύεται ως έννοια υψηλού ενδιαφέροντος καθώς έχει καθοριστικό ρόλο στη διαδικασία του σχεδιασμού και της οργάνωσης του αστικού χώρου. Οι συνθήκες βιώσιμης κινητικότητας συνδέονται άμεσα με τη διαμόρφωση ενός αστικού περιβάλλοντος το οποίο είναι φιλικό προς τους χρήστες του, με δυνατότητες προσέλκυσης λειτουργιών και οικονομικών δραστηριοτήτων, οι οποίες συνεισφέρουν στην περαιτέρω εξέλιξη του (ΜΟΔ, 2019).

Με το πέρασμα των χρόνων προέκυψε ως επιτακτική ανάγκη η μελέτη της πεζής μετακίνησης και της συμπεριφοράς της κινητικότητας που έχουν οι πεζοί, ώστε τα στοιχεία αυτά να ληφθούν υπόψη με μεγάλη βαρύτητα αφενός στον συγκοινωνιακό σχεδιασμό των πόλεων αφετέρου στην μελέτη και το σχεδιασμό του αστικού περιβάλλοντος (Γκαϊμάνης, 2018).

#### **1.2 Η υποβάθμιση της ποιότητας ζωής στα αστικά κέντρα**

Μάστιγα των αναπτυσσόμενων αστικών κέντρων, συμπεριλαμβανομένων και των ελληνικών μεγαλουπόλεων, αποτελεί η επιδείνωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων τους.

Υπάρχουν περίπου 400 πόλεις με πληθυσμό μεγαλύτερο του ενός εκατομμυρίου. Μέσα στα επόμενα 10-15 χρόνια προβλέπεται ότι περί τις 15 πόλεις θα έχουν περισσότερα από 15 εκατομμύρια πληθυσμό.

Στην Ελλάδα συμπληρώνονται 50 έτη καταστροφής της ποιότητας ζωής των κατοίκων των μεγάλων αστικών κέντρων. Κατά τις μεταπολεμικές δεκαετίες η ελληνική πόλη μετατράπηκε σε τσιμεντούπολη, καθώς τα αστικά οικοπέδα είχαν την

ελάχιστη δυνατή επιφάνεια η οποία επαρκούσε για την κάλυψη των αναγκών σε επιφάνεια κάλυψης μιας εμπορεύσιμης οικοδομής (Βαρελίδης, 2006), γεγονός που οδήγησε στην ταυτόχρονη απώλεια της ταυτότητας, της αισθητικής των δημοσίων χώρων και της λειτουργικής οργάνωσης στη δομή συνεκτικότητας του αστικού της ιστού, την ανάμειξη των χρήσεων για την εξασφάλιση στέγης μέσα από την μέθοδο ανοικοδόμησης της ‘αντιπαροχής’ σε υψηλά ποσοστά.

Με αυτά τα δεδομένα η βιώσιμη αστική κινητικότητα αποτελεί μία από τις κύριες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι πόλεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης και θέμα που απασχολεί πολλούς ευρωπαίους πολίτες, συμπεριλαμβάνοντας και τους Έλληνες.

### **1.3 Βιώσιμη ανάπτυξη αστικών κέντρων – ανάγκη δημιουργίας δικτύου πεζών**

Η βιώσιμη ανάπτυξη των αστικών κέντρων θα πρέπει να έχει στο επίκεντρο την ποιότητα ζωής των κατοίκων και επισκεπτών της και να στοχεύει στη βελτίωση της αυτής καθημερινά μέσα από ένα σύνολο δράσεων που στοχεύουν στην οικονομική ανάπτυξη με περιβαλλοντική συνείδηση (Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή, 2009). Σε αυτή την κατεύθυνση προκύπτει η ανάγκη για την προώθηση βιώσιμων συστημάτων και τη διαμόρφωση μίας νέας αντίληψης και προσέγγισης για την βιωσιμότητα της αστικής κινητικότητας με τα κριτήρια που ακολουθούν:

- περιβαλλοντικά (εξασφάλιση υγείας και μακροζωία, χρησιμοποίηση εναλλακτικών μορφών ενέργειας, μείωση ρύπων στην ατμόσφαιρα),
- κοινωνικά (διασφάλιση μετακίνησης για όλους με προσιτό κόστος)
- και οικονομικά (κίνητρα, επίτευξη στόχων)

Το σχέδιο βιώσιμης αστικής κινητικότητας δίνει το χώρο που αξίζει στον πεζό να κινηθεί με άνεση και ασφάλεια, δημιουργώντας συνθήκες βιώσιμες στις αστικές πόλεις.

### **1.4 Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας**

Η παρούσα διπλωματική εργασία μελετάει το πρόσφατα υλοποιημένο δίκτυο πεζών και διασύνδεσης κοινόχρηστων χώρων από την κεντρική πλατεία της Αγίας

Παρασκευής, δηλαδή από την κυκλοφοριακή αρτηρία της Λ. Μεσογείων, μέχρι τους πρόποδες του όρους Υμηττού, που είναι και το όριο του σχεδίου πόλεως.

Το δίκτυο πεζών διαμορφώθηκε με φιλικά υλικά και προδιαγραφές προς το περιβάλλον, με τη διαπλάτυνση τμήματος των πεζοδρομίων της κεντρικής πλατείας επί της οδού Ευεργέτου Γιαβάση, με την τμηματική κατασκευή της σε οδό ήπιας κυκλοφορίας και την αντιδρόμηση της, εν συνεχεία το δίκτυο πεζών επεκτείνεται σε ολόκληρη την οδό Αιγαίου Πελάγους μέχρι τους πρόποδες του Υμηττού, συνδέοντας δηλαδή μέσω αυτής της διαδρομής την κεντρική πλατεία με το δάσος του Υμηττού, μια διαδρομή περιπάτου μήκους δύο χιλιομέτρων. Μια διαδρομή που ξεκινάει από την πολυκοσμία μιας κεντρικής πλατείας, στην Λ. Μεσογείων, με εστιατόρια, καφετέριες και υπαίθρια τραπεζοκαθίσματα και καταλήγει σε ένα πλούσιο πευκόφυτο δάσος.

Σκοπός της εργασίας είναι να παρουσιαστεί η κατάσταση των οδών και των πεζοδρομίων του δικτύου πριν και μετά την σημερινή διαμόρφωσή τους, να αξιολογηθεί η χρησιμότητα του δικτύου και η διαμόρφωση του κοινόχρηστου χώρου κατ' επέκταση της κεντρικής πλατείας ως προς την περιβαλλοντική, οικονομική αναβάθμιση και την αειφόρο ανάπτυξη που προσφέρει σήμερα σε κατοίκους και επισκέπτες και προτάσεις για περαιτέρω επέκταση του δικτύου πεζών.

## **1.5 Μεθοδολογία της έρευνας**

Η μεθοδολογία της ερευνάς που ακολουθήθηκε για την παρούσα διπλωματική εργασία αποτελείται από δύο μέρη.

Στο πρώτο μέρος και συγκεκριμένα στα κεφάλαια 1 έως 5, αναπτύσσεται το θεωρητικό υπόβαθρο της έρευνας που αποτελείται από την περιγραφή του προβλήματος της έλλειψης δικτύου πεζών στην Ελλάδα και τους αποτρεπτικούς παράγοντες πεζής μετακίνησης στα αστικά κέντρα. Ακολουθεί η παρουσίαση των ωφελειών της βιώσιμης αστικής κινητικότητας και η ανάγκη στροφής προς αυτήν. Παρουσιάζεται ο στρατηγικός σχεδιασμός δικτύων πεζής μετακίνησης και γίνεται αναφορά στην αντίστοιχη ελληνική νομοθεσία.

Στο δεύτερο μέρος αναπτύσσεται το πρακτικό μέρος της έρευνας της διπλωματικής εργασίας, που αφορά το δίκτυο πεζών και διασύνδεσης κοινόχρηστων χώρων στο Δήμο Αγίας Παρασκευής. Το μέρος αυτό της έρευνας παρουσιάζεται στα κεφάλαια 6

έως 10. Συγκεκριμένα, αναλύονται τα χαρακτηριστικά του Δήμου Αγίας Παρασκευής ως προς τον πληθυσμό, την οικιστική δομή, τα χαρακτηριστικά της περιοχής παρέμβασης όπως οι χρήσεις γης, οι όροι δόμησης, οι αντικειμενικές αξίες, τα γεωμετρικά στοιχεία και οι κυκλοφορικές ρυθμίσεις των οδών που αποτελούν το αντικείμενο της παρούσας έρευνας. Παρουσιάζονται οι παρεμβάσεις δημιουργίας δικτύου πεζών με σύγκριση την κατάστασης ‘πριν’ και ‘μετά’. Ακολουθεί η αξιολόγηση της παρέμβασης στο νότιο τμήμα της κεντρικής πλατείας ως προς την περιβαλλοντική αναβάθμιση από το τμήμα Φυσικής του ΕΚΠΑ. Τέλος, αναλύονται τα συμπεράσματα της έρευνας που προκύπτουν σε ατομικό, κοινωνικό, οικονομικό και περιβαλλοντικό επίπεδο και προτείνονται προτάσεις για περαιτέρω έρευνα, επέκτασης του δικτύου στα πλαίσια εφαρμογής του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας για το Δήμο Αγίας Παρασκευής.

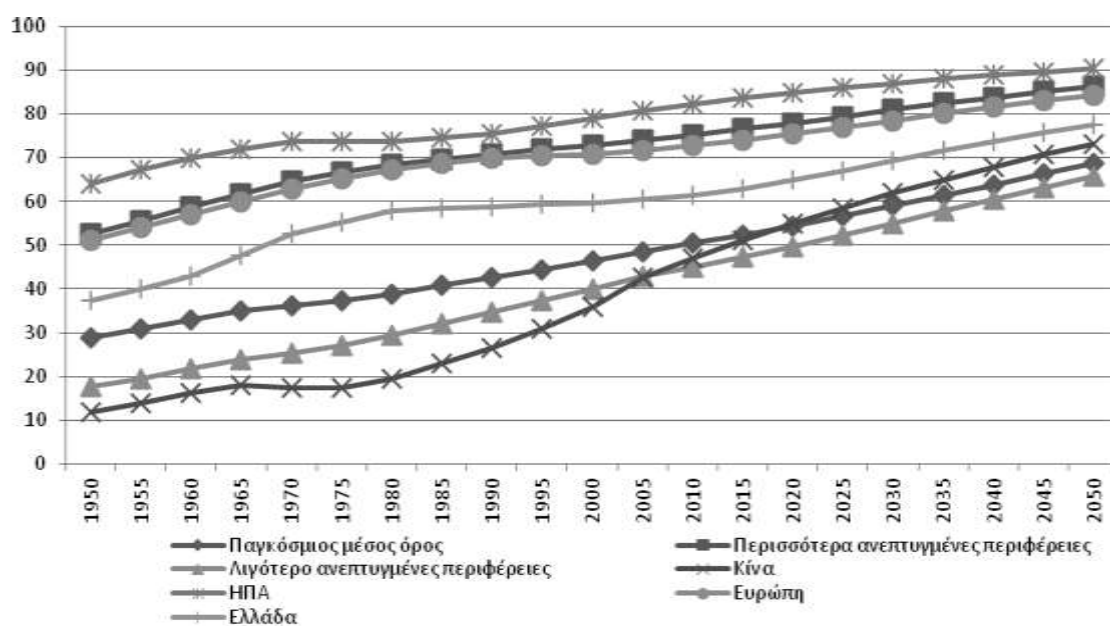


## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο

### Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

#### 2.1 Εισαγωγή

Σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία και μελέτες που έχει επεξεργασθεί ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ), το 2010 το 50% του παγκόσμιου πληθυσμού ζούσε σε αστικές περιοχές, ενώ μετά από έρευνα υπολογίζεται ότι το 2050 περίπου το 70% του παγκόσμιου πληθυσμού θα ζει σε αστικές περιοχές.



Διάγραμμα 2.1: Η εξέλιξη του ποσοστού της αστικοποίησης από το 1950 έως το 2010, και η προβολή του έως το 2050.

Πηγή: (ΜΟΔ, 2019)

Στις 30 Μαρτίου 2012 δημοσιεύθηκε έκθεση της Eurostat σύμφωνα με την οποία το 41% του πληθυσμού της Ευρώπης κατοικεί σε αστικά κέντρα, ενώ το 1/4 σε αγροτικές περιοχές. Το υπόλοιπο 11% κατοικεί σε ενδιάμεσες περιοχές (Πολύζος 2015).

#### 2.2 Αιτίες υποβάθμισης κοινόχρηστων χώρων

Τα τελευταία χρόνια στις αστικές περιοχές δίνεται έμφαση στην αναβάθμιση των κοινόχρηστων χώρων.

Οι κοινόχρηστοι χώροι αποτελούν «την πεμπτουσία του πολεοδομικού σχεδιασμού».

Σύμφωνα με το άρθρο 24 του Συντάγματος η εξυπηρέτηση των κοινών αναγκών και η λειτουργικότητα των πόλεων επιτυγχάνεται μέσω των κοινόχρηστων χώρων. Αποτελεί λοιπόν ανειλημμένη υποχρέωση κατά των χωροταξικό σχεδιασμό η πρόβλεψη για τη δημιουργία χώρων πρασίνου.

Παρόλα αυτά, στο βωμό του συμφέροντος και του κέρδους, παρατηρείται υποβάθμιση και εγκατάλειψη των ήδη υφιστάμενων χώρων, ώστε με κατάλληλες πολεοδομικές ρυθμίσεις να επιτραπεί η δόμηση σε χώρους που ήταν χαρακτηρισμένοι ως κοινόχρηστοι χώροι (Πουρναρά, 2012).

Οι αιτίες υποβάθμισης των χώρων αυτών οφείλονται:

- Στην εμπορευματοποίηση
- Στη άτακτη διαχείριση, χωρίς προγραμματισμό και ολοκληρωμένο σχεδιασμό.
- Στην απουσία στρατηγικού σχεδιασμού, παρεμβάσεων με αλληλουχία δράσεων που στοχεύουν στην ποιοτική αναβάθμιση των κατοίκων της πόλης και στην προσβασιμότητα των χώρων από όλους
- Στην έλλειψη αστυνόμευσης και επιβολής προστίμων
- Στην έλλειψη επαρκών οικονομικών πόρων.
- Στο πλημμελές καθαρισμό
- Στη ελλιπή άρδευση
- Στην έλλειψη φωτισμού που καθιστά απαγορευτική τη νυχτερινή λειτουργία τους, καθώς παρατηρείται αύξηση της εγκληματικότητας
- για τη νυχτερινή λειτουργία και την αποτροπή της εγκληματικότητας.
- Στις ελλείψεις υποδομές με αποτέλεσμα την μειωμένη εξυπηρέτηση επισκεπτών ή την παντελή απουσία υποδομών.
- Στην απουσία εξειδικευμένου προσωπικού στον τομέα του πρασίνου
- Στην κακή συντήρηση της βλάστησης των υφιστάμενων χώρων πρασίνου
- Στην κοινωνική συμπεριφορά του χρήστη – πολίτη και τη έλλειψη περιβαλλοντικής συνείδησης και παιδείας.

Δεδομένου ότι την διαχείριση των κοινοχρήστων χώρων στο μεγαλύτερο ποσοστό τους έχουν οι ΟΤΑ, καθώς αποτελούν σημαντική πηγή εσόδων τους, φέρουν και το μεγαλύτερο μερίδιο ευθύνης για την καταπάτηση τους και την μη τήρηση του χαρακτήρα τους.

## 2.3 Η κατάσταση στην Ελληνική επικράτεια

Η αδράνεια των δημοτικών αρχών να διατηρήσουν τον κοινόχρηστο χαρακτήρα των χώρων, έχει ως αποτέλεσμα την αδυναμία πρόσβαση των πολιτών σε αυτούς και τη κοινή χρήση σε συνθήκες ασφάλειας και εξυπηρέτησης των πολιτών. Αρμόδιοι και εμπλεκόμενοι φορείς για κάθε κοινόχρηστο χώρο πλέον των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης συμπεριλαμβανομένης και της ΥΔΟΜ (πρώην Πολεοδομία) είναι η Αστυνομία, η Τροχαία και Δημοτική Αστυνομία εφόσον υπάρχει. Ο συντονισμός πολλών φορέων στην αντιμετώπιση των προβλημάτων των χώρων αυτών δυσχεραίνει την επίλυση καθώς και τον έλεγχό τους.

Σύμφωνα με την υπ' αριθ. 10788/05.03.2004 (ΦΕΚ 285Δ/ 05.03.2004) Απόφαση του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ σχετικά με την έγκριση πολεοδομικών σταθεροτήτων και ανωτάτων ορίων πυκνοτήτων που εφαρμόζονται κατά την εκπόνηση των Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων, ορίζεται σε 8 μ<sup>2</sup> μία εύλογη επιφάνεια ελεύθερου χώρου ανά κάτοικο. Στους ελεύθερους χώρους ανήκουν οι πλατείες, οι παιδικές χαρές, τα πάρκα και οι νησίδες πρασίνου, χώροι που βρίσκονται στον αστικό ιστό και είναι άμεσα προσβάσιμα σε όλους.

| Προδιαγραφές για τους ελεύθερους χώρους των ελληνικών πόλεων |                     |      |                     |                |
|--|---------------------|------|---------------------|----------------|
|  | τ.μ./κάτοικο        |      | Ακτίνα αναφοράς (μ) | Μέγεθος (τ.μ.) |
|  | Πολεοδομική ενότητα | Πόλη |                     |                |
| Νησίδες πρασίνου   | 0,25                |      | 800                 | 100-1.000      |
| Πλατείες   | 0,50                |      | 800                 | 1.000-5.000    |
| Παιδικές χαρές   | 0,25                |      |                     | 100-1.000      |
| Πάρκο  |                     | 1,5  | 1.500               | 5.000-15.000   |
| Πάρκο πόλης  |                     | 5,5  | Πόλης               | >15.000        |
| <b>Σύνολο</b>  | <b>8,0</b>          |      |                     |                |

Πηγή : ΦΕΚ 285Δ/ 05.03.2004

Πίνακας 2.1: Προδιαγραφές για τους ελεύθερους χώρους των ελληνικών πόλεων. Πηγή: (ΥΠΕΧΩΔΕ, 2004)

Η περίοδος 1948-1960 χαρακτηρίζεται από την ανασύσταση της χώρας με προσπάθεια οικονομικής ανάπτυξης και έμφαση στις υποδομές (Βαρελίδης, 2006). Το διάστημα αυτό σημειώθηκε σημαντική επέκταση του οικιστικού ιστού στο λεκανοπέδιο της Αττικής, χωρίς στρατηγικό σχεδιασμό και μέριμνα για κοινόχρηστους χώρους πρασίνου, δικτύου κίνησης πεζών και ποδηλατοδρόμων. Η διαμορφωμένη πλέον κατάσταση, κατατάσσει την πόλη της Αθήνα στην πρώτη θέση

της πόλης με το λιγότερο πράσινο, ενώ έχει την μικρότερη αναλογία πεζής μετακίνησης σε σχέση τις υπόλοιπες πόλεις της Ευρώπης (Πουρναρά, 2012).

Η Ελλάδα κατέχει άλλη μία αρνητική πρωτιά, καθώς λόγω της άναρχης δόμησης και της ανυπαρξίας πεζοδρομίων και βάσει στατιστικών στοιχείων της Ελληνικής Αστυνομίας το 2018 βρήκαν τραγικό θάνατο 153 πεζοί στο Ελληνικό οδικό δίκτυο, δηλαδή ποσοστιαία αντιστοιχεί με το 21,6% των συνολικών θυμάτων από τροχαία δυστυχήματα στη χώρα (Lifo, 2019).

Γίνεται αντιληπτό ότι η ελληνική πόλη έχει παραδοθεί άνευ όρων στην μηχανοκίνητη κυκλοφορία, χωρίς μέριμνα για την διέλευση και ασφάλεια του πεζού, στα πλαίσια μιας άσχημης νοοτροπίας που συνεχίζει να διαιωνίζεται.



Εικόνα 2.1: Πεζοδρόμιο μικρού πλάτους με αποτέλεσμα οι πεζοί να περπατούν στο οδοστρώμα.

Πηγή: (Lifo, 2019)

Σήμερα πρέπει να σημειωθεί ότι γίνεται μεγάλη προσπάθεια από τους ΟΤΑ με την εκπόνηση του Σχεδίου Αστικής Βιώσιμης Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) που προβλέπει τη δημιουργία κοινόχρηστων χώρων, χώρων πρασίνου, περιπάτου και δικτύου ασφαλούς διέλευσης πεζών και ΑΜΕΑ. Οι προσπάθειες αυτές χρηματοδοτούνται από διάφορους φορείς όπως το Πράσινο Ταμείο του Υπουργείου Ενέργειας, χρηματοδοτούμενα Ευρωπαϊκά Προγράμματα και από άλλους εθνικούς πόρους.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο

### ΠΕΖΗ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ

#### 3.1 Εισαγωγή

Το περπάτημα από τα αρχαία χρόνια είναι ο τρόπος μετακίνησης που επηρέασε τη δομή της πόλης και τη χωροθέτηση των αστικών λειτουργιών μέχρι τα πρώτα χρόνια της βιομηχανικής επανάστασης, η οποία προώθησε την επέκταση των αστικών κέντρων, καθώς συσσωρευτήκαν πολλές δραστηριότητες. Συνεπώς υπήρχε ανάγκη για ταυτόχρονα γρήγορη μετακίνηση μεγάλων αποστάσεων. Όμως, το περπάτημα παραμένει το μοναδικό μέσο, το οποίο υπάρχει πάντα σε κάθε μετακίνηση, είτε μόνο του είτε συνδυαστικά με άλλες μορφές μηχανοκίνητης κυκλοφορίας, ενώ τα τελευταία χρόνια η πεζή μετακίνηση έχει επανατοποθετεί στο επίκεντρο σχεδιασμού στα πλαίσια της αστικής βιώσιμης κινητικότητας (Γαβανάς, Παπαϊωάννου, Λατινοπούλου Πιτσιαβά και Πολίτης, 2015).

Οι μετακινήσεις πεζή είναι ο πιο απλός και παλαιότερος τρόπος μετακίνησης του ανθρώπου. Μέχρι τα μέσα του 19ου αιώνα τα δίκτυα πεζών επηρέασαν την ανάπτυξη των πολεοδομικών χαρακτηριστικών και την οργάνωση των δραστηριοτήτων στα αστικά κέντρα, οπότε ξεκίνησε η λειτουργία των Μέσα Μαζικής Μεταφοράς (ΜΜΜ) για την εξυπηρέτηση των αυξημένων αναγκών κινητικότητας, λόγω της αύξησης του πληθυσμού στα αστικά κέντρα κατά τη βιομηχανική περίοδο. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα για τα Ελληνικά δεδομένα οι «πόλεις του περπατήματος» να χαρακτηρίζονται για την μικρή τους έκταση, με συσσώρευση δραστηριοτήτων στο κέντρο τους, πυκνοκατοικημένες, μεικτές χρήσεις γης και στενούς δρόμους (Ανδρικοπούλου, Καυκάλας και Πιτσιαβά Λατινοπούλου, 2014). Αποτέλεσμα αυτού ήταν πόλεις μικρής έκτασης με ισχυρό κέντρο λόγω δραστηριοτήτων.

Στο δεύτερο μισό του 20ου αιώνα παρατηρήθηκε σε παγκόσμιο επίπεδο μία τάση αλλαγών στο σχεδιασμό, στην αξιολόγηση και τον ανασχεδιασμό των δικτύων πεζών, ώστε να αξιοποιηθεί και να αναδειχθεί το περπάτημα ως μέσο μετακίνησης είτε αποκλειστικά είτε σε συνδυασμό με τα άλλα μέσα. Αυτή η προσπάθεια εντάσσεται στο πλαίσιο των πολιτικών προτεραιότητας της «βιώσιμης αστικής κινητικότητας» με στόχο τον περιορισμό μετακίνησης του ιδιωτικού αυτοκινήτου και την αναβάθμιση

των κοινωνικο-οικονομικών και περιβαλλοντικών συνθηκών στα σύγχρονα αστικά κέντρα.

Σήμερα, το περπάτημα χρησιμοποιείται για πολλούς λόγους, ως τρόπος μετακίνησης για την ικανοποίηση των καθημερινών αναγκών, όπως η μετακίνηση από την εργασία στην κατοικία με ενδιάμεση στάση για αγορές. Επιπλέον, το περπάτημα, όπως και η ποδηλασία, αποτελεί αναψυχή και την άθληση του μετακινούμενου. Σημειώνεται ότι το περπάτημα αποτελεί το πρώτο ή και το τελευταίο σκέλος κάθε μετακίνησης σε συνδυασμό με άλλα μέσα μεταφοράς (Γαβανάς, Παπαϊωάννου, Λατινοπούλου Πιτσιαβά και Πολίτης, 2015).

Από έρευνα που διενεργήθηκε στα 28 κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εμφανίζει το 68% των πολιτών να περπατούν κάθε ημέρα με το αντίστοιχο Ελληνικό ποσοστό να είναι 60% (EC, 2015). Μια άλλη έρευνα που έλαβε χώρα στην Γαλλία, Δανία, Ελβετία, Μεγάλη Βρετανία, Ολλανδία, Σουηδία και Φινλανδία, έδειξε ότι η κατανομή των μετακινήσεων κατά μέσο μεταφοράς καταδεικνύει ότι το ποσοστό του συνόλου των μετακινήσεων με τη χρήση του περπατήματος ως κύριο μέσο κυμαίνεται από 12% έως 30%, ενώ το μέσο μήκος των πεζή μετακινήσεων κυμαίνεται από 1,0-2,8 χλμ. (EC, 2013).

Επιπλέον, η χρονική κατανομή των πεζή μετακινήσεων διαφέρει μέσα στην ημέρα, καθώς παρατηρείται πρωινή και απογευματινή αιχμή, ανάλογα με την περιοχή και τις δραστηριότητες στις οποίες παρέχει πρόσβαση το εξεταζόμενο δίκτυο πεζών.

Σύμφωνα με έρευνα που έλαβε χώρα σε κεντρικό σημείο της Νέας Υόρκης των ΗΠΑ, η οποία περιλάμβανε μετρήσεις και στις δύο κατευθύνσεις πεζοδρομίου, καταγράφηκαν μεγάλη αιχμή κυκλοφορίας πεζών το μεσημέρι και το απόγευμα για μετακινήσεις οι οποίες δεν είχαν σκοπό την εργασία (Φραντζεσκάκης, Πιτσιαβά Λατινοπούλου και Τσαμπουλάς, 1997).

### **3.2 Αποτρεπτικοί παράγοντες πεζής μετακίνησης στα αστικά κέντρα**

Τα πλεονεκτήματα του περπατήματος σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο είναι πολλά, όμως δεν προτιμάται για την καθημερινή μετακίνηση στα αστικά κέντρα.

Σε αυτό συντελεί η έλλειψη υποδομών δικτύου πεζών και επικρατούσα κοινωνική αντίληψη, καθώς τα δίκτυα μεταφοράς που αναπτυχθήκαν ευνόησαν τη μηχανοκίνητη κυκλοφορία και το ιδιωτικό αυτοκίνητο, με την ανάπτυξη οδικών

υποδομών. Αποτέλεσμα αυτού ήταν να μη δοθεί έμφαση στις υποδομές πεζών που είχε ως συνέπεια την κακή ποιότητα των υλικών κατασκευής, τα ανεπαρκή λειτουργικά χαρακτηριστικά και την έλλειψη συντήρησης των υποδομών του δικτύου πεζών.

Συγκεκριμένα στην Ελλάδα, τα δίκτυα κίνησης πεζών χαρακτηρίζονται από την έλλειψη σχεδιασμού ελεύθερης πρόσβασης σε όλους, την έλλειψη ασφάλειας και συνέχειας.

Σοβαρό πρόβλημα εντοπίζεται στις διασταυρώσεις καθώς εκεί ο πεζός εκτίθεται στη μηχανοκίνητη κυκλοφορία. Επιπλέον, η τοποθέτηση του αστικού εξοπλισμού (πινακίδες, διαφημιστικές πινακίδες, καλαθάκια, παγκάκια κλπ.), εντός της ζώνης κίνησης των πεζών στα πεζοδρόμια δημιουργεί εμπόδια στην κίνηση των πεζών, με αποτέλεσμα να αναγκάζονται να περπατούν στο οδόστρωμα. (Γαβανάς, Παπαϊωάννου, Λατινοπούλου Πιτσιαβά και Πολίτης, 2015).



Εικόνα 3.1: Παράνομη διαφημιστική πινακίδα καταλαμβάνει ολόκληρο το πλάτος του πεζοδρομίου, εμποδίζοντας παντελώς τη διέλευση του πεζού. Ο πεζός για να περάσει από το εν λόγω σημείο πρέπει να περπατήσει στο οδόστρωμα με κίνδυνο να παρασυρθεί από διερχόμενο όχημα.

Πηγή: (Δασαμάρι SOS ανεξάρτητη Πρωτοβουλία Πολιτών, 2018)

Το πρόβλημα στα Ελληνικά πεζοδρόμια επιβαρύνεται από την έλλειψη φωτισμού, την καθαριότητα και την έλλειψη περιβαλλοντικής αναβάθμισης παρά την οδό, με αποτέλεσμα να μην εξασφαλίζεται η άνεση και η ασφάλεια για τον πεζό (NZ Transport Agency, 2009). Πλέον των ανωτέρω προστίθενται παράμετροι για την επάρκεια και καταλληλότητα των γεωμετρικών χαρακτηριστικών της υποδομής του δικτύου πεζών, καθώς δεν δύναται να εξυπηρετηθούν οι ευάλωτοι χρήστες όπως ηλικιωμένοι, παιδιά, ΑΜΕΑ κλπ. (Methorst, Vulnerable road users, 2003).

Στην Ελλάδα εντοπίζεται ως αποτρεπτικός παράγοντας η συμπεριφορά των οδηγών και συγκεκριμένα, στη μη απόδοση προτεραιότητας στους πεζούς από τα οχήματα. Σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες είναι καθιερωμένη η απόλυτη προτεραιότητα στον πεζό στις διασταυρώσεις και στις διαβάσεις πεζών, στις ελληνικές πόλεις δεν έχει μέχρι σήμερα καθιερωθεί μια ανάλογη συμπεριφορά από πλευράς των οδηγών οχημάτων, παρά τις προβλέψεις του ισχύοντος Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (ΚΟΚ).

Συμπεραίνεται ότι η ανάπτυξη των πόλεων βασίστηκε στο αυτοκίνητο και εμφάνισαν χαρακτηριστικά που δεν προωθούν των πεζή μετακινήσεων, όπως υψηλές πυκνότητες δόμησης και ανάμειξη των χρήσεων γης.

Μεγάλο μερίδιο των κατοίκων των πόλεων θεωρεί ότι η μηχανοκίνητη μετακίνηση μπορεί να καλύψει αποτελεσματικότερα από το περπάτημα τις προσωπικές ανάγκες μετακίνησης, μη έχοντας υπολογίσει τις επιπλέον καθυστερήσεις λόγω κυκλοφοριακής συμφόρησης, αναζήτησης χώρου στάθμευσης για το ιδιωτικό αυτοκίνητο ή αναμονής στη στάση για τις δημόσιες συγκοινωνίες κλπ. Αυτή η φιλοσοφία ενισχύεται από την επικρατούσα αντίληψη ότι η χρήση ιδιωτικού αυτοκινήτου αποτελεί ένδειξη οικονομικής δυνατότητας, ενώ το περπάτημα είναι χαρακτηριστικό χαμηλότερης κοινωνικής θέσης. Σε αρκετές περιπτώσεις η αντίληψη αυτή, σε συνδυασμό με την ύπαρξη ανεπαρκών μηχανισμών ελέγχου της κυκλοφορίας και στάθμευσης, οδηγεί στην παραβατική συμπεριφορά των χρηστών μηχανοκίνητων μέσων έναντι των πεζή μετακινούμενων, όπως η παράνομη στάθμευση σε περιοχές πεζοδρομίων και διαβάσεων και οι παραβιάσεις σε σηματοδότες (Γαβανάς, Παπαϊωάννου, Λατινοπούλου Πιτσιαβά και Πολίτης, 2015).





Εικόνα 3.2: Παράνομη στάθμευση οχήματος σε διαβαση πεζών με αποτέλεσμα ο πεζός και ο ΑΜΕΑ να μην μπορεί να διασχίσει το οδόστρωμα από το διάδρομο της διάβασης με άνεση και ασφάλεια.

Πηγή: (Ageliesergasias, 2022)

Παρόλα αυτά, η διεθνής εμπειρία σήμερα έχει να επιδείξει πολλά και σημαντικά επιτεύγματα για την προώθηση και τον επαναπροσδιορισμό του ρόλου του περπατήματος στην αστική βιώσιμη κινητικότητα, καθώς πλέον γνώμονας στον ολοκληρωμένο και εκσυγχρονισμένο σχεδιασμό είναι η πεζή μετακίνηση και οι υποδομές αυτής (Γαβανάς, Παπαϊωάννου, Λατινοπούλου Πιτσιαβά και Πολίτης, 2015).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

### ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΣΤΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

#### 4.1 Εισαγωγή

Κατά την περίοδο πριν την ανάγκη σχεδιασμού για τη βιώσιμη αστική κινητικότητα, η δημιουργία υποδομής για την ανάπτυξη δικτύου πεζών δεν αποτελούσε προτεραιότητα των σχεδίων αστικών μεταφορών (Γαβανάς, Παπαϊωάννου, Λατινοπούλου Πιτσιαβά και Πολίτης, 2015). Ο ανασχεδιασμός των οδών ενός Δήμου, με στόχο την ενθάρρυνση του περπατήματος, της κίνησης με ποδήλατο, της δημόσιας συγκοινωνίας και της οδικής ασφάλειας, αποτελεί τη βάση για τη δημιουργία συνθηκών «βιώσιμης κινητικότητας» στην περιοχή αρμοδιότητάς του. Η επίτευξη της βιώσιμης κινητικότητας, δεν στάματά στις αρμοδιότητες των Δήμων και τις περιορισμένες συνήθως οικονομικές και επιχειρησιακές τους δυνατότητες αλλά προϋποθέτει παρεμβάσεις σε εθνική κλίμακα, που θα απαλλάξουν τις πόλεις από την υπέρμετρη χρήση του ΙΧ αυτοκινήτου και τις αρνητικές επιπτώσεις από αυτήν.

Στόχος είναι να ενθαρρύνουν τη χρήση των εναλλακτικών, φιλικών προς το περιβάλλον, μέσων μεταφοράς (μετρό, τρένο, ηλεκτρικό αυτοκίνητο κλπ.) και τρόπων μετακίνησης, δίνοντας χώρο στον πεζό να κινηθεί με ασφάλεια και άνεση στο χώρο που του αναλογεί, χωρίς απαραίτητα να ανατρέψουν ριζικά την υφιστάμενη κυκλοφοριακή οργάνωση (ΜΟΔ, 2019).



Εικόνα 4.1: Εξυπηρέτηση επιβατών από το Μετρό, μέσο μαζικής μεταφοράς φιλικό προς το περιβάλλον.

Πηγή: (Lifo, 2017)

Βασικό μέρος του ανασχεδιασμού των οδών στις αστικές περιοχές είναι η ορθή σχεδίαση της κατασκευής των χώρων που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών, κάθε ηλικίας και ικανοτήτων μετακίνησης. Η σημασία τους και ο ρόλος των χώρων αυτών αποτυπώνει το δικαίωμα χρήσης των κοινών, που ανήκει σε όλους τους πολίτες.

Χαρακτηριστικά μικρό είναι εύρος των οδών των ελληνικών αστικών κέντρων αλλά και η μαζική χρήση των Ι.Χ. αυτοκινήτων για την καθημερινή μετακίνηση των πολιτών. Κατά συνέπεια, δεν είναι στο επίκεντρο οι υποδομές της πεζής μετακίνησης όπως τα πεζοδρόμια, οι πεζόδρομοι, οι οδοί ήπιας κυκλοφορίας και οι υποδομές ποδηλάτου.

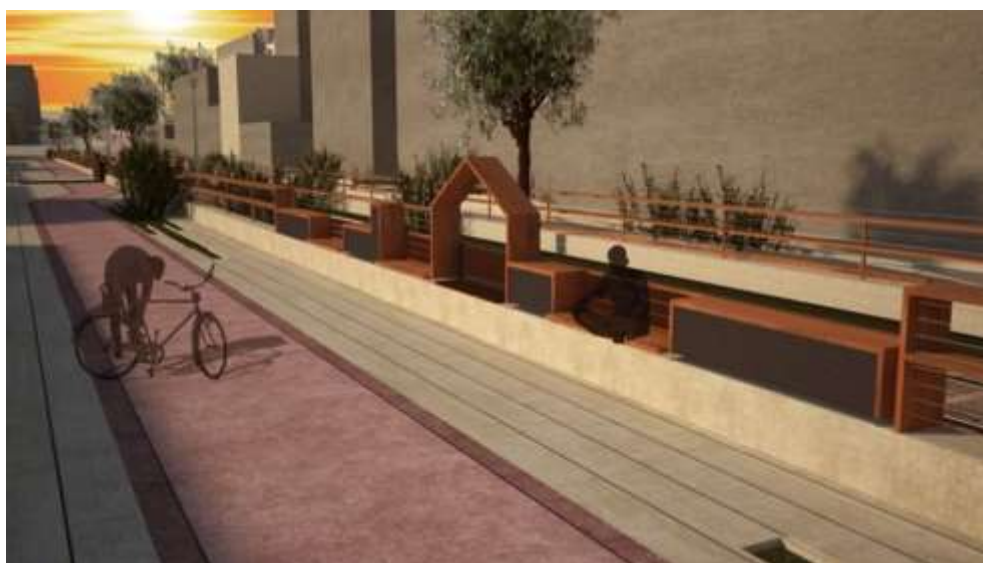


Εικόνα 4.2: Μικρό πλάτος πεζοδρομίου στην οδό Ξεροβουνίου, στο Γέρακα Ν. Αττικής, με δέντρα, γλάστρες και κολώνα της ΔΕΔΔΗΕ. Στο πεζοδρόμιο αυτό δεν μπορεί να περπατήσει πεζός, είναι αναγκασμένος να βαδίζει στο οδόστρωμα.

Ο ανασχεδιασμός των οδών και η ανάπλασή τους πλέον έχουν ως γνώμονα τις αρχές της βιώσιμης κινητικότητας και της απρόσκοπτης προσβασιμότητας και προσπελασιμότητας για όλους καθώς και της αισθητικής και περιβαλλοντικής αναβάθμισης του οδικού ιστού των πόλεων. Και εν τέλει, την βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος και της καθημερινής ζωής των πολιτών σε αυτό (ΜΟΔ, 2019).

## 4.2 Πλεονεκτήματα Βιώσιμης Κινητικότητας

Έχει μελετηθεί ότι υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ του περπατήματος και των χαρακτηριστικών των παρόδιων χρήσεων γης (Badoe, Miller, 2000). Αυτό λαμβάνεται σοβαρά υπόψη στο πλαίσιο σχεδιασμού αναπλάσεων και αναβαθμίσεων αστικών περιοχών, όπου με τις κατάλληλες υποδομές πεζών, όπως οι πεζόδρομοι, οδοί ήπιας κυκλοφορίας, οδηγούν στη βελτίωση της οργάνωσης και της ελκυστικότητας των χρήσεων γης και στην ανάδειξη των στοιχείων του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος (Γιαννόπουλος, 1981).



Εικόνα 4.3: Τρισδιάστατο σχέδιο ανάπλασης οδού Αγίου Διονυσίου στο Δήμο Πειραιά. Απεικονίζονται ο ποδηλατόδρομος και το πεζοδρόμιο με αστικό εξοπλισμό.  
Πηγή: (Πειραιάς Piraeus, 2019)

Αναλυτικότερα τα πλεονεκτήματα της βιώσιμης κινητικότητας είναι πολλά και εξασφαλίζονται μέσα από:

- Την ιεράρχηση της οδού και τον ρόλο της στο σύστημα κινητικότητας της περιοχής. Είναι χαρακτηριστικό ότι μια τοπική οδός (οδός γειτονιάς) πρέπει να προσφέρει μεγαλύτερους βαθμούς ελευθερίας στον πεζό, σε σχέση με το αυτοκίνητο, σε αντίθεση μια λεωφόρο.
- Την απρόσκοπτη και ανεμπόδιστη κίνηση των πεζών κατά μήκος της οδού, δίνοντας προτεραιότητα στα ΑΜΕΑ, με την κατασκευή υποδομών βάσει ειδικών κατασκευαστικών διατάξεων. Ο καθορισμός της πυκνότητας και των σημείων διαβάσεων πεζών εξαρτάται από την ιεράρχηση της οδού.

Συγκεκριμένα στις διασταυρώσεις και τις διαβάσεις, είναι σκόπιμο να επιδιώκεται η ελαχιστοποίηση της απόστασης μεταξύ των απέναντι πεζοδρομίων, ώστε να διανύει ο πεζός όσο το δυνατόν λιγότερα μέτρα οδοστρώματος κυκλοφορίας. Η διαμόρφωση νησίδων και η διαμόρφωση των διαβάσεων αποτελούν μέσα για την ενίσχυση της απρόσκοπτης κίνησης των πεζών (ΜΟΔ, 2019).

- Τη Βελτίωση της οδικής ασφάλειας και τη μείωση των ατυχημάτων, με έμφαση στη μείωση της ταχύτητας των αυτοκινήτων και στον περιορισμό των επιπτώσεων σε περίπτωση του ανθρώπινου λάθους. Η οδική ασφάλεια δε διασφαλίζεται με τη χρήση μεθόδων αυστηρού περιορισμού της κίνησης των πεζών στο πεζοδρόμιο (με χρήση κιγκλιδωμάτων), όταν πρόκειται για οδό χαμηλής ταχύτητας. Σκοπός είναι να γίνει κατανοητό ότι η οδός δεν ανήκει μόνο στα μηχανοκίνητα μέσα (ΜΟΔ, 2019). Το 22% των θανάτων από οδικά ατυχήματα παγκοσμίως αναφέρεται σε πεζούς, σύμφωνα με στοιχεία του 2013, (World Health Organisation, 2013). Ο ορθός σχεδιασμός του δικτύου με μέριμνα για τον πεζό που περιλαμβάνει περιοχές στις οποίες απαγορεύεται η κίνηση των οχημάτων ή επιτρέπεται ελεγχόμενα με την εφαρμογή σηματοδοτών, σε διασταυρώσεις-διαβάσεις, στοχεύει στη βελτίωση της οδικής ασφάλειας τόσο των πεζών όσο και της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα μεγιστοποίησης της οδικής ασφάλειας για τα Ελληνικά δεδομένα, είναι οι προδιαγραφές που προβλέπονται για το σχεδιασμό για σχολικούς δακτυλίους (ΥΠΟΜΕΔΙ, 2013) λόγω των ευάλωτων χρηστών (μικρά παιδιά, γονείς με καροτσάκια).

- Ο ορθός ανασχεδιασμός των οδών αποδίδει τον ελάχιστο αναγκαίο χώρο για την κυκλοφορία και στάθμευση των μηχανοκίνητων μέσων, με παραχώρηση του χώρου στον πεζό στο ποδήλατο και στην ενίσχυση της φύτευσης.



Εικόνα 4.4: Διαπλατυσμένο πεζοδρόμιο οδού Δερβενακίων στο Δήμο Αγίας Παρασκευής που διαθέτει δίκτυο ποδηλατοδρόμου και φύτευση.

- Η ενίσχυση της κυκλοφορίας με ποδήλατο και η χρήση Μέσων Μαζικής Μεταφοράς (ΜΜΜ) μέσα από τη κατάλληλη διαμόρφωση αποκλειστικών λωρίδων κυκλοφορίας για κάθε μέσο. Η εφαρμογή της μεικτής χρήσης του οδοστρώματος εφαρμόζεται σε οδούς που το πλάτος τους είναι μικρό, στις οποίες εφαρμόζονται κατάλληλα υλικά επίστρωσης και μέσα για τον περιορισμό της κυκλοφορίας και της κίνησης των οχημάτων (ΜΟΔ, 2019).



Εικόνα 4.5: Λωρίδες κυκλοφορίας στην οδό Πανεπιστημίου. Λωρίδα πεζού, ποδηλάτου και δεξιά μετά το διαχωρισμό με τη φύτευση λωρίδα κυκλοφορίας οχημάτων.

Οι λωρίδες κυκλοφορίας θα πρέπει να έχουν συνέχεια και να δημιουργούν ένα δίκτυο εύλογου μήκους και να μην είναι αποσπασματική, καθώς θα έχει τα αντίθετα αποτελέσματα (ΜΟΔ, 2019).

Έχει αποδειχθεί έμπρακτα ότι ένα ολοκληρωμένο δίκτυο πεζών λειτουργεί αποτρεπτικά ως προς τη χρήση του ιδιωτικού μηχανοκίνητου μέσου για σύντομες διαδρομές, κυρίως σε κεντρικές αστικές περιοχές με κυκλοφοριακή συμφόρηση (Φραντζεσκάκης, Πιτσιαβά Λατινοπούλου και Τσαμπουλάς, 1997). Επιπλέον, ο συνδυασμός του δικτύου πεζών με το δίκτυο δημόσιων συγκοινωνιών, δύναται να συμβάλει σημαντικά στην προώθηση της πολυτροπικότητας και στην απεξάρτηση από το αυτοκίνητο.

### 4.3 Ένταξη στον αστικό χώρο και στην κοινωνική ζωή

Ο ανασχεδιασμός μιας οδού πέρα από τη βελτίωση των συνθηκών κινητικότητας, αναβαθμίζει το αστικού περιβάλλοντος σε μια περιοχή και συνεπακόλουθα των αξιών γης. Συνεπώς, η επιλογή των οδών που πρόκειται να ανασχεδιαστούν σε μια πόλη πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτική, τεκμηριωμένη και ισότιμα κατανομημένη στο σύνολο της πόλης, ώστε τυχόν αρνητικές επιπτώσεις στις οικονομικές δραστηριότητες και στις περιοχές κατοικίας να είναι μηδενικές.



Εικόνα 4.6: Πεζόδρομος της οδού Ερμού, ο οποίος χαρακτηρίζεται για την ανάπτυξη εμπορικών δραστηριοτήτων.

Στο επίκεντρο είναι η αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και των συνθηκών διαβίωσης των κατοίκων καθώς και δραστηριοποίησης των επιχειρήσεων της πόλης που στοχεύει στην αναβάθμιση τους και όχι σε βίαιες αλλαγές στο επίπεδο των χρήσεων

γης και των δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στην περιοχή. Συνεπώς, τηρούνται τα κάτωθι:

- σεβασμός στην ιστορία και στον τρόπο ζωής και εργασίας των κατοίκων της υπό ανασχεδιασμό οδού και περιοχής,
- προτεραιότητα στα ζητήματα που αντιμετωπίζουν οι ευάλωτες και ευπαθείς κοινωνικές ομάδες (κινητικά και κοινωνικο-οικονομικά)
- η κάθε παρέμβαση να εντάσσεται αρμονικά σε ένα συνολικότερο σχέδιο αστικής αναβάθμισης και αναζωογόνησης με τέτοιο τρόπο που θα επιφέρει θετικά αποτελέσματα για τη συνολικότερη ζωή της πόλης.

Η ανάπτυξη κοινωνικών και οικονομικών δραστηριοτήτων στην ανασχεδιασμένη οδό, πέρα από αύξηση της ζήτησης των θέσεων εργασίας, μπορεί να ενισχύσει την ασφάλεια και την εύρυθμη λειτουργία της μέσα από την οικειοποίηση και την υπεράσπιση του χώρου από τους κατοίκους της περιοχής, μειώνοντας την ανάγκη για αυστηρή αστυνόμευση (ΜΟΔ, 2019).

#### **4.4 Παράμετροι διαμόρφωσης βιώσιμου χαρακτήρα παρέμβασης**

Ο ανασχεδιασμός μιας οδού, δεν είναι απλός, καθώς προϋποθέτει τη συνεργασία πολλαπλών επιστημονικών ειδικοτήτων, ανεξάρτητα από το μέγεθος και τη σημασία της. Οι παράμετροι που ακολουθούν, διαμορφώνουν το τελικό αποτέλεσμα καθώς και το βιώσιμο χαρακτήρα της παρέμβασης.

- i. Η εφαρμογή σύγχρονων σχεδιαστικών αντιλήψεων που δίνουν προτεραιότητα στην εξυπηρέτηση των βασικών λειτουργιών κινητικότητας της οδού
- ii. ο βιοκλιματικός σχεδιασμός, που συνδυάζει την αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος, και στοχεύει στις συνθήκες άνεσης για πεζή κυκλοφορία και κίνηση με ποδήλατο





Εικόνα 4.7: Δίκτυο πεζής μετακίνησης οδού Δερβενακίων στο δήμο Αγίας Παρασκευής, μικτής χρήση ποδηλάτου και πεζού.

- iii. η εξοικονόμηση ενέργειας,
- iv. η οικολογική διαχείριση των ομβρίων υδάτων, με δυνατότητες επανάχρησης – όπου είναι εφικτό,
- v. η αύξηση της φύτευσης (του πρασίνου), επιλέγοντας φυτά με μικρή ανάγκη σε πότισμα
- vi. η ανάδειξη σημείων και περιοχών με ιστορική και αρχιτεκτονική κληρονομιά,
- vii. η δημιουργία ενός φιλικού περιβάλλοντος, με την ανάπτυξη δραστηριοτήτων και δικαίωμα συμμετοχής σε αυτές για όλες τις ομάδες πληθυσμού (ΜΟΔ, 2019).

#### 4.5 Τεχνικές μέθοδοι βελτίωσης του δικτύου πεζών

Με σκοπό τη βελτίωσης του δικτύου πεζή μετακινήσεων έχουν αναπτυχθεί διάφορες μέθοδοι και τεχνικές όπως (NZ Transport Agency, 2009) ο περιορισμός της κυκλοφορίας. Πρόκειται για τεχνικές που περιορίζουν τη μηχανοκίνητη κυκλοφορία δίνοντας χώρο στην πεζή μετακίνηση και αυτό επιτυγχάνεται με την εφαρμογή οριζόντιας και κατακόρυφης διαγράμμισης σε συνδυασμό με μικρές κατασκευαστικές παρεμβάσεις όπως:

##### **Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις σήμανσης:**

Αλλαγή προτεραιότητας σε διασταυρώσεις, απαγόρευση συγκεκριμένων διαμπερών κινήσεων από μία γειτονιά μέσω σήμανσης ή κατασκευαστικών μέτρων όπως διαπλάτυνση του πεζοδρομίου κλπ., απαγόρευση της κυκλοφορίας σε ορισμένες

περιοχές σε μόνιμη βάση ή σε περιόδους που είναι αυξημένη η χρήση τους από τους πεζούς μέσω φυσικού διαχωρισμού, περιορισμός της κυκλοφορίας βαρέων οχημάτων, περιορισμοί στη στάθμευση και οικονομικοί περιορισμοί όπως η χρέωση χρήσης της οδικής υποδομής με αστικά διόδια κλπ.

Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις θα πρέπει να είναι λιτές, σαφείς και εύκολα αναγνωρίσιμες και εφαρμόσιμες από τον χρήστη. Η υπερβολική τοποθέτηση πινακίδων ΚΟΚ δεν προτείνεται, αντίθετα συνίσταται συνδυαστικά η εφαρμογή οριζόντιας σήμανσης όπως διαγραμμίσεις, διαβάσεις πεζών, ενδείξεις ποδηλατόδρομου κ.λπ. (ΜΟΔ, 2019).

### **Κατασκευαστικές παρεμβάσεις:**

Αλλαγές στην υψομετρική διαμόρφωση της οδού (σαμαράκια, υπερυψωμένες διαβάσεις κλπ.), αλλαγές στα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της οδού όπως η διατομή της, μόνιμες κατασκευές στο οδόστρωμα όπως υπερυψωμένα σημειακά τμήματα της οδού και κυκλικό κόμβοι.



Εικόνα 4.8: Υπερυψωμένη διάβαση πεζών στο Δήμο Τρικάλων, που στοχεύουν στη μείωση της ταχύτητας των διερχόμενων οχημάτων.

Πηγή: (Gocar, 2020)

Οι παραπάνω επεμβάσεις είναι σχετικά χαμηλού κόστους και περιορίζουν τη χρήση του ιδιωτικού αυτοκινήτου ενώ βελτιώνουν σημαντικά τις συνθήκες κινητικότητας των πεζών και εφαρμόζονται καθώς στοχεύουν όχι μόνο στη μείωση της ταχύτητας της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας, αλλά στην αλλαγή της συμπεριφοράς των οδηγών σε σχέση με τους ευάλωτους χρήστες της οδού (πεζούς, Άτομα με Αναπηρία-ΑΜΕΑ) και στον σεβασμό του περιβάλλοντος μέσα από την αναβάθμιση του.

Πέρα των ανωτέρω σχετικά απλών στην εφαρμογή και οικονομικών από πλευράς κόστους παρεμβάσεων, μπορούν αν εφαρμοστούν τεχνικές πιο επεμβατικές αυξάνοντας το κόστος υλοποίησης τους όπως:

- **Οπτική μείωση του πλάτους της οδού**, επιτυγχάνεται με την φύτευση εκατέρωθεν της οδού και πλησίον του οδοστρώματος φύτευση ψηλών δέντρων ή τοποθέτηση φωτιστικών σωμάτων, που στοχεύει στη μείωση της ταχύτητας της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας.
- **Κατασκευή Κεντρικών νησίδων**, που στοχεύουν στη μείωση του πλάτους της οδού, τη διαμόρφωση χωριστών λωρίδων κυκλοφορίας δύο τμήματα, τη μείωση της ταχύτητας και την ασφαλέστερη διάσχιση της οδού από τους πεζούς.
- **Χρήση διαφορετικών υλικών στην επιφάνεια του οδοστρώματος**, αυτό επιτυγχάνεται με τη με χρήση κατάλληλων υλικών και χρωματισμού για την οπτική διαφοροποίηση στους οδηγούς και την διαφορετική αίσθηση του οδοστρώματος κατά την οδήγηση. Αυτή η τεχνική εφαρμόζεται σε λωρίδες ειδικής χρήσης όπως λεωφορειόδρομοι, διαβάσεις σχολείων, περιοχές ελεγχόμενης στάθμευσης κλπ.



Εικόνα 4.9: Έντονες χρωματικές αλλαγές για την προειδοποίηση ύπαρξης διάβασης πεζών στο Δήμο Κηφισιάς.

Πηγή: (Περίαλλος Τεχνική Εταιρεία, 2013)

- **Επίπλωση της οδού**, όπως δενδροφυτεύσεις, καθίσματα, φωτισμός, καλαθάκια απορριμμάτων, χαμηλή βλάστηση σε νησίδες κλπ.



Εικόνα 4.10: Το ‘έξυπνο’ ενεργειακό παγκάκι υποστήριξης AMEA με πολλαπλές λειτουργίες στο Δήμο Πειραιά.

Πηγή: (Πειραιάς Piraeus, 2021)

Το πλεονέκτημα όλων αυτών είναι ότι προωθούν και ευνοούν την πεζή μετακίνηση, ενώ ταυτόχρονα βελτιώνουν την αισθητική του αστικού περιβάλλοντος, διαχωρίζουν τις περιοχές και τις χρήσεις γης.

Στην Ελλάδα έχουν αναπτυχθεί οι σχετικές προδιαγραφές σχεδιασμού από τις Οδηγίες Σχεδιασμού: «Σχεδιάζοντας για όλους» (ΥΠΕΧΩΔΕ, 1997). Σύμφωνα με την οδηγία, η εξασφάλιση επαρκών συνθηκών για την απρόσκοπτη πρόσβαση και κινητικότητα των ευάλωτων χρηστών ικανοποιεί ταυτόχρονα τις απαιτήσεις κινητικότητας του συνόλου των πεζών. Επίσης, ορίζονται βασικά γεωμετρικά χαρακτηριστικά για την ασφαλή και άνετη πρόσβαση και μετακίνηση των πεζών στις υποδομές .

Σήμερα, στο πλαίσιο του σύγχρονου ολοκληρωμένου αστικού σχεδιασμού, η ένταξη του δικτύου πεζών στο σύστημα αστικών μεταφορών και, ευρύτερα, στο αστικό περιβάλλον παίζει σημαντικό ρόλο.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο

### ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΠΕΖΗΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗΣ

#### 5.1 Η έννοια της ‘περπατησιμότητας’ (walkability)

Σήμερα, η έννοια της ‘περπατησιμότητας’ ως μετάφραση της αγγλικής λέξης walkability, παραμένει ανεπαρκής, παρόλο αυτά δίνονται οι κάτωθι ορισμοί:

Ο Southworth ορίζει την ‘περπατησιμότητα’ (walkability) ως *«τον βαθμό στον οποίο το κτισμένο περιβάλλον υποστηρίζει και ενθαρρύνει την πεζή μετακίνηση, παρέχοντας άνεση και ασφάλεια στους πεζούς, συνδέοντας τους με ποικίλους προορισμούς εντός εύλογου χρόνου και προσπάθειας, προσφέροντας παράλληλα οπτική ικανοποίηση κατά τη διάρκεια της μετακίνησης»* (Southworth, 2005).

Ο Olszewski θεωρεί ότι η ‘περπατησιμότητα’ (walkability) είναι: *«ο όρος ο οποίος αντικατοπτρίζει κατά πόσο μια περιοχή προσφέρει ανέσεις, ελκύει και υποστηρίζει την πεζή μετακίνηση, ενώ ο σκοπός της είναι να αξιολογηθεί ο βαθμός στον οποίο ο σχεδιασμός είναι προσανατολισμένος να φιλοξενεί πεζούς εις βάρος της μηχανοκίνητης μετακίνησης»* (Olszewski, 2007). Σύμφωνα με αυτόν η ‘περπατησιμότητα’ (walkability) μπορεί να εξετασθεί στα κάτωθι επίπεδα:

- Σε επίπεδο **«τοποθεσίας» (site level)**, καθώς εξαρτάται από την ποιότητα της υποδομής του δικτύου κίνησης των πεζών, τον αστικό εξοπλισμό, την προσβασιμότητα και τις παρόδιες χρήσεις γης.
- Σε επίπεδο **«γειτονιάς» (street/neighborhood level)**, όσον αφορά τη διασύνδεση του δικτύου πεζών με επαρκή αριθμό διαβάσεων και εξασφάλιση συνθηκών περιορισμού της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας όσον αφορά στην διατομή του οδοστρώματος, στην ταχύτητα και στη ροή των διερχόμενων οχημάτων.
- Σε επίπεδο **«κοινότητας» (community level)**, καθώς εξαρτάται από τον καθορισμό των χρήσεων γης, που ορίζουν τη χωροθέτηση λειτουργιών για την εξυπηρέτηση των πεζών κατά την μετακίνηση τους (Olszewski, 2007).

## 5.2 Ορισμοί

### Ορισμοί & κανονισμοί

Λέγοντας **κοινόχρηστα ή κοινής χρήσεως** είναι τα πράγματα τα οποία έχουν τεθεί στη διάθεση του κοινού για να χρησιμοποιούνται από αυτό σύμφωνα με τον προορισμό τους. Κατά το άρθρο 967 του Αστικού Κώδικα «πράγματα κοινής χρήσης είναι ιδίως τα νερά με ελεύθερη και αέναη ροή, οι δρόμοι, οι πλατείες, οι αιγιαλοί, τα λιμάνια και οι όρμοι, οι όχθες πλεύσιμων ποταμών, οι μεγάλες λίμνες και οι όχθες τους»



Εικόνα 5.1: Κοινόχρηστος χώρος – πλατεία Ταϋγέτου στο Γέρακα Ν. Αττικής.

Βάσει της παραγράφου 39, του άρθρου 2 του Νέου Οικοδομικού Κανονισμού (Ν. 4067/2012, ΝΟΚ), «κοινόχρηστοι χώροι είναι οι κοινής χρήσης ελεύθεροι χώροι, που καθορίζονται από το εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο ή έχουν τεθεί σε κοινή χρήση με οποιονδήποτε νόμιμο τρόπο». Συνεπώς, η πολεοδομική νομοθεσία ισχύει για κάθε χώρο του ρυμοτομικού σχεδίου που έχει τον χαρακτηρισμό ‘κοινόχρηστος’.

Συγκεκριμένα στο άρθρο 28 εδάφ. 1 του Ν. 1337/1983 ορίζει ότι «ιδιωτικοί δρόμοι, πλατείες και λοιποί χώροι κοινής χρήσεως, που έχουν σχηματισθεί με οποιονδήποτε τρόπο έστω και κατά παράβαση των κείμενων πολεοδομικών διατάξεων και που βρίσκονται μέσα σε εγκεκριμένα σχέδια πόλεων, θεωρούνται ως κοινόχρηστοι χώροι και ανήκουν στον οικείο Δήμο ή Κοινότητα».

**Δρόμοι ή Οδοί** είναι «οι κοινόχρηστες εκτάσεις που εξυπηρετούν τις ανάγκες κυκλοφορίας των οχημάτων και των πεζών» (Νόμος 4067/2012 «Νέος Οικοδομικός Κανονισμός, ΦΕΚ 79/Α/09.04.2012, Άρθρο 2)

**Ως Οδός** ορίζεται «ολόκληρη η επιφάνεια που προορίζεται για την δημόσια κυκλοφορία» (Νόμος 2696/1999 «Κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας» (ΚΟΚ) ΦΕΚ 57/Α/23.03.1999, Άρθρο 1)

### **Οδοί ήπιας κυκλοφορίας**

Δρόμοι Ήπιας Κυκλοφορίας νοούνται οι οδοί με προτεραιότητα στην κίνηση των πεζών, στους οποίους με κατάλληλες διαμορφώσεις εξασφαλίζεται, πέραν των αναφερομένων στη χρήση πεζοδρόμου της παρ. 59 του άρθρου 2 του Ν.4067/2012, η διέλευση οχημάτων με χαμηλή ταχύτητα ή και η στάθμευση» (Νόμος 4067/2012 «Νέος Οικοδομικός Κανονισμός, ΦΕΚ 79/Α/09.04.2012, Άρθρο 2 όπως αντικαταστάθηκε με την, παρ.1β.ζζ του Άρθρου 7 του Ν.4315/14 ΦΕΚ 269/Α/24.2.2014).

### **Πεζοδρόμιο**

Πρόκειται για «παρακείμενους στην οδό διαδρόμους» (Γαβανάς, Παπαϊωάννου, Λατινοπούλου Πιτσιαβά και Πολίτης, 2015), οι οποίοι είναι εφαπτόμενοι και παράλληλοι στο οδόστρωμα και συνήθως είναι υπερυψωμένοι κατά 12 εκατοστά από την στάθμη του οδοστρώματος. Το πεζοδρόμιο διαχωρίζεται από το οδόστρωμα με κιγκλίδωμα, δενδροφυτεύσεις κλπ. (Γκαϊμάνης, 2018). Σύμφωνα με το άρθρο 24 του κτιριοδομικού κανονισμού «τα πεζοδρόμια των κοινόχρηστων χώρων κατασκευάζονται, ανακατασκευάζονται, επισκευάζονται και συντηρούνται με σκοπό να διασφαλίζεται η συνεχής, ασφαλής και χωρίς εμπόδια κυκλοφορία των πεζών σε όλη την επιφάνεια τους και η χρήση τους από άτομα με ειδικές ανάγκες, εφόσον επιτρέπεται από τη μορφολογία του εδάφους. Υπόχρεοι για την κατασκευή, επισκευή και συντήρηση των πεζοδρομίων και των τεχνικών έργων που τα αποτελούν (κράσπεδα, ρείθρα, υπόστρωμα και επίστρωση ή επικάλυψη) είναι οι ιδιοκτήτες των παρόδιων ακινήτων μπροστά στα οποία βρίσκονται» (ΥΠΕΧΩΔΕ, 1989).

### **Πεζόδρομος**

Οι πεζόδρομοι κατηγοριοποιούνται ανάλογα τον «βαθμό ανοχής του αυτοκινήτου», δηλαδή με το κατά πόσο και κάτω υπό ποιες συνθήκες επιτρέπεται η διέλευση του αυτοκινήτου (Αραβαντινός, 2007).

Οι κατηγορίες των πεζοδρόμων είναι οι εξής:

i. Αμιγείς πεζόδρομοι

Σε αυτήν την κατηγορία ανήκουν: α) οι οδοί με μικρό πλάτος ή κλίση εδάφους, από τις οποίες πρακτικά δε μπορεί να διέλθει όχημα και β) οι οδοί που επιτρέπουν μόνο τη διέλευση οχημάτων εκτάκτου ανάγκης (πυροσβεστικό, ασθενοφόρο κλπ.)

ii. Πεζόδρομοι με πρόσβαση τροχοφόρων για ορισμένες ώρες.

Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν οι εμπορικοί πεζόδρομοι που λόγω των χρήσεων είναι απαραίτητη η διέλευση οχημάτων ανεφοδιασμού σε συγκεκριμένες ώρες και ημέρες. Στην περίπτωση αυτή επιτρέπεται όλες τις ώρες και ημέρες η διέλευση οχημάτων εκτάκτου ανάγκης (πυροσβεστικό, ασθενοφόρο κλπ.) για ευνόητους λόγους.

iii. Πεζόδρομοι με πρόσβαση για ορισμένες κατηγορίες οχημάτων.

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν πεζόδρομοι με μόνιμους κατοίκους που διαθέτουν ιδιωτικές θέσεις στάθμευσης στην ιδιοκτησία τους και επιτρέπεται η διέλευση του οχήματος τους από και προς αυτές. Δύναται σε αυτή την κατηγορία να επιτρέπεται η διέλευση μέσω μαζικής μεταφοράς.

iv. «Πεζόδρομοι» με «ήπια» κυκλοφορία τροχοφόρων – δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας.

Σε αυτή την κατηγορία επιτρέπεται η διέλευση των οχημάτων, αλλά έχει ανώτατο όριο ταχύτητας τα 30χλμ/ώρα. Στην οδό ήπιας κυκλοφορίας δύναται προτεραιότητα στους πεζούς έναντι των οχημάτων σε όλο το μήκος της οδού ήπιας κυκλοφορίας. Συνήθως η διέλευση των οχημάτων δεν είναι τακτική, ενώ κατασκευάζονται από υλικά διαφορετικά από ασφαλτοτάπητα. Υλικά όπως κυβόλιθο, σταμπωτό έγχρωμο ασφαλτικό κλπ. (Γκαϊμάνης, 2018).



## 5.3 Στρατηγικές ενίσχυσης της πεζής μετακίνησης

### Σχεδιασμός προσανατολισμένος στην πεζή μετακίνηση

Η πεζή μετακίνηση αποτελεί αφενός ανεξάρτητο μέσο μετακίνησης, αφετέρου συνδυάζεται με άλλους τρόπους μετακίνησης. Ο ρόλος της πεζής μετακίνησης στην βιώσιμη αστική κινητικότητα είναι καθοριστικός, μεγάλος και αναγνωρισμένος (Γκαϊμάνης, 2018).

Σύμφωνα με την έκθεση «Transit-Friendly Streets: Design and Traffic Management Strategies to Support Livable Communities», του Συμβούλιου Κυκλοφοριακών Ερευνών των ΗΠΑ, επισημαίνονται 5 στρατηγικές οι οποίες κατά την εφαρμογή τους βοηθούν καταλυτικά την ανάδειξη της πεζής μετακίνησης όπως παρουσιάζονται παρακάτω (Transportation Research Board, 1998). Αναλυτικότερα,

#### Στρατηγική 1: Δημιουργία επαρκούς χώρου κίνησης πεζών – πεζοδρομίων

Τα πεζοδρόμια θα πρέπει να έχουν ικανοποιητικό πλάτος για να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη, ανεμπόδιση και άνετη κυκλοφορία των πεζών (Γκαϊμάνης, 2018).

#### Στρατηγική 2: Παροχή «ανέσεων» και αστικού εξοπλισμού

Τα πεζοδρόμια θα πρέπει να εξοπλίζονται με αστικό εξοπλισμό όπως, στέγαστρα στις στάσεις των λεωφορείων, παγκάκια, καλαθάκια απορριμμάτων, τηλεφωνικούς θαλάμους κλπ., ώστε να παρέχετε άνεση στο πεζό κατά τη μετακίνησή του και σε συνδυασμό με τους άλλους τρόπους μετακίνησης. Ο αστικός εξοπλισμός δεν τοποθετείται στο διάδρομο βάδισης, αλλά σε παρακείμενη θέση ή σε σημειακή εξοχή.



Εικόνα 5.2: Στέγαστρο στάσης λεωφορείου σε εξοχή με αστικό εξοπλισμό στην οδό Δερβενακίων στο Δήμο Αγίας Παρασκευής, για την ανεμπόδιση διέλευση των πεζών.

Επομένως η σωστή χωροθέτηση του εξοπλισμού, αποτελεί ουσιαστικό παράγοντα κατά την διαδικασία του σχεδιασμού (Γκαϊμάνης, 2018).

### **Στρατηγική 3: Δημιουργία λωρίδων προτεραιότητας για τα μέσα μαζικής μεταφοράς**

Η δημιουργία ξεχωριστής λωρίδας κίνησης των μέσων μαζικής μεταφοράς βοηθά στην γρήγορη κίνηση των οχημάτων, καθιστώντας τα ανταγωνιστικά, λόγω της μείωσης του χρόνου διάνυσης μεγάλων αποστάσεων, σε σύγκριση με το ιδιωτικό όχημα. Για την ευλαβική τήρηση των λωρίδων αυτών απαιτείται αστυνόμευση ή χρήση ηλεκτρονικών μέσων παρακολούθησης (κάμερες) (Γκαϊμάνης, 2018).



Εικόνα 5.3: Αποκλειστική λωρίδα κίνησης λεωφορείων.  
Πηγή: (Newsbeast, 2020)

### **Στρατηγική 4: Θέσπιση μέτρων ήπιας κυκλοφορίας**

Η θέσπιση μέτρων ήπιας κυκλοφορίας στοχεύει στην προτεραιότητά του πεζού έναντι των οχημάτων και στην κίνηση των οχημάτων με μικρή ταχύτητα. Έτσι ενθαρρύνεται ο πεζός να περπατήσει καθώς αισθάνεται ασφάλεια κατά τη μετακίνηση του (Γκαϊμάνης, 2018).



Εικόνα 5.4: Φωτοβολταϊκές πινακίδες ΚΟΚ διάβασης πεζών και ορίου ταχύτητας, στο δίκτυο πεζής μετακίνησης οδού Δερβενακίων στο Δήμο Αγίας Παρασκευής

### **Στρατηγική 5: Επανασχεδιασμός διασταυρώσεων και φωτεινών σηματοδοτών**

Ο επανασχεδιασμός διασταυρώσεων και των γεωμετρικών χαρακτηριστικών των διασταυρώσεων προς όφελος πεζών και όχι των οχημάτων, μειώνοντας την απόσταση που χρειάζεται να διανύσει ο πεζός. Ταυτόχρονα, η ρύθμιση των φωτεινών σηματοδοτών με μεγαλύτερους χρόνους προς όφελος των φιλικών προς το περιβάλλον μέσων μετακίνησης (πεζή, ποδήλατο, ΜΜΜ) ώστε να προωθείται η πεζή μετακίνηση και να μειώνει την ελκυστικότητα της μετακίνησης με το αυτοκίνητο, παρέχοντας προτεραιότητα στους εναλλακτικούς τρόπους μετακίνησης (Γκαϊμάνης, 2018).

### **5.4 Βασικές αρχές σχεδιασμού δικτύων πεζών**

Ο σχεδιασμός των δικτύων πεζών να λαμβάνει υπόψη του ιδιαίτερους παραμέτρους σε σχέση με τους υπόλοιπους τρόπους μετακίνησης, καθώς στοχεύει στη μέγιστη ανάδειξη των πλεονεκτημάτων προσφέρει το περπάτημα για τον μετακινούμενο και στην κοινωνία. Γι' αυτό ο σχεδιασμός γίνεται με βάση τα ανθρωπογενή χαρακτηριστικά, τα οποία εξαρτώνται αφενός από τα ατομικά χαρακτηριστικά των ατόμων που συνθέτουν το πλήθος των πεζών, αφετέρου από τον σκοπό και το περιβάλλον στο οποίο εντάσσονται οι μετακινήσεις. Λαμβάνοντας υπόψη αναφέρονται οι κάτωθι βασικές αρχές σχεδιασμού του δικτύου πεζών (City of Portland, 1998), (NZ Transport Agency, 2009).

- **Ασφαλές και άνετο περιβάλλον περπατήματος**

Υποδομές και περιβάλλον περπατήματος με την τήρηση των προδιαγραφών, χωρίς εμπόδια στη διέλευση κίνησης του πεζού

- **Ελκυστικό περιβάλλον περπατήματος**

Επιτυγχάνεται με φυτεύσεις σε σωστά σημεία και θέσεις και με την τοποθέτηση αστικού εξοπλισμού.

- **Πρόσβαση σε όλους.**

Οι υποδομές κατάλληλα διαμορφωμένες για εξασφάλιση της πρόσβαση για όλους. Η ασφαλή, ελεύθερη και ανεμπόδιση κίνηση ΑΜΕΑ αποτελεί πλέον προτεραιότητα για τις σύγχρονες κοινωνίες που επιδιώκουν την ισοτιμία των πολιτών. Συγκεκριμένα, δράσεις που προωθούν την κινητικότητα ΑΜΕΑ είναι οι παρακάτω:

Α. Δημιουργία ραμπών για την προσβασιμότητα ΑΜΕΑ σε πεζοδρόμια, πλατείες και τοπόσημα

Β. Αφαίρεση ή περιορισμός εμποδίων

Γ. Δίκτυο Όδευσης Τυφλών, αποτελεί σημαντικό βήμα για την παρότρυνση της συγκεκριμένης ομάδας να κινούνται ευκολότερα στις πόλεις (ΜΟΔ, 2019).



Εικόνα 5.5: Όδευση τυφλού στην οδό Ηρώων Πολυτεχνείου στο Δήμο Αγίας Παρασκευής .

- **Συνέχεια και συνδεσιμότητα δικτύου**

Δημιουργία μεγάλου μήκους διαδρομής και διασύνδεσης με σημεία όπως κατοικίες, πλατείες, εμπορικά καταστήματα, σχολεία, αθλητικά κέντρα, δημόσια κτίρια που στεγάζονται δημόσιες υπηρεσίες κλπ.

- **Ευκολία μετακίνησης**

Με την εφαρμογή συστήματος σήμανσης και πληροφόρησης, για την εύκολη εύρεση της βέλτιστης διαδρομής χωρίς καθυστερήσεις.

- **Συνέργεια με τα άλλα δίκτυα μετακινήσεων**

Το περπάτημα σε συνδυασμό με χρήση μέσων μαζικής μεταφοράς

- **Ενίσχυση παρόδων δραστηριοτήτων**

Με υποδομή στο δίκτυο των πεζών που να ενθαρρύνει τις κοινωνικο-οικονομικές δραστηριότητες.

- **Οικονομικότητα**

Το κόστος κατασκευής και συντήρησης του δικτύου πεζών

Όλες οι ανωτέρω αρχές οδηγούν στην απαίτηση ενός στρατηγικού σχεδιασμού για τα δίκτυα πεζών, με τα εξής χαρακτηριστικά (Finish Transport Agency, 2012), (NZ Transport Agency, 2009):

- **Ευρύτερα ανθρωποκεντρική προσέγγιση**, εξασφάλιση πρόσβαση σε όλους
- **Συμβατότητα με το σχέδιο βιώσιμης αστικής κινητικότητας (ΣΒΑΚ)**
- **Συμμετοχή και διαβούλευση όλων των εμπλεκόμενων ομάδων**
- **Εξειδικευμένος σχεδιασμός σε επίπεδο τοπικών συνθηκών και αναγκών**, ανάλογα με τις χρήσεις
- **Ολοκληρωμένες διαδικασίες και μηχανισμοί** θεσμοθέτησης, εγκρίσεων, λήψης αποφάσεων, σχεδιασμού, κατασκευής, συντήρησης και παρακολούθησης-αξιολόγησης επιδράσεων.

## **5.5 Κατηγορίες διαδρόμων κίνησης πεζών σε σχέση με την οδό**

Οι διάδρομοι των κίνησης των πεζών μπορούν να διαχωριστούν στις παρακάτω κατηγορίες σε σχέση της θέσης τους με την οδό:

- **Παρακείμενοι διάδρομοι στην οδό.** Πρόκειται τα πεζοδρόμια που είναι παράλληλα με την το οδόστρωμα και διαχωρίζονται από την οδό με υπερυψωμένο κράσπεδο, κιγκλιδώματα, φυτεύσεις κλπ.
- **Αποκλειστικοί διάδρομοι** είναι αποκλειστικοί διάδρομοι πεζών που η λειτουργία τους δεν επηρεάζεται από τη μηχανοκίνητη κυκλοφορία
- **Διάδρομοι μεικτής χρήσης,** είναι διάδρομοι που χρησιμοποιούνται από τους πεζούς και από άλλα μέσα μεταφοράς με την προτεραιότητα στους πεζούς (μεικτής χρήσης πεζών και ποδηλάτων)



Εικόνα 5.6: Διάδρομος εξυπηρέτησης μεικτής χρήσης, ποδηλάτου και πεζού στην οδό Σουλίου στο Δήμο Αγίας Παρασκευής.

- **Διαβάσεις πεζών.** Οι διαβάσεις είναι τα σημεία του δικτύου των πεζών μέσω των οποίων οι πεζοί διασχίζουν το οδόστρωμα. Οι διαβάσεις συνοδεύονται από οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση, ενώ πολλές φορές είναι σηματοδοτούμενες.



Εικόνα 5.7: Διάβαση πεζού με νησίδα στην οδό Δερβενακίων στο Δήμο Αγίας Παρασκευής.

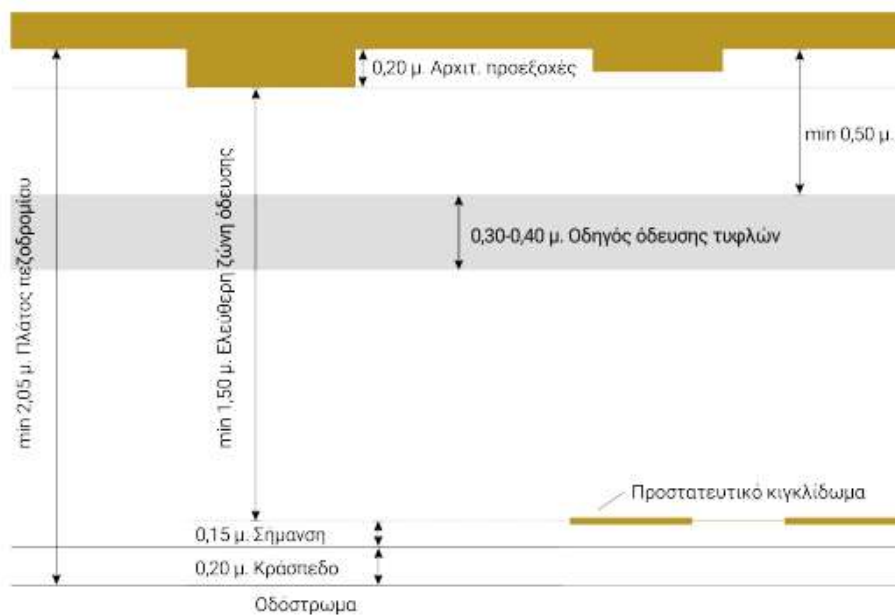
Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω είναι σημαντικό να αποσαφηνιστούν οι εξής έννοιες που προκύπτουν από την ανάλυση της ροής πεζών:

- **λωρίδα πεζών**

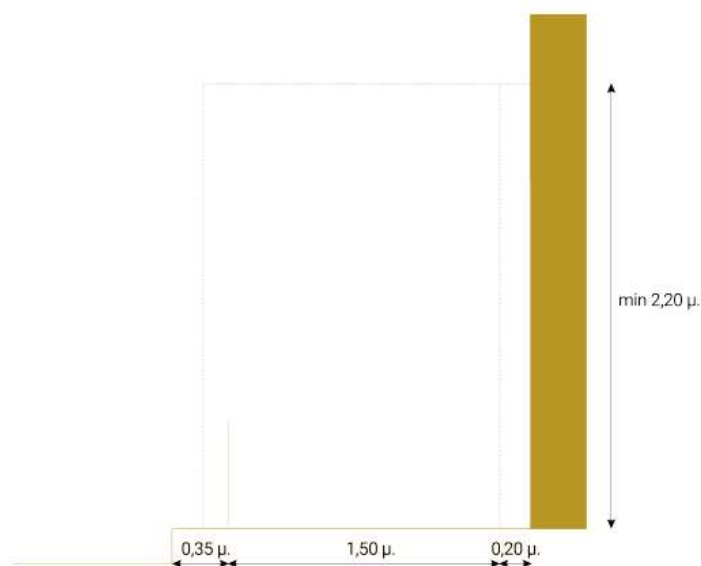
Το πλάτος της λωρίδας πεζών εξαρτάται από τον αριθμό των πεζών που βαδίζουν δίπλα-δίπλα. Μετά από έρευνες που διενεργήθηκαν, κατέληξαν ότι ο κάθε πεζός κατά την κίνησή του, χρειάζεται κατ' ελάχιστο 0,75 μ πλάτος, ενώ αν πρόκειται για άτομα της ίδιας παρέας που βαδίζουν δίπλα δίπλα χρειάζονται 0,65 μ. πλάτος, το οποίο συνεπάγεται μεγάλη πιθανότητα επαφής μεταξύ τους (Φραντζεσκάκης, Πιτσιαβά Λατινοπούλου και Τσαμπουλάς, 1997).

- **ενεργό πλάτος του άξονα πεζών**

το πλάτος που είναι απαλλαγμένο από εμπόδια και μπορεί υπό πραγματικές συνθήκες να χρησιμοποιηθεί από τους πεζούς κατά τη μετακίνησή τους. Το ενεργό πλάτος προκύπτει από την αφαίρεση από το συνολικό πλάτος του διαδρόμου κίνησης πεζών του πλάτους των λωρίδων που εξασφαλίζουν την επαρκή απόσταση από το κράσπεδο, την οικοδομική γραμμή και τις βιτρίνες καταστημάτων καθώς και από διάφορα εμπόδια.



Εικόνα 5.8: Διάταξη πεζοδρομίου και αποστάσεις από σταθερά αντικείμενα.  
 Πηγή: (Γαβανάς, Παπαϊωάννου, Λατινοπούλου Πιτσιαβά και Πολίτης, 2015)



Εικόνα 5.9: Ελεύθερο ύψος στα πεζοδρομίου στα 2,20μ.  
 Πηγή: (Γαβανάς, Παπαϊωάννου, Λατινοπούλου Πιτσιαβά και Πολίτης, 2015)

## 5.6 Κατασκευαστικές προδιαγραφές βιώσιμου σχεδιασμού δικτύων κίνησης πεζών

### 5.6.1 Γενικές προδιαγραφές

Κατά τη φάση του σχεδιασμού των πεζοδρομίων, πέρα από τις αρχές σχεδιασμού που αναφέρθηκαν παραπάνω, λαμβάνονται υπόψη προδιαγραφές που πρέπει να πληρούν



τα πεζοδρόμια. Συγκεκριμένα με το πεζοδρόμιο αποτελείται από τις κάτωθι «ζώνες» (National Association of City Transportation Officials, 2013):

### 1) Πρόσοψης/βιτρίνας

Πρόκειται για το εφαπτόμενο τμήμα στην ρυμοτομική γραμμή, ως «προέκταση» του κτιρίου και μπορεί να αναπτύσσονται στο τμήμα αυτό τραπεζοκαθίσματα, βιτρίνες καταστημάτων, εισόδους κτιρίου κλπ. (Γκαϊμάνης, 2018).

### 2) Όδευσης πεζών

Είναι η επιφάνεια κίνησης των πεζών η οποία θα πρέπει να είναι με τέτοιο τρόπο διαμορφωμένη ώστε να εξασφαλίζει την ανεμπόδιση και άνετη και ασφαλή κίνηση των πεζών και ΑΜΕΑ

### 3) Αστικού εξοπλισμού/κράσπεδου

Πρόκειται για τη ζώνη που τοποθετείται ο αστικός εξοπλισμός όπως καθίσματα, δενδροφυτεύσεις, φωτιστικά σώματα, κιγκλιδώματα κλπ. και βρίσκεται ακριβώς μετά το κράσπεδο του πεζοδρομίου. Η ζώνη αυτή πρέπει να προσφέρει στον πεζό όλες τις απαραίτητες ανέσεις για την ασφαλή διέλευση του (Γκαϊμάνης, 2018)

### 4) Διαχωριστική ζώνη

Πρόκειται για τη χωροθέτηση χώρου για ποδηλατόδρομο, θέσεις στάθμευσης, προεξοχές για τοποθέτηση κάδων απορριμμάτων κλπ., που βρίσκεται σε επαφή με το πεζοδρόμιο (Γκαϊμάνης, 2018).



Εικόνα 5.10: Πρότυπες ζώνες πεζοδρομίου: βιτρίνας, όδευση πεζών, αστικού εξοπλισμού, ποδηλάτου και στάθμευσης.

Πηγή: (National Association of City Transportation Officials, 2013)

## **5.6.2 Κατασκευαστικές προδιαγραφές**

Συγκεκριμένα για την ελληνική επικράτεια το 1997 επικαιροποιήθηκε και ανασυντάχθηκε ο οδηγός «Σχεδιάζοντας για όλους» από το αρμόδιο Υπουργείο ΥΠΕΧΩΔΕ που περιλαμβάνει περιληπτικά τις ακόλουθες γενικές προδιαγραφές (ΥΠΕΧΩΔΕ, 1997):

### **Πλάτος πεζοδρομίου**

*«Ελάχιστο πλάτος πεζοδρομίου ορίζονται τα 2.05μ, στα οποία περιλαμβάνονται 0.20μ για αρχιτεκτονικές προεξοχές, 1.5μ για ελεύθερη ζώνη όδευσης πεζών και 0.35 για την τοποθέτηση πινακίδων σήμανση, προστατευτικών κιγκλιδωμάτων και την κατασκευή κρασπέδου».*(ΥΠΕΧΩΔΕ, 1997).

### **Ύψος πεζοδρομίου**

Το επιτρεπόμενο ύψος του πεζοδρομίου κυμαίνεται στα 7-10cm. Δύναται να φθάσει στα 15 cm όταν υπάρχει υψομετρική διαφορά της κλίσης του εδάφους και όταν ταυτόχρονα υπάρχει πρόβλημα με την απορροή των ομβρίων υδάτων (ΥΠΕΧΩΔΕ, 1997).

### **Κλίση πεζοδρομίου**

*«Η κλίση του πεζοδρομίου, δηλαδή η κλίση του πεζοδρομίου κατά την διεύθυνση της ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών, δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 12%, ενώ η εγκάρσια κλίση του πεζοδρομίου, δηλαδή η κλίση του πεζοδρομίου κατά την κάθετο διεύθυνση προς την διεύθυνση της ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών, δεν πρέπει να ξεπερνά το 4% με ιδανική κλίση το 1-1.5 %»* (ΥΠΕΧΩΔΕ, 1997).

### **Διαβάσεις πεζών**

*«Προτείνεται να διαμορφώνονται κάθε 100μ τουλάχιστον διαβάσεις κάθετα στην ροή της κυκλοφορίας, ενώ ως ελάχιστος πλάτος διάβασης ορίζονται τα 2.50μ. Επιπλέον οι διαβάσεις ορίζονται και με σήμανση στο οδόστρωμα, ώστε να παραχωρείται η προτεραιότητα στους πεζούς, και με σήμανση STOP επί του οδοστρώματος, τουλάχιστον 1μ. πριν από τη διάβαση»* (ΥΠΕΧΩΔΕ, 1997).

### **Σκάφες**

*«Η κάλυψη της υψομετρικής διαφοράς μεταξύ της στάθμης του πεζοδρομίου και του οδοστρώματος γίνεται με σκάφες πλάτους τουλάχιστον 1.5μ ενώ η αρχή και το τέλος*

*τους πρέπει να είναι συνοδευόμενοι από λωρίδα επισήμανσης ώστε να την αντιλαμβάνονται και τα άτομα με πρόβλημα όρασης» (ΥΠΕΧΩΔΕ, 1997)*

### **Νησίδες.**

*«Όταν το οδόστρωμα έχει πλάτος μεγαλύτερο από 12μ επιβάλλεται η κατασκευή νησίδας πλάτους τουλάχιστον 1.5μ ενώ και σε αυτή τη περίπτωση η αρχή και το τέλος της νησίδας πρέπει να γίνονται αντιληπτά με το μπαστούνη για την αναγνώριση τους από άτομα με προβλήματα όρασης» (ΥΠΕΧΩΔΕ, 1997).*

Οι προδιαγραφές σχεδιασμού διαφέρουν από χώρα σε χώρα, (Γκαϊμάνης, 2018) ακόμα και μεταξύ πόλεων. Πολλές πόλεις εκδίδουν τεύχη με οδηγίες (guidelines) που αφορούν τον σχεδιασμό ενώ όλο και περισσότερες αναγνωρίζουν πλέον την σημασία της πεζής μετακίνησης στα πλαίσια της βιώσιμης κινητικότητας

## **5.7 Πρακτικές δημιουργίας διαδρόμων πεζών**

Η προώθηση της πεζής μετακίνησης αποτελεί ένα κομβικό ζήτημα στο πλαίσιο της βιώσιμης κινητικότητας. Στην Ελλάδα η πλειοψηφία των διαμορφωμένων πεζοδρομίων χαρακτηρίζεται για το μικρό τους πλάτος που κυμαίνεται γύρω από το ένα μέτρο. Σύμφωνα με το παραπάνω κεφάλαιο το ικανό πλάτος πεζοδρομίου διαμορφώνεται στα 2,05 μ, το οποίο σπάνια υπάρχει στα ήδη διαμορφωμένα πεζοδρομια, δεδομένης της ελληνικής πραγματικότητας. Γι' αυτό εφαρμόζεται η λύση της διαπλάτυνσης ή και σημειακής διαπλάτυνσης, των πεζοδρομίων στην Ελλάδα αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο. Αναλυτικότερα:

### **Διαπλάτυνση**

Η διαπλάτυνση πεζοδρομίων είναι μια πρακτική που συνηθίζεται ώστε να αντιμετωπιστεί το υφιστάμενο μικρό πλάτος των πεζοδρομίων, έτσι αποτελεί το κομβικό στοιχείο της παρέμβασης, με πλεονεκτήματα στη χρήση του (Rao, 2015) και στην Ελλάδα εφαρμόζεται πολύ συχνά πλέον σε ανακατασκευές και αναπλάσεις πεζοδρομίων (ΜΟΔ, 2019). Με τη διαπλάτυνση των πεζοδρομίων επιτυγχάνεται και η οδική ασφάλεια.



Εικόνα 5.11: Διαπλάτυνση πεζοδρομίων και δημιουργία τη ποδηλατόδρομου.

### **Οδική Ασφάλεια**

Μια άλλη σειρά παρεμβάσεων πέρα των διαπλατυνσεων των πεζοδρομίων προωθούνται για την αύξηση της οδικής ασφάλειας όπως η δημιουργία ζωνών ήπιας κυκλοφορίας, η κατασκευή διαβάσεων, η κίνηση των ποδηλατών σε οριοθετημένους ποδηλατόδρομους και η υποβάθμιση δρόμων σε ήπιας κυκλοφορίας ώστε να μειωθεί η ταχύτητα.

Πέρα των ανωτέρω έχουν εφαρμοσθεί και οι πρακτικές:

A. Δημιουργίας ζώνης προστασίας περιμετρικά σχολικών μονάδων. Γι' αυτό το σκοπό εκδόθηκε το ΦΕΚ 2302 τ.Β'/16-09-2013 που περιλαμβάνει κυκλοφοριακές παρεμβάσεις περίξ των σχολείων (ΥΠΟΜΕΔΙ, 2013).

B. Ανακατασκευής κόμβων σε κρίσιμα σημεία του δικτύου με επικρατέστερη τη δημιουργία κυκλικών κόμβων (ΜΟΔ, 2019).

### **5.8 Στοιχεία εξοπλισμού πεζοδρομίων**

Ο εξοπλισμός των πεζοδρομίων που αποτελείται από το φωτισμό, τη φύτευση, τη σήμανση και τον αστικό εξοπλισμό, εξασφαλίζει στον πεζό αίσθημα ασφάλειας, εργονομία, υγείας και άνεσης. Αναβαθμίζει το δημόσιο χώρο και προωθεί την βιωσιμότητα του αστικού κέντρου. Αναλυτικότερα (Γκαϊμάνης, 2018):

## Φωτισμός

Ο σωστός φωτισμός του πεζοδρομίου αποτελεί σημαντική παράμετρο της πεζής μετακίνησης τις βραδινές ώρες καθώς αυξάνει την ελκυστικότητα της. Ο στύλος φωτισμού των πεζών διαφέρει από το φωτισμό του οδοστρώματος και χαρακτηρίζεται ως χαμηλός φωτισμός. Το ύψος του χαμηλού φωτισμού κυμαίνεται από 3 έως 5μ και οι δεσμίδες φωτός επικεντρώνονται στο πεζοδρόμιο (UTTIPPEC & Delhi Development Authority, 2009).



Εικόνα 5.12: Αστικός εξοπλισμός πεζοδρομίων: κίосκι και χαμηλός φωτισμός.

Τα πλεονεκτήματα του φωτισμού στην πεζή μετακίνηση είναι:

- Βοηθάει στους πεζούς να αποφύγουν κινδύνους.
- Βοηθάει τον πεζό να βλέπει τον περιβάλλοντα χώρο και να προσανατολιστεί διαβάζοντας τις πινακίδες.
- Δημιουργεί αίσθημα ασφάλειας και άνεσης και εξασφαλίζει ποιότητα στη μετακίνηση.
- Αυξάνει την οδική ασφάλεια καθώς οι οδηγοί διακρίνουν έγκαιρα τους πεζούς (Γκαϊμάνης, 2018).

## Φύτευση

Η φύτευση δένδρων στο πεζοδρόμιο γίνεται παράλληλα με το οδικό δίκτυο. Οι δεντροστοιχίες δημιουργούν μια «διαχωριστικής ζώνης» (buffer zone) ανάμεσα στο πεζοδρόμιο και στο οδόστρωμα, δημιουργώντας αίσθημα ασφάλειας στους πεζούς, ενώ παράλληλα συμβάλλει στην βελτίωση της αισθητικής του τοπίου.

Κάποιες φορές η μη μελετημένη φύτευση δέντρων στα πεζοδρόμια εμποδίζει τη διέλευση του πεζού (Γκαϊμάνης, 2018), το ριζικό σύστημα των δέντρων όταν είναι επιφανειακό ανασηκώνει το υλικό επίστρωσης του πεζοδρομίου, αποτελώντας παγίδα ατυχήματος για τους διερχόμενους πεζούς. Συνεπώς η επιλογή του είδους του δέντρου που επιλέγεται για τη φύτευση στο πεζοδρόμιο πρέπει να είναι μελετημένη και στοχευμένη (Washington State Department of Transportation, 1997).

### **Σήμανση**

Η οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση στην πλειοψηφία της εξυπηρετεί τη μηχανοκίνητη μετακίνηση, καθώς οι πεζοί έχουν διαφορετικές ανάγκες. Οι πεζοί επιλέγουν την διαδρομή που θα ακολουθήσουν με διαφορετικά κριτήρια από αυτά των οδηγών αυτοκινήτων, καθώς συχνά επιλέγουν την συντομότερη και ασφαλέστερη διαδρομή προς τον προορισμό τους,

Η ύπαρξη σήμανσης δίνει την δυνατότητα στους πεζούς μέσω των πληροφοριακών πινακίδων να αναγνωρίζουν την ακριβή τοποθεσία που βρίσκονται ή θέλουν να προσεγγίσουν, να διανύουν τους δρόμους κάθετα μέσω των σηματοδοτούμενων διαβάσεων και να γνωρίζουν τα σημεία στάσεων των μέσων μαζικής μεταφοράς (Department of Transportation, 2013).

### **Αστικός Εξοπλισμός**

Το περιβάλλον κίνησης των πεζών γίνεται πιο ελκυστικό όταν υπάρχει αστικός εξοπλισμός.

Ο αστικός εξοπλισμός αποτελείται από παγκάκια, καθιστικά και στέγαστρα στις στάσεις των λεωφορείων, κάδους απορριμμάτων, πυροσβεστικούς κρουνοί, γραμματοκιβώτια, κιόσκια πληροφόρησης, στήλες φωτισμού, στάσεις των ΜΜΜ, κλπ.



Εικόνα 5.13: Αστικός εξοπλισμός στη στάση λεωφορείου επί της Λ. Μεσογείων: στέγαστρο και φωτεινή πληροφοριακή πινακίδα ενημέρωσης άφιξης λεωφορείων.

Ο αστικός εξοπλισμός θα πρέπει να τοποθετείται με προσοχή στη ζώνη του εξοπλισμού παράλληλα με την ελεύθερη ζώνη κίνησης των πεζών, ώστε να μην αποτελεί εμπόδιο στην κίνηση των πεζών (Department of Transportation, 2013).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο

### ΓΕΝΙΚΑ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ / ΓΕΝΙΚΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

#### 6.1 Γενικά Χαρακτηριστικά του Δήμου Αγίας Παρασκευής

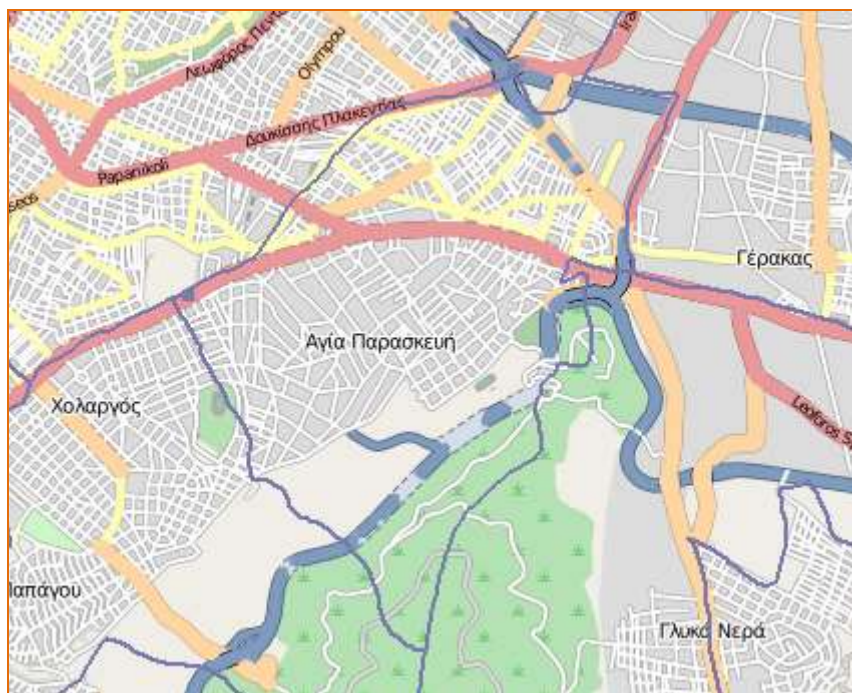
##### 6.1.1 Γενική καταγραφή Δήμου και πληθυσμού



Εικόνα 6.1: Εντοπισμός ορίων Δήμου Αγίας Παρασκευής στο Ν. Αττικής  
Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)

Η Αγία Παρασκευή αποτελεί Δήμο από το 1963 και υπάγεται διοικητικά στη Περιφέρεια Αττικής και συγκεκριμένα στη Περιφερειακή Ενότητα Βόρειου Τομέα Αθηνών. Έχει έκταση 7,935 τ.χμ. και εκτείνεται στο ανατολικό άκρο του αθηναϊκού πεδίου έως τους ορεινούς όγκους του Υμηττού. Τα όρια του Δήμου Αγίας Παρασκευής απεικονίζονται στις εικόνες 6.1 και 6.2.





Εικόνα 6.2: Όρια Δήμου Αγίας Παρασκευής.  
Πηγή: (Geodata, 2021)

Στον ακόλουθο Πίνακα 6.1, παρουσιάζεται η πληθυσμιακή εξέλιξη στο σύνολο της Ελλάδας, της Περιφέρειας Αττικής και του Δήμου Αγίας Παρασκευής, όπως αποτυπώθηκε στις τέσσερις τελευταίες απογραφές πληθυσμού στην Ελλάδα.

|                               | 1981      | 1991       | 2001       | 2011       | 1981<br>-<br>1991 | 1991<br>-<br>2001 | 2001<br>-<br>2011 | 1991<br>-<br>2011 |
|-------------------------------|-----------|------------|------------|------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Ελλάδα</b>                 | 9.738.243 | 10.223.392 | 10.934.097 | 10.815.197 | 5%                | 7%                | -1%               | 6%                |
| <b>Περιφέρεια Αττικής</b>     | 3.369.443 | 3.594.817  | 3.894.573  | 3.827.624  | 7%                | 8%                | -2%               | 6%                |
| <b>Δήμος Αγίας Παρασκευής</b> | 39.904    | 47.463     | 56.836     | 59.704     | 19%               | 20%               | 5%                | 26%               |

Πίνακας 6.1: Πληθυσμιακή εξέλιξη της Ελλάδος, της Περιφέρειας Αττικής και του Δήμου Αγίας Παρασκευής τα έτη 1981, 1991, 2001 και 2011.

Πηγή: (ΕΛ.ΣΤΑΤ, 2014)

Από τον παραπάνω 6.1 πίνακα παρατηρείται ότι ο Δήμος Αγίας Παρασκευής παρουσιάζει πληθυσμιακή αύξηση της τάξης του 26% μεταξύ των ετών 1991 και 2011 σημαντικά υψηλότερη από την αύξηση που παρατηρήθηκε στο σύνολο της Ελλάδας και στην Περιφέρεια Αττικής που ανήλθε στο 6% για την ίδια χρονική περίοδο.

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| ΜΟΝΙΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ        | <b>59.704</b> |
| ΜΕΣΗ ΗΛΙΚΙΑ              | <b>42</b>     |
| ΑΡΙΘΜΟΣ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΩΝ      | <b>23.667</b> |
| ΜΕΣΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΟΥ | <b>2,47</b>   |

Πίνακας 6.2: Μόνιμος πληθυσμός και Χαρακτηριστικά μόνιμου πληθυσμού του Δήμου Αγίας Παρασκευής σύμφωνα με την απογραφή του 2011.

Πηγή: (ΕΛ.ΣΤΑΤ, 2014)

### 6.1.2 Πυκνότητα Πληθυσμού – Οικιστική Δομή

Συγκρινόμενος με το μέσο όρο της Περιφερειακής Ενότητας του Βόρειου Τομέα Αθηνών (4.263 κατοίκους ανά τ. χλμ.), ο Δήμος Αγίας Παρασκευής θεωρείται ιδιαίτερα πυκνοκατοικημένος (7.498 άτομα ανά τ. χλμ.) με πολύ υψηλότερο του αντίστοιχου μεγέθους της Περιφέρειας Αττικής (1.001 ανά τ. χλμ.), ενώ υπερβαίνει κατά πολύ και τον αντίστοιχο εθνικό μέσο όρο (81,75 άτομα ανά τ. χλμ.).

Η Αγία Παρασκευή διατηρεί αρκετές από τις υπερτοπικής σημασίας υπηρεσίες κεντρικών φορέων και οργανισμών. Βασικοί δρόμοι του Δήμου, όπως η λεωφόρος Μεσογείων και η οδός Αγίας Παρασκευής, έχουν εξελιχθεί σε υπερτοπικής σημασίας γραμμικά εμπορικά κέντρα. Είναι μια από τις πλέον αναπτυγμένες περιοχές μόνιμης κατοικίας, καθώς γειτνιάζει με μεγάλες οδικές αρτηρίες όπως η Αττική Οδός, η Περιφερειακή Υμηττού και οι λεωφόροι Μεσογείων-Μαραθώνος και απέχει μόλις 15 λεπτά από το Διεθνές Αεροδρόμιο των Σπάτων «Ελ. Βενιζέλος», 20 λεπτά από το λιμάνι της Ραφήνας και 20 λεπτά από το κέντρο της Αθήνας.

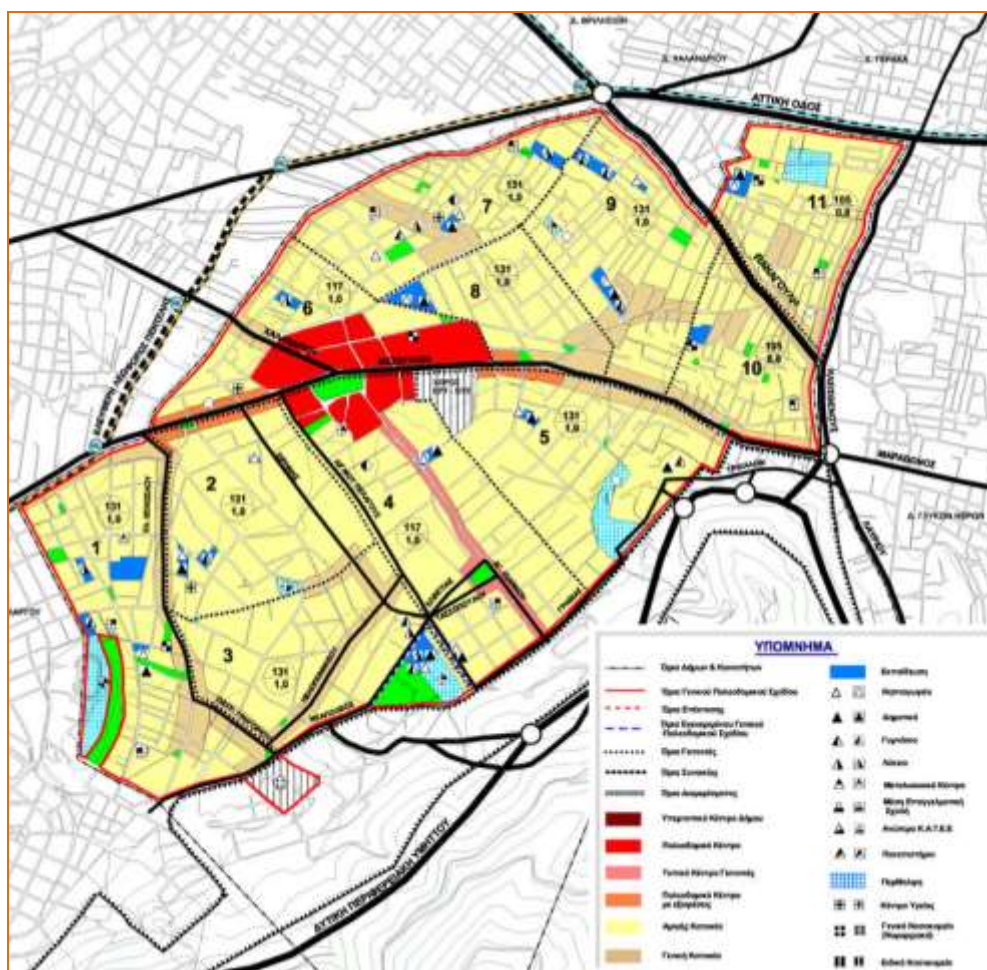
Ο κεντρικός οικισμός αναπτύσσεται αμφίπλευρα της Λεωφόρου Μεσογείων, γύρω από την Κεντρική Πλατεία της Αγίας Παρασκευής. Νοτιοανατολικά, στους πρόποδες του Υμηττού εκτείνεται ο οικισμός του «Αϊ-Γιάννη», νοτιοδυτικά εντοπίζεται η γειτονιά της «Νέας Ζωής» και δυτικότερα, στα σύνορα με τον Χολαργό, ο «Γσακός». Στο βόρειο τμήμα της Αγίας Παρασκευής εντοπίζεται το «Κοντόπευκο», μεταξύ της Λεωφόρου Μεσογείων και της οδού Γαρυττού, που αποτελεί και το σύνορο με τον Δήμο Χαλανδρίου, βορειοανατολικά ο «Παράδεισος» και ανατολικότερα, τα «Πευκάκια», που γειτνιάζουν με τον Γέρακα του Δήμου Παλλήνης.

Το «Κοντόπευκο» και ο «Παράδεισος» αναπτύχθηκαν οικιστικά κυρίως κατά τις δεκαετίες 1970, 1980 και 1990 λόγω του μέτρου της αντιπαροχής, το οποίο δημιούργησε τετραώροφες πολυκατοικίες (πενταώροφες από τη δεκαετία του 1990

μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 2000) σε μέχρι πρότινος ελεύθερα οικοπέδα ή στη θέση παλαιών μονοκατοικιών. Τα «Πευκάκια» είναι η πιο πρόσφατα ενταγμένη στο σχέδιο συνοικία του Δήμου και βρίσκεται σε φάση ανάπτυξης τόσο οικιστικά όσο και πολεοδομικά.

## 6.2 Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης - Πολεοδομική πληροφόρηση – Υποδομές

Η Αγία Παρασκευή αποτελεί ανεπτυγμένο προάστιο στο ανατολικό άκρο του πολεοδομικού συγκροτήματος της Αθήνας. Οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης του Δήμου Αγίας Παρασκευής απεικονίζονται στην Εικόνα 6.3.



Εικόνα 6.3: Χάρτης χρήσεων γης του Δήμου Αγίας Παρασκευής  
Πηγή: (ΥΠΕΧΩΔΕ, 2005)

Η Αγία Παρασκευή αποτελεί την είσοδο στο λεκανοπέδιο από τα ανατολικά και επικοινωνεί με την πεδιάδα των Μεσογείων μέσω της ομώνυμης λεωφόρου (Λεωφ.

Μεσογείων). Συνδέεται με την Αττική Οδό μέσω της Περιφερειακής Υμηττού (κόμβοι 13, Υ3 και Υ4).

Η Λεωφόρος Μεσογείων είναι μεγάλος συγκοινωνιακός κόμβος, ο οποίος σαν συνέχεια της Λεωφόρου Μαραθώνος είναι ένας από τους μεγαλύτερους σε ολόκληρη την Αττική και χωρίζει το προάστιο στα δύο. Νότια από τη Λεωφόρο Μεσογείων βρίσκονται οι συνοικίες Άγιος Ιωάννης, η οποία είναι η μεγαλύτερη συνοικία της πόλης, η Νέα Ζωή και ο Τσακός, ενώ βόρεια από τη Λεωφόρο βρίσκονται οι συνοικίες Κοντόπευκο, Παράδεισος και Πευκάκια.

Σημαντικές παράμετροι βιωσιμότητας του Δήμου Αγίας Παρασκευής είναι οι εξής:

- Το μήκος του αστικού οδικού δικτύου στην Αγία Παρασκευή ανέρχεται σε 128 km. Από αυτά είναι ασφαλτοστρωμένο το 95%, τσιμεντοστρωμένο το 2%, πλακοστρωμένο 1%, ενώ το 2% παραμένει χωμάτινο και ένα μικρό τμήμα του τοπικού οδικού δικτύου αδιάνοιχτο.
- Σε 270km πεζοδρομίων υπάρχουν μόλις 24km αναπλάσεων, και 7km ποδηλατοδρόμων.
- Από τα 128km δημοτικών δρόμων μόλις το 15% διαθέτει υποδομή δικτύου απορροής όμβριων υδάτων.
- Το δίκτυο ακάθαρτων έχει σχεδόν ολοκληρωθεί στο σύνολο της έκτασης του Δήμου, με την εξαίρεση των εκτός σχεδίου περιοχών.
- Η ύδρευση παρέχεται στο 100% από την ΕΥΔΑΠ στην περιοχή εντός σχεδίου
- Το δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας υποστηρίζεται στο 100% από τη ΔΕΗ και τη ΔΕΔΗΕ στην περιοχή εντός σχεδίου
- Το δίκτυο τηλεφωνίας διαρκώς αναβαθμίζεται ακολουθώντας τις νέες τεχνολογίες σε ολόκληρη την επικράτεια του Δήμου
- Η διαχείριση των απορριμμάτων γίνεται από τη Δ/ση Καθαριότητας του Δήμου Αγίας Παρασκευής, καθώς υπάρχουν τρία είδη κάδων:
  - α. πράσινος κάδος για τα απορρίμματα
  - β. μπλε κάδος για τα ανακυκλώσιμα προϊόντα (πλαστικό, γυαλί, αλουμίνιο κλπ.)
  - γ. κόκκινος κάδος για την ανακύκλωση ρούχων, παπουτσιών κλπ.
- Ο Δήμος εξυπηρετείται από τα λεωφορεία του ΟΑΣΑ και από το ΚΤΕΛ που διέρχεται από την Λ. Μεσογείων. Στην περίμετρο του Δήμου λειτουργούν τέσσερις σταθμοί του Μετρό («ΝΟΜΙΣΜΑΤΟΚΟΠΕΙΟ», «ΑΓΙΑ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ», «ΧΑΛΑΝΔΡΙ» και «ΔΟΥΚΙΣΣΗΣ ΠΛΑΚΕΝΤΙΑΣ»), με κακή σύνδεση με το κέντρο και τις εμπορικές ζώνες του Δήμου.

- Δεν υπάρχει σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης, με αποτέλεσμα να υπάρχει μεγάλο πρόβλημα παράνομης στάθμευσης στα κεντρικά σημεία του Δήμου
- Οι αστικοί ελεύθεροι χώροι καταλαμβάνουν επιφάνεια περίπου 95στρ. έναντι 450στρ. που απαιτούνται βάσει πληθυσμού, οι αθλητικές εγκαταστάσεις 60στρ. έναντι 310στρ. και οι πολιτιστικές χρήσεις 15στρ. έναντι 45στρ., συμπεριλαμβανομένων και των θεσμοθετημένων χώρων χωρίς ανάπτυξη των απαραίτητων υποδομών.
- Η δόμηση στο δήμο Αγίας Παρασκευής χαρακτηρίζεται ανά περιοχή, στην πλειοψηφία τους υπάρχουν μεγάλες πολυκατοικίες από 3 έως 5 ορόφους με πρασιά. Μόνο η περιοχή «Πευκάκια» που εντάχθηκε πρόσφατα στο σχέδιο πόλεως χαρακτηρίζεται από χαμηλά κτίρια με πρασιά.
- Διαθέτει 4 βρεφονηπιακούς σταθμούς, 3 νηπιακούς, 13 νηπιαγωγεία, 11 δημοτικά σχολεία, 5 Γυμνάσια, 4 Λύκεια, 1 ειδικό διαδημοτικό σχολείο και 2 τεχνικά λύκεια διαδημοτικά
- Διαθέτει 2 ΚΑΠΗ, 1 ΚΕΠ, 1 κοινωνικό φαρμακείο, 1 κοινωνικό παντοπωλείο, 1 κοινωνικό μαγειρείο
- Διαθέτει 14 πιστοποιημένες παιδικές χαρές
- Διαθέτει 3 αθλητικά κέντρα
- Έχει αυτοδύναμο Αστυνομικό Τμήμα (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)

Στον Πίνακα 6.3 που ακολουθεί καταγράφεται η επί της εκατό (%) ποσοστιαία αναλογία στεμμάτων και κάλυψης, οικοδομήσιμων, κοινοχρήστων και κοινωφελών χώρων στο Δήμο Αγίας Παρασκευής

| <b>A. Ανάλυση εντός σχεδίου εκτάσεων</b>    |      |           |
|---|------|-----------|
|   | στρ. | % κάλυψης |
| <b>Σύνολο εντός σχεδίου εκτάσεων [στρ.]</b> | 6000 | 75,6      |
| <b>Οικοδομήσιμοι χώροι</b>                  | 3600 | 45,3      |
| <b>Κοινόχρηστοι χώροι</b>                   | 1500 | 18,9      |
| <b>Κοινοφελείς χώροι</b>                    | 900  | 11,3      |
| <b>B. Ανάλυση κοινόχρηστων χώρων</b>        |      |           |
|   | στρ. | % κάλυψης |
| <b>Χώροι κυκλοφορίας</b>                    | 910  | 11,4      |
| <b>Οργανωμένοι κοινόχρηστοι χώροι</b>       | 51   | 0,6       |
| <b>Χώροι αστικού πρασίνου</b>               | 60   | 0,7       |

Πίνακας 6.3: Ποσοστά κάλυψης κοινόχρηστων χώρων.

Πηγή: (Αρχείο Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)

Μεγάλο πρόβλημα της πόλης είναι η υποβάθμιση του δημόσιου χώρου, ο οποίος παρουσιάζει έλλειψη και προβλήματα ακόμα και στα θεμελιώδη (δρόμοι, πεζοδρόμια, καθαριότητα, δίκτυο ομβρίων).

### 6.3 Αντικειμενικές αξίες- τιμή ζώνης

Ακολουθεί ο Πίνακας 6.4 με τις υφιστάμενες αντικειμενικές αξίες, συγκεκριμένα οι τιμές ζωνών στο Δήμο Αγίας Παρασκευής κυμαίνονται ως εξής (Υπουργείο Οικονομικών και Υπουργείο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, 2021):

| <b>ΖΩΝΗ</b> | <b>2021 / ΤΙΜΗ €</b> |
|-------------|----------------------|
| A           | 2.050                |
| B           | 1.800                |
| Γ           | 1.750                |
| Δ           | 1.800                |
| E           | 1.850                |
| ΣΤ          | 1.500                |
| Z           | 1.750                |
| H           | 1.700                |

Πίνακας 6.4: Αντικειμενικές αξίες στο Δήμο Αγίας Παρασκευής ανά ζώνη.

Πηγή: (Υπουργείο Οικονομικών και Υπουργείο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, 2021)

Σύμφωνα με τις διαμορφωμένες τιμές ζώνης γίνεται αντιληπτό ότι η περιοχή της Αγίας Παρασκευής αποτελεί μια ακριβή περιοχή στο λεκανοπέδιο της Αττικής.

## 6.4 Εντοπισμένα Προβλήματα

Παρόλο την κατάταξή της, βάσει των αντικειμενικών αξιών σε μία ακριβή περιοχή, υπάρχουν εντοπισμένα προβλήματα που έχουν συντελέσει στην υποβάθμιση του δημόσιου χώρου και της ποιότητας ζωής των κατοίκων. Αυτά συνοψίζονται στα κάτωθι:

- η έντονη συγκέντρωση εμπορικών δραστηριοτήτων και χρήσεων υγειονομικού ενδιαφέροντος σε όλους τους κεντρικούς άξονες, και όχι μόνο, συμπεριλαμβανομένου και του άξονα της Λεωφ. Μεσογείων,
- η εξάπλωση της αυθαιρεσίας με την κατάληψη των προκηπίων, τον εξοστρακισμό του πρασίνου και την κατάργηση υποχρεωτικών χώρων στάθμευσης να προκαλούν ασφυκτικές συνθήκες εξαιτίας της πληθυσμιακής συγκέντρωσης που προκαλούν,
- οι συνθήκες κορεσμού που επικρατούν στην κυκλοφορία και τη στάθμευση των αυτοκινήτων,
- η μη ύπαρξη εναλλακτικών τρόπων μετακίνησης στο εσωτερικό της πόλης.
- οι φθαρμένες - σπασμένες πλάκες στα πεζοδρόμια
- τα κατεστραμμένα κράσπεδα στα πεζοδρόμια
- τα κατεστραμμένα ρείθρο στα πεζοδρόμια
- η ανυπαρξία οδηγού κίνησης για πεζούς με προβλήματα όρασης
- η ανυπαρξία διαμορφωμένων διαβάσεων για πεζούς με προβλήματα κίνησης
- ο αστικός εξοπλισμός άναρχα τοποθετημένος
- ο ελλιπής /μη κατάλληλος φωτισμός
- τα δέντρα με το ριζικό τους σύστημα έχουν ανασηκώσει το επίπεδο βάδισης, με αποτέλεσμα να έχουν καταστρέψει μερικώς ή ολοσχερώς το πεζοδρόμιο περίξ των κορμών
- η έλλειψη πρασίνου
- η ασυνέχεια και εμπόδια επί του πεζοδρομίου (κορμοί δέντρων, κολωνάκια διαφημιστικές πινακίδες κλπ.)
- οι ράμπες εισόδου – εξόδου των οχημάτων συνοδεύονται από επιπρόσθετο τμήμα σκυροδέματος επί του ρείθρου, εμποδίζοντας την ομαλή ροή των ομβρίων υδάτων στους δέκτες απορροής

- ο ασφαλοτάπητας των οδοστρωμάτων, μετά από συνεχόμενες ασφαλτοστρώσεις παρελθόντων ετών, χωρίς φρεζάρισμα έχει υπερυψωθεί σε πολλά σημεία σχεδόν στο ίδιο ύψος με αυτό των πεζοδρομίων
- η παράνομη στάθμευση επί του πεζοδρομίου, δηλαδή παράνομη κατάληψη αυτού
- η παράνομη στάθμευση στις συμβολές των οδών, με αποτέλεσμα την παντελής έλλειψη ορατότητας, δηλαδή έλλειψη οδικής ασφάλειας
- η έλλειψη διαβάσεων πεζών
- η έλλειψη αστικού εξοπλισμού (καλαθάκια απορριμμάτων, παγκάκια, στέγαστρα στις στάσεις μέσω μαζικής μεταφοράς
- η έλλειψη κυκλοφοριακής αγωγής και παιδείας



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7ο**

### **ΠΟΛΥΔΟΜΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ**

#### **7.1 Εισαγωγή**

Η κεντρική πλατεία της Αγίας Παρασκευής με τον εμβληματικό Ιερό Ναό της Αγίας Παρασκευής αναπλάσθηκε τη δεκαετία του 1980 δηλαδή πριν 30 περίπου. Είναι γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια, ιδίως μετά την οικονομική κρίση του 2010, παρουσίαζε εικόνα παρακμής.

Πολλά καταστήματα πέριξ αυτής κλειστά, ξενοίκιαστα, οι δρόμοι ένα τεράστιο πάρκινγκ, χωρίς σπιθαμή χώρου για τη διέλευση του πεζού, καθώς ήταν σταθμευμένα πάνω στα πεζοδρόμια, κλείνοντας την προσέγγιση της πλατείας στη μητέρα με το καρτσάκι και στον ΑΜΕΑ.

Εντοπίζεται δυσκολία μετακίνησης από τη μόνιμη κατοικία στους εμπορικούς δρόμους για αγορές και βόλτα, καθώς μετ' εμποδίων γίνεται και η διέλευση στα πεζοδρόμια από πεζούς και ΑΜΕΑ, ενώ υπάρχει έλλειψη δικτύου διασύνδεσης των κοινοχρήστων χώρων όπως της κεντρικής πλατείας με το δάσος του Υμηττού.

Η ανάγκη δημιουργίας δικτύου διέλευσης πεζών και χώρου περιπάτου και προσέγγισης στον επισκέπτη, στον πεζό, στον ΑΜΕΑ, στον μόνιμο κάτοικο, στον υπάλληλο ήταν επιτακτική για την εξασφάλιση της βιώσιμης κινητικότητας, της αειφόρου ανάπτυξης που συνεπάγεται την ψυχική υγεία και ισορροπία του κάθε ανθρώπου.

Τα προβλήματα που αναφέρθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, με την ανεπάρκεια των υποδομών, οδήγησαν τις αρμόδιες Υπηρεσίες του Δήμου Αγίας Παρασκευής στην μελέτη και δημιουργία ενός δικτύου πεζών μήκους 2 χιλιομέτρων το οποίο αφενός εξυπηρετεί την απρόσκοπτη κίνηση πεζών και ΑΜΕΑ από την περιφέρεια του Δήμου στο κεντρικότερο σημείο, την κεντρική πλατεία της Αγίας Παρασκευής, αφετέρου εξασφαλίζει τη διασύνδεση με πεζή μετακίνηση της κεντρικής πλατείας με τους πρόποδες του Υμηττού, δηλαδή με όριο του σχεδίου πόλεως, διασυνδέοντας ταυτόχρονα σχολεία και αθλητικούς χώρους που προσεγγίζονται στην πορεία του δικτύου.

## 7.2 Η περιοχή παρέμβασης δημιουργίας δικτύου πεζών



Εικόνα 7.1: Δίκτυο πεζών μήκους 2 χιλιομέτρων.

Η περιοχή παρέμβασης εφάπτεται με την κεντρική πλατεία του Δήμου Αγίας Παρασκευής, δηλαδή με το κεντρικότερο σημείο του Δήμου. Η κεντρική πλατεία με τον Ιερό Ναό της Αγίας Παρασκευής αποτελεί το κέντρο του Δήμου αλλά και σημείο αναφοράς για τα βορειοανατολικά προάστια, ενώ στο τμήμα της οδού Αιγαίου Πελάγους αναπτύσσεται ο κεντρικός οικισμός αμφίπλευρα της Λεωφόρου Μεσογείων, περίξ της Πλατείας Αγίας Παρασκευής. Στο τμήμα αυτό εκτείνεται ο οικισμός του Αγίου Ιωάννη, νοτιοανατολικά στους πρόποδες του Υμηττού. Η κεντρική πλατεία με τον Ιερό Ναό της Αγίας Παρασκευής αποτελεί οικιστικό κέντρο.

Παράλληλα στη περιοχή παρέμβασης της μελέτης εντοπίζονται:

- Το εμβληματικό κτίριο της περιοχής ο Ναός της Αγίας Παρασκευής στην κεντρική πλατεία, η οποία θεωρείται τοπόσημο και αποτελεί ένα από τα πιο

καλαίσθητα και επισκέψιμα σημεία εστίασης για τους δημότες των Βορειοανατολικών Προαστίων, αλλά και των Μεσογείων.

- Η οδός Αγίου Ιωάννου, βασικός εμπορικός δρόμος του Δήμου, και η οδός Χαλανδρίου που είναι ο βασικός άξονας σύνδεσης της Αγίας Παρασκευής με το Χαλάνδρι. Κατά μήκος των οδών αυτών υπάρχουν πολλά εμπορικά καταστήματα αλλά και κατοικίες
- Η γειτονική πλατεία του Αϊ-Γιάννη διαθέτει πληθώρα καφέ, εστιατορίων, εμπορικών κέντρων, γυμναστηρίων κλπ.
- Επίσης στο σημείο αυτό κατά μήκος της Λεωφόρου Μεσογείων υπάρχουν πολλά εμπορικά συγκροτήματα και μεγάλα καταστήματα.
- Σημαντικά κτίρια της Αγίας Παρασκευής θεωρούνται, το Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος», το Ραδιομέγαρο της ΕΡΤ και το Αμερικανικό Κολλέγιο Deree, ενώ σημείο ενδιαφέροντος συνιστά η Μονή του Άγιου Ιωάννη του Κυνηγού.

### 7.3 Ειδικά πολεοδομικά χαρακτηριστικά οδών

Η περιοχή της μελέτης μήκους 2 χιλιομέτρων αποτελείται από τα εξής τμήματα:



Εικόνα 7.2: Το δίκτυο πεζών χωρισμένο σε τμήματα

- ΤΜΗΜΑ: 1

Την οδό Ευεργέτου Γιαβάση, από την οδό Στρατηγού Τόμπρα μέχρι την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου, η οποία μετατρέπεται σε οδό ήπιας κυκλοφορίας και εφάπτεται με το νότιο τμήμα της κεντρικής πλατείας της Αγίας Παρασκευής διαπλατώνοντας τα υφιστάμενα πεζοδρόμια, δηλαδή πρόκειται για νοητή προέκταση της πλατείας. Η οδό Ευεργέτου Γιαβάση από την οδό Στρατηγού Τόμπρα μέχρι την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου μήκους 105μ. με το ΦΕΚ 2658 τ.Β'/6-07-2018 (Παράτημα Β) χαρακτηρίστηκε σε οδό ήπιας κυκλοφορίας πλάτους 3,5μ. και αντιδρομήθηκε δηλαδή έχει κατεύθυνση από την οδό Στρ. Τόμπρα προς και έως την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου

- ΤΜΗΜΑ: 2

Την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου από τη Λ. Μεσογείων προς και έως την οδό Ευεργέτου Γιαβάση. Η οδός Ηρώων Πολυτεχνείου από τη Λ. Μεσογείων προς και έως την οδό Ευεργέτου Γιαβάση μήκους 130μ. έχει πλάτος 14μ. μέτρα και διέρχονται λεωφορειακές γραμμές του ΟΑΣΑ

- ΤΜΗΜΑ: 3

Την οδό Ευεργέτου Γιαβάση, από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου μέχρι την οδό Αιγαίου Πελάγους. Είναι μονόδρομος με κατεύθυνση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου μέχρι την οδό Αιγαίου Πελάγους μήκους 135μ. έχει πλάτος 8 μέτρα

- ΤΜΗΜΑ: 4

Την οδό Αιγαίου Πελάγους από τη Λ. Μεσογείων προς και έως την οδό Γραβιάς, που είναι το όριο του σχεδίου πόλεως και αμέσως μετά ξεκινάει το δάσος του Υμηττού. Η οδός Αιγαίου Πελάγους είναι μονόδρομος με κατεύθυνση από την οδό Μεσογείων προς και έως την οδό Γραβιάς, συνολικού μήκους 1.600 μέτρων, εκ των οποίων στα πρώτα 1.150 μέτρα έχει πλάτος 12μέτρα (από την Λ. Μεσογείων προς και έως την οδό Ελβετίας) και τα τελευταία 450 μέτρα έχει πλάτος 10 μέτρα (από την οδό Ελβετίας προς και έως την οδό Γραβιάς).

Όλες οι ανωτέρω οδοί είναι εγκεκριμένες με τα ΦΕΚ197τ.Α/17-7-1933, ΦΕΚ93τ.Α/15-2-1936, ΦΕΚ143τ.Α/12-4-1939, ΦΕΚ227τ.Α/10-10-1950, ΦΕΚ341τ.Α/09-12-1953 και βρίσκονται στη περιοχή 'Άγιος Ιωάννης' του Δήμου Αγίας Παρασκευής.

Το Παράτημα Β περιλαμβάνει την λεπτομερή τοπογραφική αποτύπωση [9] των ανωτέρω οδών, ενώ σε αυτό προστέθηκε φωτογραφικό υλικό απεικονίζοντας την κατάσταση της πριν την παρέμβαση.

#### **7.4 Χρήσεις γης οδών παρέμβασης**

Πλούσιο ενδιαφέρον παρουσιάζουν και οι χρήσεις των ανωτέρω οδών, καθώς ξεκινώντας από τη Λ. Μεσογείων τα πρώτα οικοδομικά τετράγωνα που εφάπτονται με την κεντρική πλατεία, έχουν χρήση πολεοδομικού κέντρου με πληθώρα καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος όπως καφετέριες και εστιατόρια, ζαχαροπλαστεία, γραφεία εταιρειών, τράπεζες, ιατρεία, ιδιωτικό γυμναστήριο κλπ., ενώ μετά από τα πρώτα οικοδομικά τετράγωνα και όσο απομακρύνεται από την πλατεία και τη Λ. Μεσογείων ανηφορίζοντας στην οδό Αιγαίου Πελάγους η χρήση γίνεται αμιγής κατοικία παρατηρώντας την ύπαρξη πολυτελών πολυκατοικιών, ενώ υπάρχουν και εγκαταστάσεις εκπαίδευσης (το 2<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο) και αθλητικό κέντρο .



Εικόνα 7.3: Καφετέριες, εστιατόρια, τράπεζα, γυμναστήριο, γραφεία εταιριών, μανάβικο-Χρήσεις γης Πολεοδομικό Κέντρο Δήμου.



Εικόνα 7.4: Κατοικίες, αθλητικό κέντρο, 2ο Δημοτικό Σχολείο- Χρήση γης: Αμιγής κατοικία.

## 7.5 Όροι δόμησης

- Οι όροι δόμησης για το εμπορικό τμήμα περίξ της πλατείας που περιλαμβάνει τις οδούς με 'πρόσωπο' στην πλατεία, και συγκεκριμένα για την οδό Ευεργέτου Γιαβάση από την οδό Στρατηγού Τόμπρα μέχρι την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου (οδός ήπιας κυκλοφορίας) και για την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου από τη Λ. Μεσογείων μέχρι την οδό Ευεργέτου Γιαβάση, οδοί που περιλαμβάνονται στην παρέμβαση, είναι οι ακόλουθοι βάσει του Διατάγματος Ρυμοτομίας (ΦΕΚ 300Δ'/21-12-1970):

Αρτιότητα:

Κανόνας E= 250 τ.μ. Π=12μ

Παρέκκλιση Προ 21-12-1970 E= 250 τ.μ. Π=9μ

Συντελεστής Δόμηση: 1,0 (ΦΕΚ 389Δ'/78)

Ποσοστό Κάλυψης: 60%

Ισχύς ΝΟΚ (ΦΕΚ 79 Α'/2012)

Αρχαιολογία κατά τις εκσκαφές

- Οι οροί δόμησης για την οδό Ευεργέτου Γιαβάση, από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου μέχρι την οδό Αιγαίου Πελάγους, βάσει του Διατάγματος Ρυμοτομίας (ΦΕΚ 300Δ'/21-12-1970) είναι οι ακόλουθοι:

Αρτιότητα:

Κανόνας E= 600 τ.μ. Π=15μ

Προ 9-6-1973 E= 600 τ.μ. Π=13μ

Παρέκκλιση Προ 21-12-1970 E= 300 τ.μ. Π=9μ

Συντελεστής Δόμηση: 1,0 (ΦΕΚ 389Δ'/78)

Κατά κανόνα: Πανταχόθεν ελεύθερο, Ποσοστό Κάλυψης: 33%

Κατά Παρέκκλιση: Συνεχές, Ποσοστό Κάλυψης: 33% ή 250τ.μ. ≤50%

Ισχύς ΝΟΚ (ΦΕΚ 79 Α'/2012)

Αρχαιολογία κατά τις εκσκαφές

- Οι οροί δόμησης για την οδό Αιγαίου Πελάγους, βάσει του Διατάγματος Ρυμοτομίας (ΦΕΚ 65Δ'/24-03-1971) είναι οι ακόλουθοι:

Αρτιότητα:

Κανόνας E= 600 τ.μ. Π=15μ

E= 600 τ.μ. Π=13μ (ΓΟΚ '73)

Παρέκκλιση Προ 24-03-1971 E= 150 τ.μ. Π=8μ

Κατά κανόνα: Πανταχόθεν ελεύθερο, Ποσοστό Κάλυψης: 33% ή 250τ.μ.  
≤40%

Κατά Παρέκκλιση: Συνεχές, Ποσοστό Κάλυψης: 250τ.μ. ≤50% ή 125τ.μ.  
≤70%

Συντελεστής Δόμηση: 1,0

Μέγιστο ύψος κατά: ΝΟΚ



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8ο

### ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΕΖΩΝ

#### 8.1 Εισαγωγή

Η δημιουργία του δικτύου πεζών που παρουσιάζεται με την παρούσα διπλωματική εργασία, μήκους 2 χιλιομέτρων, υλοποιήθηκε με την αλληλουχία τριών δημόσιων έργων που εκτέλεσε ο Δήμος Αγίας Παρασκευής :

1. «Ανάπλαση οδού Ε. Γιαβάση και λοιπών οδών στην περίμετρο της κεντρικής πλατείας» με αριθμό μελέτης Α.Μ. 44/2018, Προϋπολογισμού: 863.500,00 € με 24% Φ.Π.Α.
2. «Ανάπλαση Αιγαίου Πελάγους» με αριθμό μελέτης Α.Μ. 98/2017, Προϋπολογισμού: 1.300.000,00 € με 24% Φ.Π.Α.
3. «Ανάπλαση οδού Αιγαίου Πελάγους από την οδό Ελβετίας προς και έως την οδό Γραβιάς», με αριθμό μελέτης Α.Μ. 52/2020, Προϋπολογισμού: 616.000,00 € με 24% Φ.Π.Α.



Εικόνα 8.1: Πινακίδες έργων με τα ποσοστά χρηματοδότησης από το Πράσινο Ταμείο.

Τα σχέδια των τοπογραφικών αποτυπώσεων με φωτογραφικό υλικό με την κατάσταση πριν από τις παρεμβάσεις, τα σχέδια της οριζοντιογραφίας των έργων και τα σχέδια των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων και τα σχέδια με ενδεικτικές τομές, συμπεριλαμβάνονται στο Παράρτημα Α και μέρος αυτών παρουσιάζονται σε υποκεφάλαιο που ακολουθεί.

Όλα τα παραπάνω έργα είχαν ομόφωνη θετική γνωμοδότηση του Συμβουλίου Αρχιτεκτονικής (Σ.Α.) Περιφερειακής Ενότητας Βορείου Τομέα Αθηνών της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής και συγχρηματοδοτήθηκαν από το Πράσινο Ταμείο του Υπουργείου Ενέργειας και από ίδιους πόρους του Δήμου, όπως αναλυτικά παρουσιάζονται στο Παράρτημα Β. Οι εικόνες που ακολουθούν απεικονίζουν τις πινακίδες κάθε έργου, καθώς αποτελεί απαίτηση του Πράσινου Ταμείου να παραμείνουν τοποθετημένες και μετά την περαίωση του κάθε έργου. Σημειώνεται ότι το έργο με α/α 3, δηλαδή τα 400 τελευταία μέτρα της οδού Αιγαίου Πελάγους προς τον Υμηττό περαιώνονται 31/07/2022 και εκκρεμούν εργασίες διαγράμμισης, τοποθέτησης μεταλλικών σχαρών στα δέντρα και δημιουργία σταμπωτού έγχρωμου ψυχρού σταμπωτού οδοστρώματος στις διασταυρώσεις (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022).

## 8.2 Νομοθεσία που εφαρμόστηκε

Κατά τη σύνταξη των παραπάνω μελετών λήφθηκε υπόψη η παρακάτω ισχύουσα νομοθεσία:

- Εγκύκλιος ΥΠΕΧΩΔΕ 8298/26/3-3-04 «Οδηγός τυφλών - εξυπηρέτηση των ΑΜΕΑ σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών, διαδρομές τυφλών (Σύστημα Όδευσης Προσανατολισμού και Οδηγός Ασφάλειας)»
- Απόφαση ΥΠΕΚΑ 52907/2009 (ΦΕΚ 2621Β) «Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών»
- Οδηγίες σχεδιασμού ΥΠΕΧΩΔΕ «Σχεδιάζοντας για όλους» ([www.minenv.gr](http://www.minenv.gr)) και είναι σύμφωνες με τους σχετικούς ευρωπαϊκούς και εθνικούς κανονισμούς και πρότυπα όσον αφορά στην ποιοτική εκτέλεση των εργασιών
- Ο Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας (ΚΟΚ) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ΦΕΚ 57 τ.Β'/23-3-1999

- Ο Νέος Οικοδομικός Κανονισμός (ΝΟΚ), ΦΕΚ 79 τ.Α' /9-4-2012
- Το άρθρο 24 του Κτιριοδομικού Κανονισμού, περί πεζοδρομίων, ΦΕΚ 59 τ.Δ' /3-2-1989
- Το ΦΕΚ 2302 τ.Β' /16-9-2013 «Έγκριση Τεχνικών Οδηγιών κυκλοφοριακών παρεμβάσεων στο αστικό περιβάλλον για την εφαρμογή τους σε περιοχές σχολικών συγκροτημάτων και περιοχές με αυξημένη κίνηση στα πλαίσια βελτίωσης της οδικής ασφάλειας»

### 8.3 Σκοπός

Σκοπός της δημιουργίας του δικτύου κίνησης πεζών και διασύνδεσης των κοινοχρήστων χώρων του Δήμου Αγίας Παρασκευής είναι:

- η δημιουργία τμήματος της οδού Ευεργέτου Γιαβάση σε οδό ήπιας κυκλοφορίας μικρού πλάτους, ώστε να μειωθεί η κυκλοφορία των οχημάτων και η συνεχής διέλευση από χώρους με πολυκοσμία όπως την πλατεία
- η διαπλάτυνση των πεζοδρόμιων τη χρήση ψυχρών υλικών επίστρωσης (cool material)
- η φύτευση δέντρων
- η ανακατασκευή των παρτεριών πρασίνου
- η τοποθέτηση αστικού εξοπλισμού (παγκάκια, καλαθάκια απορριμμάτων κλπ.)
- η δημιουργία δικτύου όδευσης τυφλών και ραμπών ΑΜΕΑ
- η οριοθέτηση θέσεων στάθμευσης
- η οριοθέτηση των κάδων απορριμμάτων και ανακύκλωσης,
- η κατασκευή φρεατίων υδροσυλλογής ομβρίων για την ομαλή περισυλλογή των υδάτων
- η ενίσχυση της σήμανσης στις διαβάσεις και η μείωση της διατομής του οδοστρώματος με σημειακές διαπλατύνσεις των πεζοδρομίων
- η εφαρμογή των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων με την εφαρμογή οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης
- η αντικατάσταση και ενίσχυση του φωτισμού με νέα φωτιστικά led

- η δημιουργία ψυχρού σταμπατού ασφαλοτάπητα με ειδικό μίγμα ψυχρών ιδιοτήτων, χρώματος κόκκινου, έμπροσθεν του σχολείου και του αθλητικού κέντρου
- η τοποθέτηση κυκλοδωμάτων σχήματος ‘Π’

Ωστε να δημιουργηθεί ένας διάδρομος περιπάτου φιλόξενος για τον πεζό και τον ΑΜΕΑ, αναβαθμίζοντας την κεντρική πλατεία και την περιοχή πέριξ αυτής, αυξάνοντας το διαθέσιμο χώρο για τους πεζούς και επισκέπτες εξασφαλίζοντας την αύξηση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας και την αναβάθμιση της περιοχής της κεντρικής πλατείας της Αγίας Παρασκευής και την ευρύτερη περιοχή, συνδέοντας την κεντρική πλατεία μέσω του δικτύου με το αθλητικό κέντρο, με το 2<sup>ο</sup> Δημοτικό σχολείο και με το δάσος του Υμηττού.

#### **8.4 Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις**

Η ανάγκη παρεμβάσεων και κυκλοφορικών ρυθμίσεων ήταν μεγάλη καθώς ένα μεγάλο μέρος του κυκλοφοριακού φόρτου που εισερχόταν από τη Λ. Μεσογείων στην οδό Ηρώων Πολυτεχνείου κινείτο περιμετρικά της πλατείας μέσω της οδού Ε. Γιαβάση προς την εμπορικότερη δημοτική οδό του προαστίου την οδό Αγίου Ιωάννου, δημιουργώντας ένα φράγμα στην κίνηση των πεζών από και προς την πλατεία.

Στα πλαίσια αναβάθμισης της περιοχής πέριξ της κεντρικής πλατείας ο Δήμος εφάρμοξε πιλοτικά τους θερινούς μήνες από το 2016 με επιτυχία τον αποκλεισμό κυκλοφορίας των οχημάτων στο τμήμα της οδού Ε. Γιαβάση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου μέχρι την οδό Στρατηγού Τόμπρα, σε όλο του το πλάτος και τη διάθεση του σε κινήσεις αποκλειστικά των πεζών.

Για την επίτευξη της μόνιμης και οριστικής αποσυμφόρησης από τα αυτοκίνητα της οδού Ευεργέτου Γιαβάση, οδού επαπτόμενης με την κεντρική πλατεία εκπονήθηκε κυκλοφοριακή μελέτη νέας χάραξης της οδού και χαρακτηρισμού της σε οδό ήπιας κυκλοφορίας, με αντίθετη κατεύθυνση κυκλοφορίας. Βάση αυτής της μελέτης εκδόθηκε το ΦΕΚ 2658 τ.Β’/6-07-2018 (Παράρτημα Β) με το οποίο εγκρίθηκαν οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις που περιλαμβάνουν την αντιδρόμηση της οδού Ευεργέτου Γιαβάση με κατεύθυνση από την οδό Στρ. Τόμπρα προς και έως την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου (Ο.Τ. 57 α, Ο.Τ. 57), ο χαρακτηρισμός της σε οδό ήπιας κυκλοφορίας

και η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων της εν λόγω οδού και της κεντρικής πλατείας στο εν λόγω τμήμα. Η επιφάνεια παρέμβασης της οδού Ευεργέτου Γιαβάση στο τμήμα ήπιας κυκλοφορίας προβλέπεται ανυψωμένη και συνεπίπεδη με αυτή των πεζοδρομίων.



Εικόνα 8.2: Περιοχή παρέμβασης στο βόρειο τμήμα της πλατείας, επί της οδού Ε. Γιαβάση.

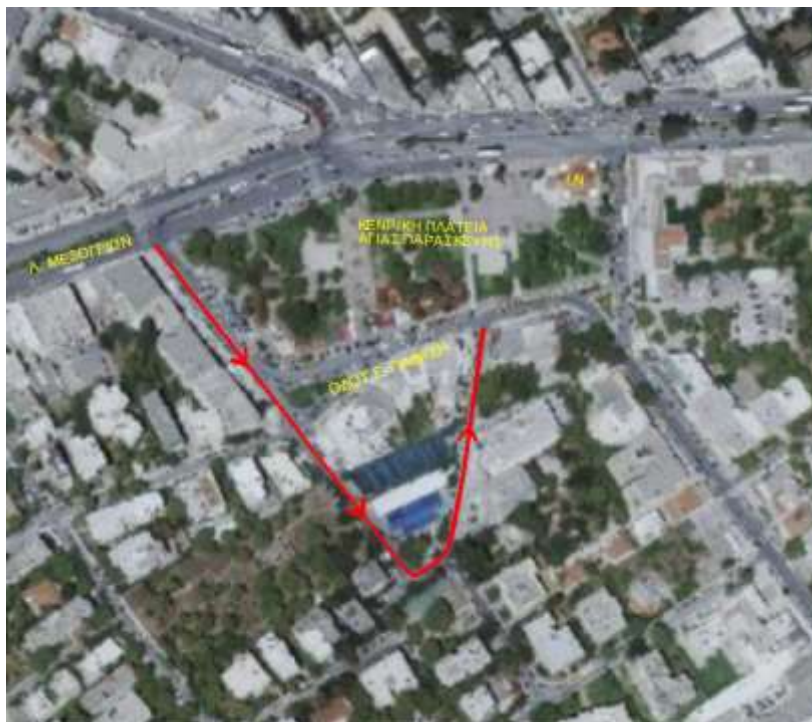


Εικόνα 8.3: Κίνηση οχημάτων πριν την κυκλοφοριακή ρύθμιση.

Το μήκος της οδού ήπιας κυκλοφορίας είναι 105 μέτρα με επιφάνεια μόλις 182 τ.μ. Έχουν προβλεφθεί στην οδό ήπιας κυκλοφορίας, ειδικές εσοχές για ολιγόλεπτη στάθμευση και τροφοδοσία των επιχειρήσεων και εσοχές για δύο θέσεις στάθμευσης ΑΜΕΑ. Τα εφαπτόμενα πεζοδρόμια στην κεντρική πλατεία που διαπλατύνθηκαν λόγω της νέας χάραξης έχουν επιφάνεια 1.822τ.μ.

Με την εφαρμογή των νέων κυκλοφορικών ρυθμίσεων, η διεξαγωγή της κυκλοφορίας των οχημάτων γίνεται ευθεία από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου, δεξιά στην οδό Στρ.

Τόμπρα και μετά ή δεξιά στην οδό Ευεργέτου Γιαβάση προς την οδό Αγίου Ιωάννου ή αριστερά στην οδό ήπιας κυκλοφορίας Ευεργέτου Γιαβάση.



Εικόνα 8.4: Κίνηση οχημάτων μετά την κυκλοφοριακή ρύθμιση.



Εικόνα 8.5: Σχέδιο μελετητή κυκλοφοριακής ρύθμισης.

Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)

Σημειώνεται ότι η υφιστάμενη χωροθετημένη αφετηρία TAXI επί της οδού Ευεργέτου Γιαβάση στη συμβολή της με την οδό Αγίου Ιωάννου, δεν έχει υποστεί καμία απολύτως αλλαγή.

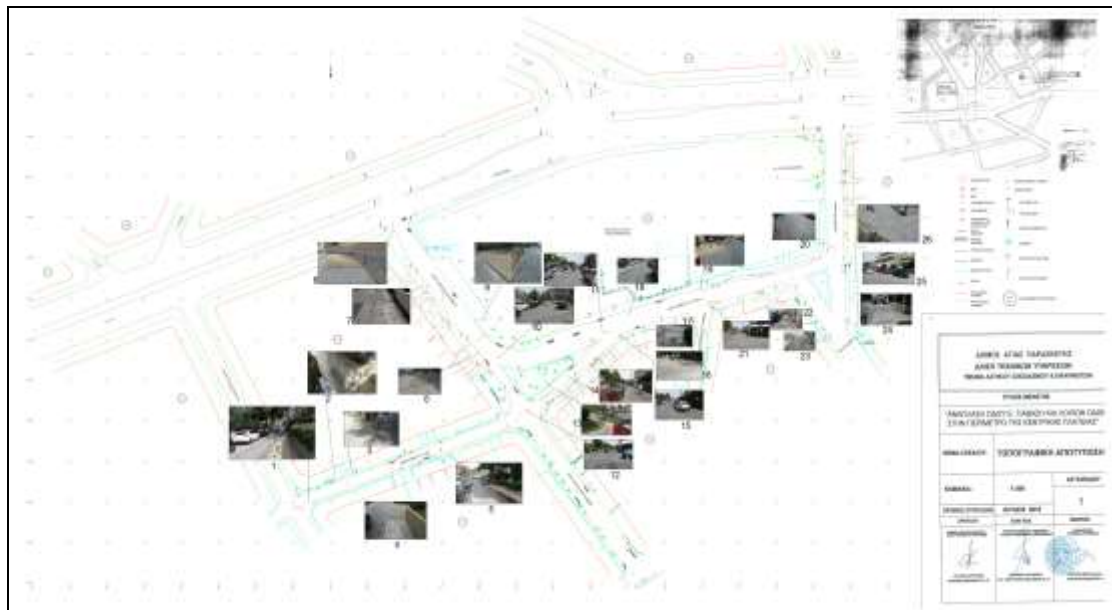
Οι διερχόμενες λεωφορειακές γραμμές του ΟΑΣΑ τροποποιούνται μερικώς, βάσει της υπ' αριθμ. 10750/ΓΕΔΣΕ/ΔΙΣΛ/30-11-2017 απόφασης του ΟΑΣΑ, ενώ ο Δήμος Αγίας Παρασκευής δε διαθέτει μέχρι σήμερα Δημοτική Συγκοινωνία.

Οι κυκλοφορικές ρυθμίσεις πέρα από τα έργα υποδομής συνοδεύονται από:

- A. κατακόρυφη σήμανση που περιλαμβάνει ρυθμιστικές και κατευθυντήριες πινακίδες σήμανσης του ΚΟΚ
- B. οριζόντια σήμανση που περιλαμβάνει διαγράμμιση των διαβάσεων των πεζών και την απαγόρευση στάθμευσης

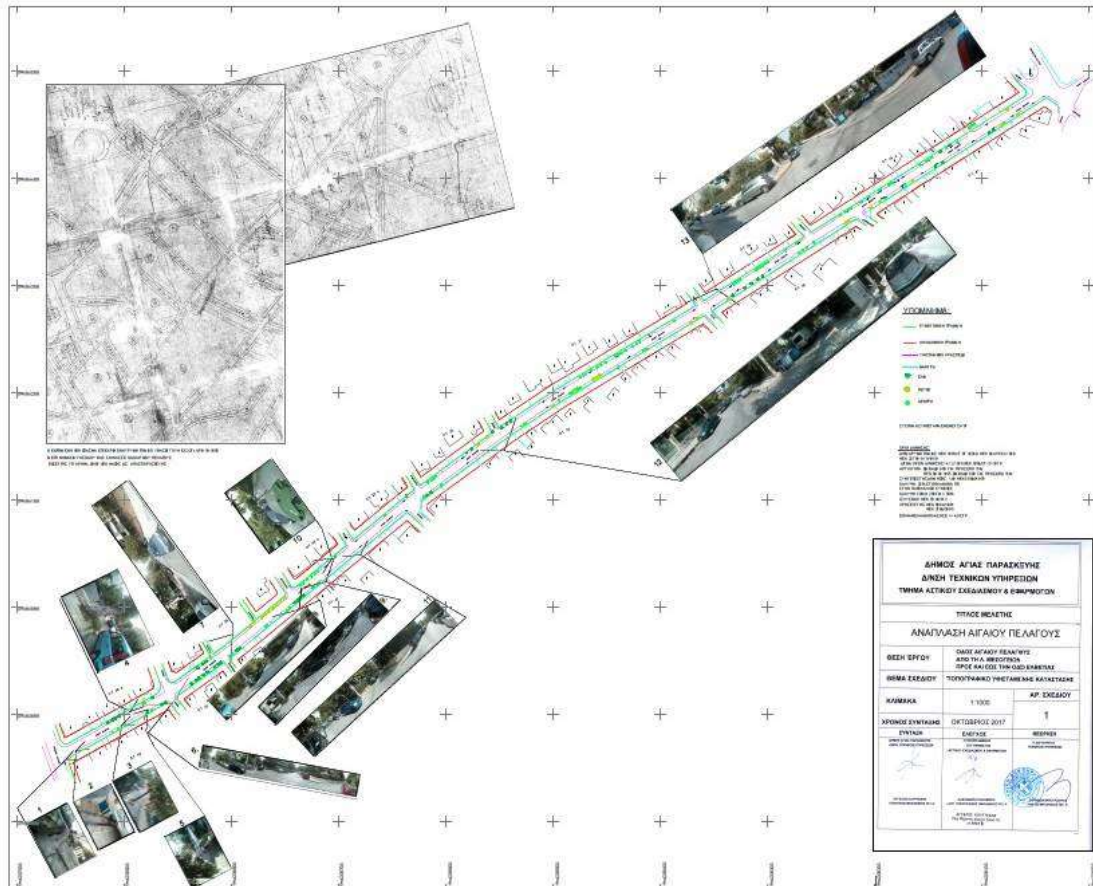
## 8.5 Σχέδια μελέτης δικτύου πεζών

Τα σχέδια που ακολουθούν αποτελούν μέρος της μελέτης του δικτύου πεζών από την αλληλουχία τριών έργων, όπως αναφέρθηκε αναλυτικά στο κεφάλαιο 8.1. Η τοπογραφική αποτύπωση περιλαμβάνει φωτογραφικό υλικό με τα εντοπισμένα προβλήματα, που αναφέρθηκαν στο κεφάλαιο 6.4 και ήταν η αιτία για την υλοποίηση της αλληλουχίας των παρεμβάσεων.



Σχέδιο 8.1: Τοπογραφική αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης για το έργο 'Ανάπλαση οδού Ε. Γιαβάση και λοιπών οδών στην περίμετρο της κεντρικής πλατείας'

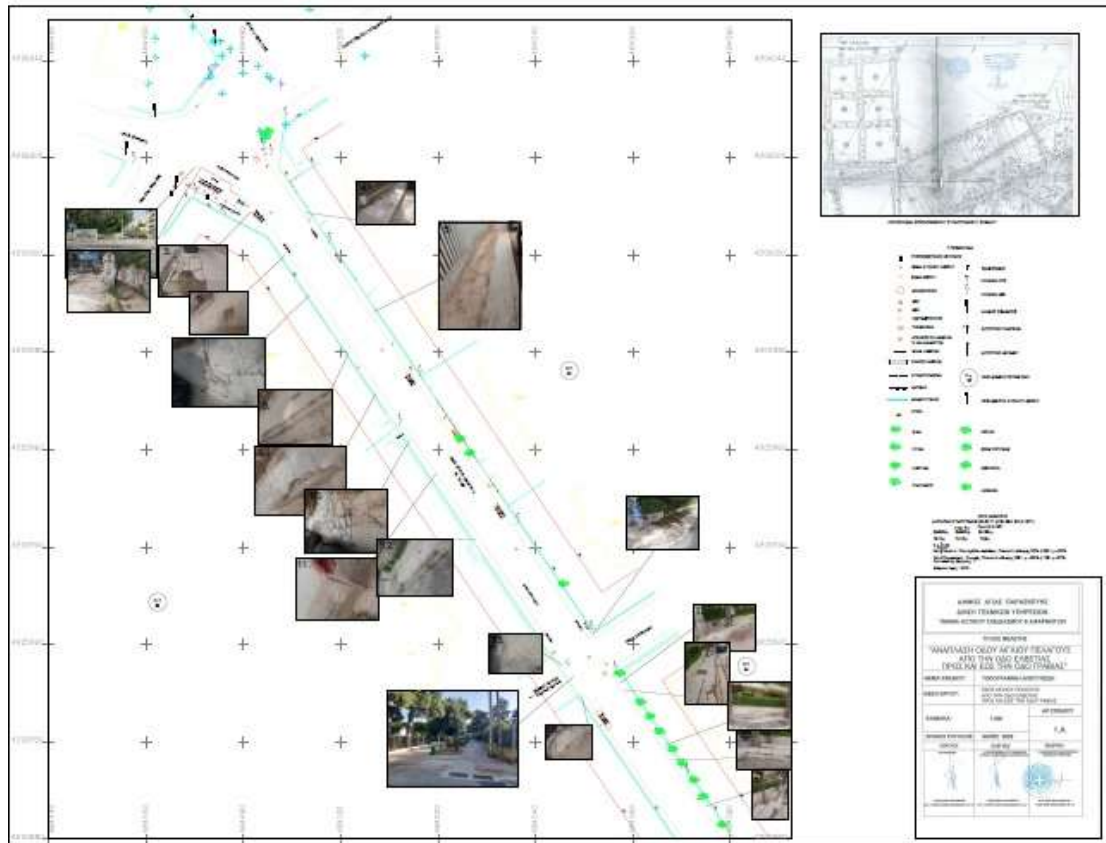
Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



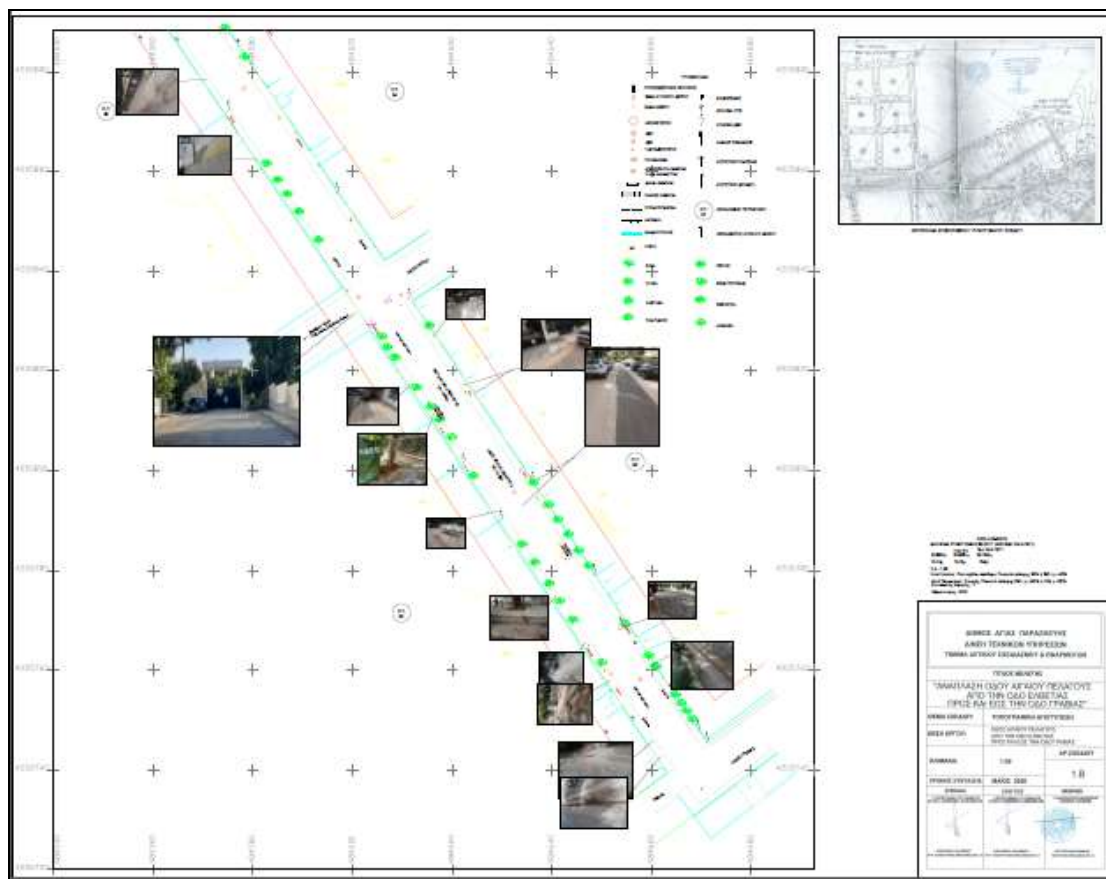
Σχέδιο 8.1: Τοπογραφική αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης για το έργο 'Ανάπλαση Αγιαίου Πελάγου

Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



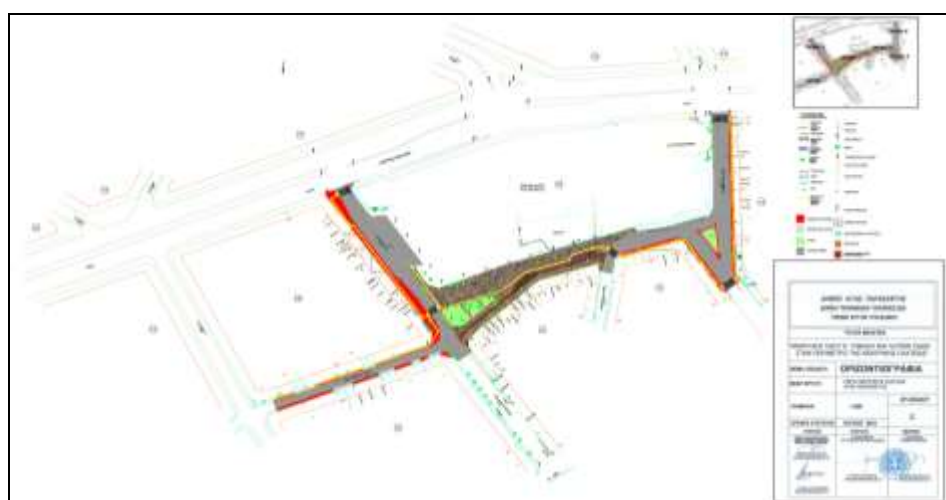


Σχέδιο 8.2: Τοπογραφική αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης για το έργο 'Ανάπλαση οδού Αιγαίου Πελάγους από την οδό Ελβετίας προς και έως την οδό Γραβιάς'  
Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)

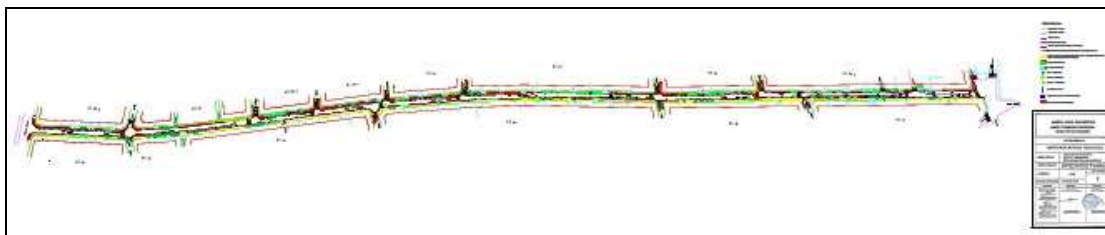


Σχέδιο 8.3: Τοπογραφική αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης για το έργο ‘Ανάπλαση οδού Αιγαίου Πελάγους από την οδό Ελβετίας προς και έως την οδό Γραβιάς’  
 Πηγή: (Αρχειό Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)

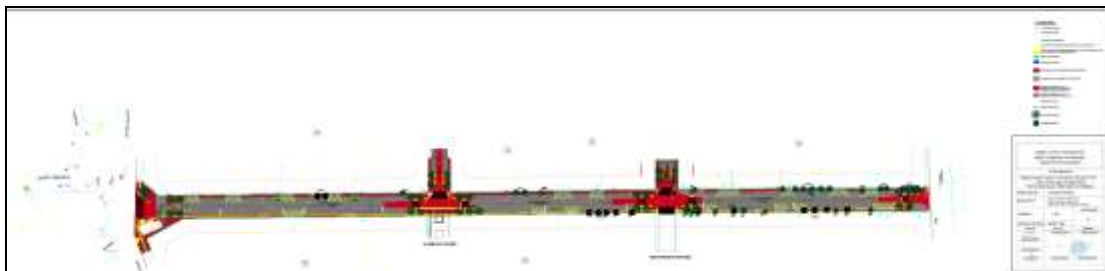
Ακολουθούν τα σχέδια της οριζοντιογραφίας του δικτύου πεζών μήκους 2 χιλιομέτρων, ξεκινώντας από την οδό Ευεργέτου Γιαβάση, εφαπτόμενη οδό με το νότιο τμήμα της κεντρικής πλατείας μέχρι το τέλος της διαδρομής, μέσω της οδού Αιγαίου Πελάγους, στο όριο του σχεδίου Πόλεως.



Σχέδιο 8.4: Οριζοντιογραφία του έργου ‘Ανάπλαση οδού Ε. Γιαβάση και λοιπών οδών στην περίμετρο της κεντρικής πλατείας’  
 Πηγή: (Αρχειό Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)

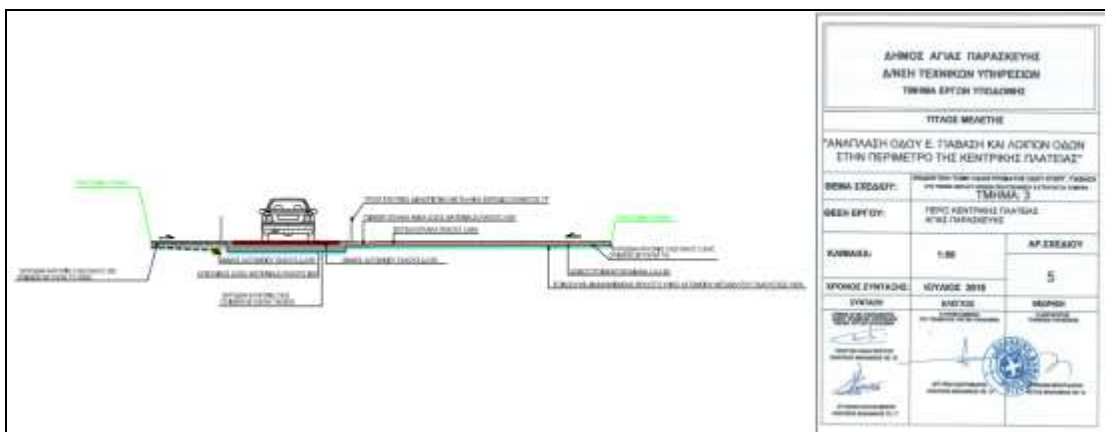


Σχέδιο 8.5: Οριζοντιογραφία του έργου ‘Ανάπλαση Αιγαίου Πελάγους  
 Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)

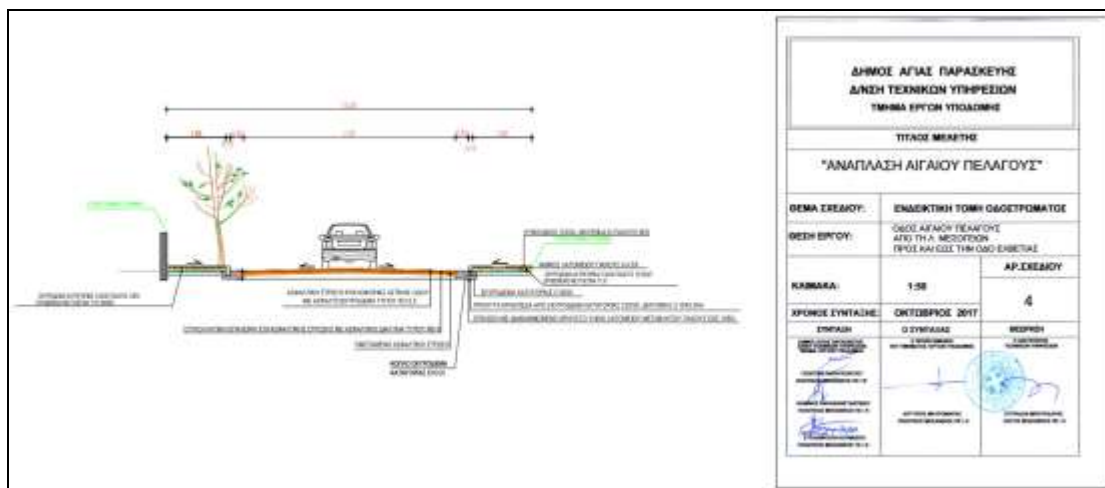


Σχέδιο 8.6: Οριζοντιογραφία του έργου ‘Ανάπλαση οδού Αιγαίου Πελάγους από την οδό Ελβετίας προς και έως την οδό Γραβιάς’  
 Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)

Παρουσιάζονται οι ενδεικτικές τομές των οδών που διέρχεται το δίκτυο πεζών και σημειώνεται ότι έχει εφαρμοσθεί η σημειακή διαπλάτυνση των πεζοδρομίων στις αρχές και στο τέλος των οικοδομικών τετραγώνων, αφενός για να αυξηθεί το πλάτος του πεζοδρομίου και να διαμορφωθούν διαβάσεις πεζών και ράμπες ΑΜΕΑ, αφετέρου για την αύξηση της οδικής ασφάλειας, τη χωροθέτηση της στάθμευσης και την τοποθέτηση αστικού εξοπλισμού.

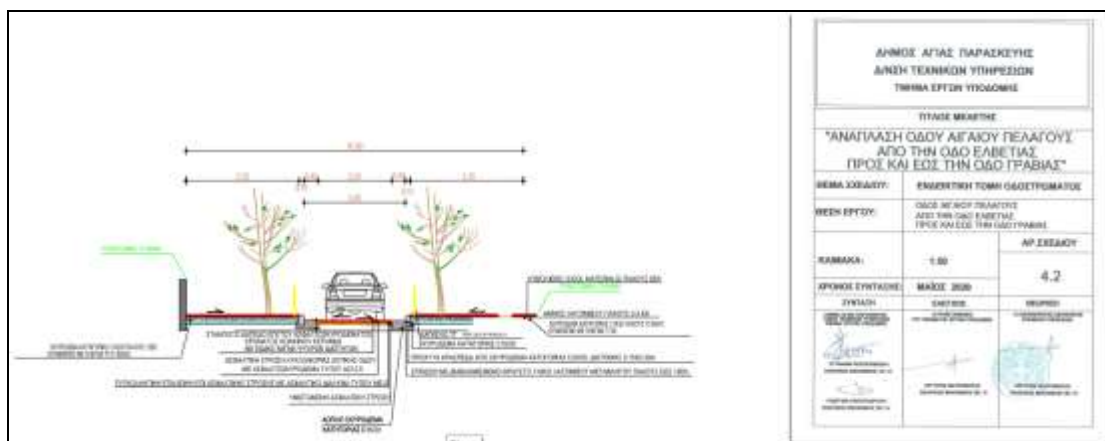


Σχέδιο 8.8: Ενδεικτική τομή του έργου ‘Ανάπλαση οδού Ε. Γιαβάση και λοιπών οδών στην περίμετρο της κεντρικής πλατείας’  
 Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής)



Σχέδιο 8.9: Ενδεικτική τομή του έργου ‘Ανάπλαση Αιγαίου Πελάγους’

Πηγή: (Αρχειό Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Σχέδιο 8.10: Ενδεικτική τομή σε σημειακή διαπλάτυνση του έργου ‘Ανάπλαση οδού Αιγαίου Πελάγους από την οδό Ελβετίας προς και έως την οδό Γραβιάς’

Πηγή: (Αρχειό Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)

Τα υλικά κατασκευής της μελέτης του δικτύου πεζών, αστικός εξοπλισμός και η φύτευση αναλύονται στο κεφάλαιο που ακολουθεί.

## 8.6 Υλικά κατασκευής – αστικός εξοπλισμός - φύτευση

Τα υλικά κατασκευής που χρησιμοποιήθηκαν σε όλο το δίκτυο είναι φιλικά προς το περιβάλλον γι’ αυτό τα πεζοδρόμια επιστρώθηκαν με έγχρωμο κυβόλιθο (cool materials), μαρμαρά και χρησιμοποιήθηκαν σε μικρή έκταση συμβατικές βοτσαλόπλακες, προκειμένου να υπάρχει ομοιομορφία με την υφιστάμενη πλακόστρωση της κεντρικής πλατείας. Τα κράσπεδα των πεζοδρομίων είναι πρόχυτα C16/20, τα φωτιστικά είναι Led, οι πινακίδες ΚΟΚ είναι κατηγορίας ανακλαστικότητας II σε στύλο γαλβανιζέ διατομών μιάμιση και δύο ιντσών ανάλογα το μέγεθος των πινακίδων, ενώ τοποθετήθηκαν φωτοβολταϊκές πινακίδες ΚΟΚ πλησίον του σχολείου και του αθλητικού κέντρου στην οδό Αιγαίου Πελάγους.

Τοποθετήθηκαν καλαθάκια απορριμμάτων, παγκάκια ξύλινα και δύο ‘έξυπνα’ παγκάκια στα διαπλατυσμένα πεζοδρόμια της πλατείας, επιπλέον τοποθετήθηκαν σποραδικά γαλβανιζέ κιγκλιδώματα σχήματος ‘Π’, προκειμένου να αντιμετωπισθεί η παράνομη στάθμευση και να εξασφαλισθεί η απρόσκοπτη διέλευση των πεζών.

Στο δίκτυο των 2 χιλιομέτρων φυτεύτηκαν συνολικά 66 δέντρα, φλαμουριές, εκ των οποίων 29 δέντρα στο τμήμα που εφάπτεται με την κεντρική πλατεία. Δέντρα φυλλοβόλα με πλούσιο φύλλωμα για σκίαση, όταν αναπτυχθούν κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, ενώ το χειμώνα τα γυμνά κλαδιά τους αφήνουν την ηλιακή ακτινοβολία να φθάνει μέχρι το έδαφος. Σημειώνεται ότι επί της οδού Αιγαίου Πελάγους υπάρχουν πολλά δέντρα μεγάλης βλάστησης και ηλικίας τα οποία διατηρήθηκαν στο σύνολο τους, κόπηκαν μόνο άρρωστα και θαμνοειδή που με τον όγκο τους καλύπταν μεγάλο μέρος του πεζοδρομίου εις βάρος της διέλευσης των πεζών. Οι υλοποιημένες παρεμβάσεις παρουσιάζονται παρακάτω με αναλυτικό φωτογραφικό υλικό.

## **8.7 Σύγκριση προϋφιστάμενης κατάστασης με τη νέα διαμόρφωση - Σχόλια**

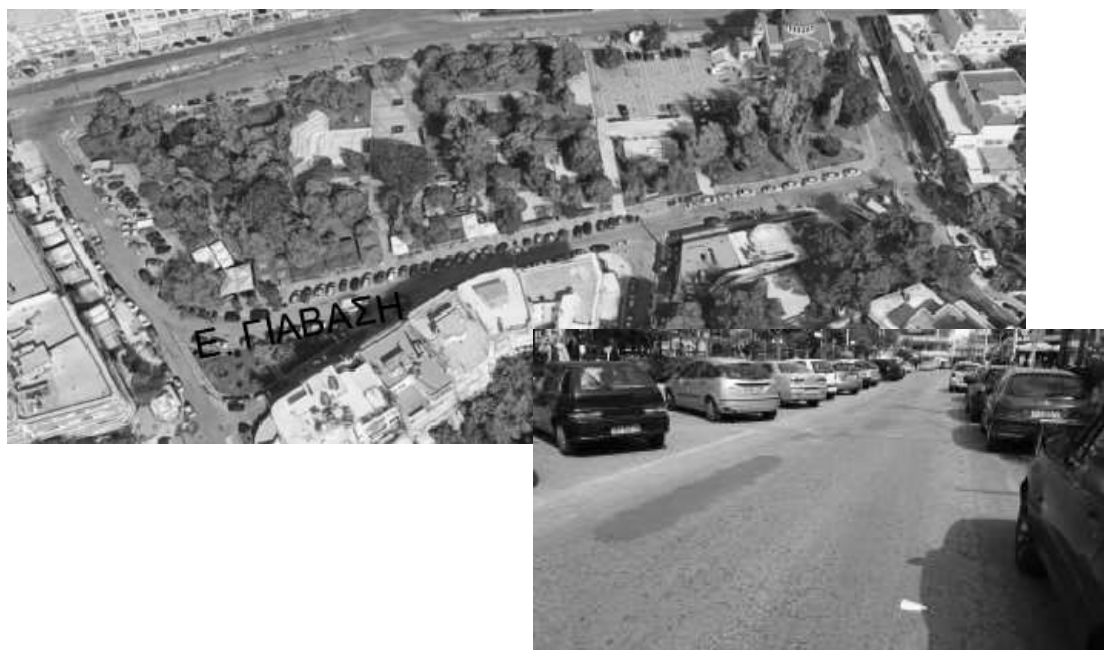
Ο παρακάτω χάρτης περιλαμβάνει σημεία τα οποία στη συνέχεια αντιστοιχίζονται με επιτόπιο φωτογραφικό υλικό με τη νέα υποδομή του δικτύου πεζών. Αναλυτικότερα παρατίθενται ενδεικτικές ασπρόμαυρες φωτογραφίες με την παλαιά προβληματική κατάσταση και ακολουθεί σχολιασμός αυτών.

Σημειώνεται ότι στην οδό Αιγαίου Πελάγους συνολικού μήκους 1.600 μέτρων παρουσιάζονται ενδεικτικά σημεία με φωτογραφικό υλικό καθώς είναι επαναλαμβανόμενα τα κατασκευάσθηκα χαρακτηριστικά ανά οικοδομικό τετράγωνο (π.χ. διαβάσεις, σημειακές διαπλατύνσεις, χωροθέτηση κάδων σε εξοχές κλπ.)



Εικόνα 8.6: Τα 25 σημεία που θα σχολιαστούν, πριν και μετά τις παρεμβάσεις.

- **Σημείο Νο:1**



Εικόνα 8.7: Η οδός Ε. Γιαβάση, ένα τεράστιο πάρκινγκ αυτοκινήτων.

Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.8: Η οδός Ε. Γιαβάση, σε οδό ήπιας κυκλοφορίας.

**Πριν:** Η οδός Ευεργέτου Γιαβάση πριν την παρέμβαση είχε μετατραπεί σε μόνιμο χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων και κατόπιν μετρήσεων αποδείχθηκε ότι η στάθμευση των οχημάτων ήταν πολύωρη, άνω των 8 ωρών συνεπώς η εξυπηρέτηση στάθμευση ήταν για πολύ περιορισμένο αριθμό οχημάτων και όχι ολιγόωρη εξυπηρέτηση επισκεπτών.

**Μετά:** Η μετατροπή της οδού σε οδό ήπιας κυκλοφορίας μικρής διατομής οδοστρώματος, με την ταυτόχρονη αντιδρόμηση της, διέθεσε πολλά τετραγωνικά μέτρα επιφάνειας στη δημιουργία πεζοδρομίων υπέρ των πεζών και των επιχειρήσεων της πλατείας. Το σημείο αυτό αποτελεί την αρχή της οδού, έχοντας την ανάλογη σήμανση ΚΟΚ. Η οδός ήπιας κυκλοφορίας είναι κατασκευασμένη με υλικά φιλικά προς το περιβάλλον (κυβόλιθο cool material) συνεπίπεδα με το νέο διαπλατυσμένο πεζοδρόμιο της πλατείας και διαχωρίζεται με κιγκλιδώματα σχήματος «Π».

- **Σημείο Νο:2**



Εικόνα 8.9: Παράνομη στάθμευση πάνω στη στροφή στη συμβολή των οδών Στρ. Τόμπρα και Ε. Γιαβάση.

Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.10: Οριστική λύση στην παράνομη στάθμευση.

**Πριν:** Στη συμβολή των οδών Στρ. Τόμπρα και Ε. Γιαβάση υπήρχε το πρόβλημα της παράνομης στάθμευσης και για να αντιμετωπισθεί προσωρινά τοποθετήθηκαν πλαστικά εμπόδια στο οδόστρωμα.

**Μετά:** Με τη νέα χάραξη της οδού ηπίας κυκλοφορίας τοποθετήθηκαν μόνιμα κιγκλιδώματα σχήματος «Π», ενώ λόγω της μικρής διατομής του οδοστρώματος δεν υπάρχει δυνατότητα παράνομης στάθμευσης, καθώς η διατομή επαρκεί για τη διέλευση ενός μόνο οχήματος.



- **Σημείο Νο:3**



Εικόνα 8.11: Παράνομη στάθμευση έμπροσθεν των βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων.  
Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.12: Νέα χάραξη, διαπλάτυνση πεζοδρομίων, δημιουργία διάβασης.

**Πριν:** Στην οδό Ε. Γιαβάση υπήρχε το πρόβλημα της παράνομης στάθμευσης έμπροσθεν των κάδων απορριμμάτων με αποτέλεσμα τα απορριμματοφόρα να μην μπορούν να τους προσεγγίσουν, προσωρινή λύση δόθηκε με την τοποθέτηση πλαστικών εμποδίων στο οδόστρωμα.

**Μετά:** Με τη νέα διαμόρφωση διαπλάτynθηκε το πεζοδρόμιο και δημιουργήθηκε νέα διάβαση πεζών, έτσι δεν υπάρχει δυνατότητα πλέον για παράνομη στάθμευση οχημάτων έμπροσθεν των βυθιζόμενων κάδων

- **Σημείο Νο:4**



Εικόνα 8.13: Πεζοδρόμιο οδού Ε. Γιαβάση πριν την παρέμβαση.  
Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.14: Πεζοδρόμια οδού Ε. Γιαβάση μετά την παρέμβαση.

**Πριν:** Το πεζοδρόμιο της οδού Ε. Γιαβάση ήταν μόλις 1,50 μ, ενώ επιτρεπόταν η στάθμευση έμπροσθεν των επιχειρήσεων υγειονομικού ενδιαφέροντος, δημιουργώντας μια φραγή στις βιτρίνες των επιχειρήσεων.

**Μετά:** Η στάθμευση απαγορεύθηκε και η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων ευνόησε την ελεγχόμενη υπαίθρια ανάπτυξη των τραπεζοκαθισμάτων, δημιουργώντας περιβάλλον άνεσης στους διερχόμενους επισκέπτες και ασφαλή διάδρομο διέλευσης στους πεζούς.



Εικόνα 8.15: Παράνομη στάθμευση στη συμβολή των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου & Ε. Γιαβάση.

Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)

- **Σημείο Νο: 5**



Εικόνα 8.16: Διαπλάτυνση πεζοδρομίων και δημιουργία οδού ήπιας κυκλοφορίας.

Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)

**Πριν:** Στην οδό Ε. Γιαβάση στο άλλο άκρο της υπήρχε πάλι το πρόβλημα της παράνομης στάθμευσης έμπροσθεν των κάδων απορριμμάτων με αποτέλεσμα τα απορριμματοφόρα να μην μπορούν να τους προσεγγίσουν, προσωρινή λύση δόθηκε με την τοποθέτηση πλαστικών εμποδίων στο οδόστρωμα. Επιπλέον, η παράνομη στάθμευση στις συμβολές των οδών ήταν η αιτία πολλών τροχαίων ατυχημάτων, καθώς δεν υπήρχε ορατότητα, συνεπώς δεν υπήρχε οδική ασφάλεια

**Μετά:** Με τη διαπλάτυνση των πεζοδρομίων και τη νέα χάραξη της οδού ήπιας κυκλοφορίας αντιμετωπίστηκε οριστικά το πρόβλημα της παράνομης στάθμευσης, καθώς μειώθηκε η διατομή του οδοστρώματος και αντιδρομήθηκε η κατεύθυνση της, εξασφαλίζοντας οδική ασφάλεια.

- **Σημείο Νο:6**



Εικόνα 8.17: Πεζοδρόμια περιορισμένου πλάτους σε επαφή με την κεντρική πλατεία και η οδός Ε. Γιαβάση ένα τεράστιος χώρος στάθμευσης

Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.18: Πλήρη αναδιαμόρφωση οδού με επίκεντρο τον πεζό.

**Πριν:** Τα πεζοδρόμια της οδού Ε. Γιαβάση, εφραπτόμενα στην κεντρική πλατεία είχαν περιορισμένο πλάτος, ενώ τμήμα του οδοστρώματος ήταν μόνιμα κατειλημμένο από σταθμευμένα οχήματα, δημιουργώντας ένα φράγμα στους πεζούς να κινηθούν από και προς την πλατεία

**Μετά:** Με γνώμονα τον πεζό και τις συνθήκες άνεσης προς αυτόν, αναδιαμορφώθηκε πλήρως το εν λόγω τμήμα, αναλυτικότερα η παραχάραξη της οδού και ο χαρακτηρισμός της σε ήπιας με την ταυτόχρονη αντιδρόμησή της, με τη μείωση της διατομής του οδοστρώματος μόλις σε 3,5 μ πλάτος, έδωσε άλλη προσέγγιση για τον πεζό. Η οδός ήπιας κυκλοφορίας έγινε συνεπίπεδη με διαπλατυσμένα πεζοδρόμια, ενώ χρησιμοποιήθηκε ψυχρός κυβόλιθος και τοποθετήθηκαν κιγκλιδώματα σχήματος «Π» για την οριοθέτησή του. Απαγορεύθηκε παντελώς η στάθμευση οχημάτων και εξασφαλίστηκαν δύο θέσης στάθμευσης για ΑΜΕΑ, ώστε να έχουν άμεση προσέγγιση στην πλατεία, ενώ εξασφαλίστηκε η απρόσκοπτη διέλευση των τυφλών μέσω της όδευσης που κατασκευάστηκε με τσιμεντόπλακες από ψυχρά υλικά. Το περιβάλλον γίνεται ακόμα πιο ελκυστικό και φιλικό προς τον πεζό και τον επισκέπτη με την φύτευση δέντρων και λουλουδιών.

Στόχος της κατασκευαστικής παρέμβασης είναι η εξασφάλιση της πρόσβασης σε όλους, η ευκολία μετακίνησης και η δημιουργία άνετου περιβάλλοντος για περπάτημα με ταυτόχρονη ενίσχυση των παρόδων δραστηριοτήτων (ανάπτυξη υπαίθριων τραπεζοκαθισμάτων) που συνεπάγεται την οικονομική ενίσχυση αυτών.

- **Σημείο Νο:7**



Εικόνα 8.19: Αυτοσχέδια διάβαση πεζών από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την πλατεία.

Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.20: Δημιουργία ράμπας ΑΜΕΑ και διάβασης πεζών.

**Πριν:** Για την εξυπηρέτηση των πεζών από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την πλατεία υπήρχε μια αυτοσχέδια διάβαση πεζών χωρίς σήμανση και δεν εξυπηρετούσε τους ΑΜΕΑ

**Μετά:** Δημιουργήθηκε διάβαση πεζών με οριζόντια (πινακίδες ΚΟΚ) και κατακόρυφη σήμανση (διαγράμμιση) και ράμπα ΑΜΕΑ, ώστε να εξασφαλίζεται η διέλευση του πεζού και του ΑΜΕΑ από και προς την πλατεία διανύοντας με ασφάλεια το οδόστρωμα της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου

- **Σημείο Νο:8**



Εικόνα 8.21: Πεζοδρόμια δυτικής πλευρά της κεντρικής πλατείας.  
Πηγή: (Αρχείο Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.22: Δημιουργία ράμπας ΑΜΕΑ και διαπλάτυνση πεζοδρομίων.

**Πριν:** Τα πεζοδρόμια της δυτικής πλευράς της πλατείας (Ηρώων Πολυτεχνείου) οριοθετούνταν από την κάθετη σε αυτά οδό Ευεργέτου Γιαβάση

**Μετά:** Δημιουργήθηκε απρόσκοπτης διέλευσης πεζών και ΑΜΕΑ με τη διαπλάτυνση και επιμήκυνση των πεζοδρομίων, καθώς καταργήθηκε ο ένας κλάδος οδοστρώματος της Ε. Γιαβάση και τη θέση του πήρε η κατασκευή πεζοδρομίου, όπως φαίνεται παρακάτω.

- **Σημείο Νο:9**



Εικόνα 8.23: Οδός Ε. Γιαβάση με τακτική διέλευση οχημάτων και εκατέρωθεν στάθμευση.  
Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.24: Κατάργηση οδοστρώματος και δημιουργία πεζοδρομίων

**Πριν:** Η οδός Ε. Γιαβάση με διέλευση οχημάτων και εκατέρωθεν στάθμευση οχημάτων, δημιουργεί φυσικό όριο στην βόρεια πλευρά της πλατείας, εμποδίζοντας



την επισκεψιμότητα από και προς αυτήν, ενώ οι επιχειρήσεις που αναπτύσσουν τραπεζοκαθίσματα στην πλατεία εμποδίζονται από την κυκλοφορία των οχημάτων.

**Μετά:** Ο κλάδος της οδού Ε. Γιαβάση που εφάπτεται στη πλατεία γίνεται ένα τεράστιο πεζοδρόμιο που αποτελείται από 'ζώνες'. Αναλυτικότερα, δημιουργείται ζώνη ανάπτυξης τραπεζοκαθισμάτων για τις επιχειρήσεις, ζώνη για τη διέλευση των πεζών μεγάλου πλάτους λόγω της μεγάλης επισκεψιμότητας του σημείου, δύο ζώνες με φύτευση με συνολικά 29 δέντρα και λουλούδια, ζώνη διέλευσης όδευσης τυφλού και ζώνη για την τοποθέτηση αστικού εξοπλισμού όπως παγκάκια, 'έξυπνα' παγκάκια, καλαθάκια απορριμμάτων, ενίσχυση χαμηλού φωτισμού με τοποθέτηση επιπλέον φωτιστικών σωμάτων. Γίνεται αντιληπτό ότι δημιουργούνται συνθήκες που εξασφαλίζουν ένα άνετο, ασφαλές ελκυστικό περιβάλλον περπατήματος και το δικαίωμα πρόσβασης και επίσκεψης σε όλους, με την ταυτόχρονη οικονομική ανάπτυξη των παρόδιων επιχειρήσεων.

- **Σημείο Νο:10**



Εικόνα 8.25: Μικρό πλάτος διέλευσης που καταλήγει σε σταθμευμένο όχημα  
Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.26: Αύξηση πλάτους διέλευσης και απαγόρευση στάθμευσης.

**Πριν:** Ανάμεσα στους δύο κλάδους της οδού Ε. Γιαβάση υπάρχει στο εγκεκριμένο ρυμοτομικό ένα ‘τρίγωνο’ πρασίνου. Αυτό διέθετε ένα διάδρομο διέλευσης που επικοινωνούσαν τα πεζοδρόμια της οδού Ε. Γιαβάση μικρού πλάτους και κατέληγε πάνω σε σταθμευμένα οχήματα

**Μετά:** Ο διάδρομός μεγάλωσε και η νέα διάταξη της οδού δεν επιτρέπει τη στάθμευση καθόλου στο τμήμα αυτό, ενώ αποτρέπει την παράνομη στάθμευση λόγω της νέας διαμόρφωσης και της χρήσης κιγκλιδωμάτων σχήματος ‘Π’. Στο χώρο πρασίνου φυτεύτηκε νέο γκαζόν, λουλούδια και θάμνοι, βελτιώνοντας την αισθητική του χώρου και δημιουργώντας ένα περιβάλλον πιο ελκυστικό στον πεζό και τον επισκέπτη

- **Σημείο Νο:11**



Εικόνα 8.27: Οι επιχειρήσεις προσεγγίζουν τα τραπεζοκαθίσματα τους στην πλατεία διανύοντας οδό με κυκλοφορία οχημάτων.

Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.28: Ευκολότερη προσέγγιση των τραπεζοκαθισμάτων από τις επιχειρήσεις.

**Πριν:** Μετ' εμποδίων η προσέγγιση των τραπεζοκαθισμάτων από τις επιχειρήσεις, καθώς οι υπάλληλοι προκειμένου να εξυπηρετήσουν τους πελάτες διέσχισαν πολλά μετρά μήκους οδοστρώματος με συχνή κυκλοφορία οχημάτων

**Μετά:** Με το νέο χαρακτήρα που απέκτησε η οδός Ε. Γιαβάση, οι μετακινήσεις υπαλλήλων και πελατών από και προς το κατάστημα έγινε ευκολότερη και ασφαλέστερη, ευνοώντας την περαιτέρω εμπορική ανάπτυξη και αύξηση της επισκεψιμότητας από πεζούς αφενός της οδού και αφετέρου της πλατείας

Σημειώνεται ότι το τμήμα 1, δηλαδή το τμήμα της οδού Ε. Γιαβάση που έγινε ήπιας κυκλοφορίας, από το πρώτο καλοκαίρι που δόθηκε σε χρήση το έργο, δηλαδή το έτος 2021, έγινε περαιτέρω κυκλοφοριακή ρύθμιση υπέρ της πεζής μετακίνησης, καθώς λήφθηκε απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου η οποία θεωρήθηκε από την Τροχαία Βορειοανατολικής Αττικής, σύμφωνα με την οποία απαγορεύθηκε παντελώς η διέλευση οχημάτων κάθε Παρασκευή από τις 19:00 έως τη Δευτέρα στις 6:00, με εξαίρεση τα οχήματα ανεφοδιασμού, έκτακτης ανάγκης και ΑΜΕΑ. Τις ημέρες αυτές της εβδομάδας υπάρχει αυξημένη χρήση από τους πεζούς και με αυτό το τρόπο δίνεται ολοκληρωτικά η επιφάνεια στον πεζό να διέλθει με ασφάλεια, άνεση μέσα από ένα ελκυστικό περιβάλλον φιλικό και καλαίσθητο μα πάνω από όλα, προσβάσιμο σε όλους.



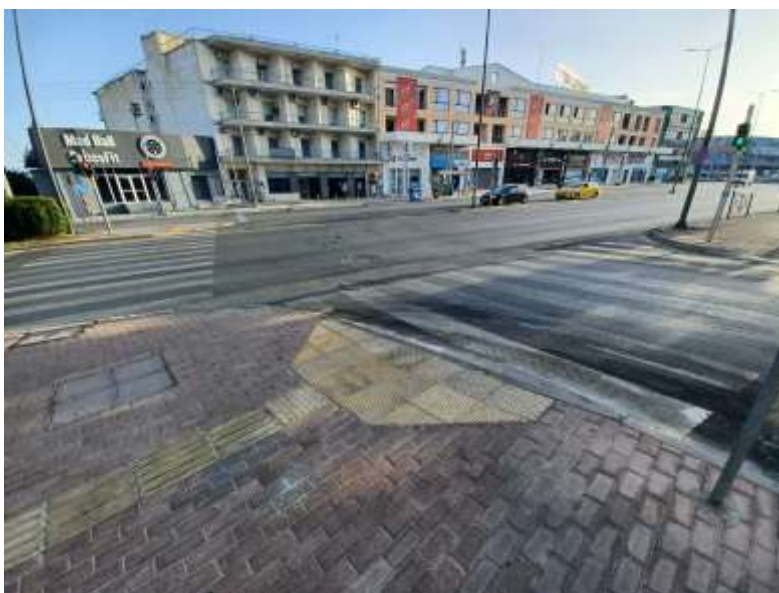
Εικόνα 8.29: Κυκλοφοριακή ρύθμιση απαγόρευσης διέλευσης οχημάτων σε ημέρες με αυξημένη χρήση από τους πεζούς.

## Σημείο Νο:12



Εικόνα 8.30: Διάβαση πεζών επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου στη συμβολή της με τη Λ. Μεσογείων που οδηγεί στην πλατεία.

Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.31: Διαμόρφωση διάβασης με ράμπα ΑΜΕΑ.

**Πριν:** Η διάβαση των πεζών με φωτεινό σηματοδότη, επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου στη συμβολή της με τη Λ. Μεσογείων που οδηγεί στην πλατεία, είχε μία ράμπα ΑΜΕΑ εκτός προδιαγραφών, χωρίς να μπορεί να την προσεγγίσει τυφλός

**Μετά:** Γίνεται πλήρη ανακατασκευή του πεζοδρομίου με κυβόλιθο, με όδευση τυφλού, ενώ στη διάβαση με φωτεινό σηματοδότη, κατασκευάστηκε ράμπα ΑΜΕΑ για την ασφαλή διάσχιση από τους πεζούς του οδοστρώματος από και προς την πλατεία.

- **Σημείο Νο:13**



Εικόνα 8.32: Κατεστραμμένα πεζοδρόμια στην οδό Ηρώων Πολυτεχνείου, χωρίς τη ύπαρξη όδευσης τυφλού και χαμηλού φωτισμού.

Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.33: Ανακατασκευή πεζοδρομίων με κυβόλιθο, όδευση τυφλών και φωτιστικά σώματα led

**Πριν:** Τα πεζοδρόμια της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου είναι κατεστραμμένα χωρίς να διαθέτουν όδευση τυφλού και χαμηλό φωτισμό

**Μετά:** Η οδός Ηρώων Πολυτεχνείου είναι μία εμπορική οδός ,καθώς εφάπτεται στην πλατεία και αποτελεί είσοδο από τη Λ. Μεσογείων. Διαθέτει τράπεζες, καφετέριες και επιχειρήσεις υγειονομικού ενδιαφέροντος, φροντιστήρια μέσης εκπαίδευσης, ιατρεία και γραφεία εταιριών. Η επισκεψιμότητα της από πεζούς είναι μεγάλη, συνεπώς η ανακατασκευή των πεζοδρομίων της με υλικά φιλικά προς το περιβάλλον

ήταν επιτακτική. Ταυτόχρονα κατασκευάστηκε και όδευση τυφλού από τσιμεντόπλακες ψυχρών ιδιοτήτων, ενώ τοποθετήθηκε χαμηλός φωτισμός με φωτιστικά σώματα led ύψους 3,5μ, για τη ενίσχυση του φωτισμού των πεζοδρομίων κατά τις νυχτερινές ώρες, ώστε να δημιουργείται αίσθημα ασφάλειας και το δίκτυο πεζών να είναι πιο ελκυστικό και επισκέψιμο κατά τις νυχτερινές ώρες.

Η πρώτη παράλληλη οδός πριν προσεγγίσει κάποιος την κεντρική πλατεία με κατεύθυνση από την Αθήνα προς τη Ραφήνα είναι η οδός Αιγαίου Πελάγους. Η εν λόγω οδός έχει μήκος 1600 μέτρα, και ξεκινάει από τη Λ. Μεσογείων, διανύοντας την περιοχή του Αϊ Γιάννη και τερματίζει στο όριο του σχεδίου πόλεως, όπου μετά ξεκινάει το δάσος του Υμηττού.

Η ανάγκη δημιουργίας δικτύου πεζών και συνένωσης της κεντρικής πλατείας με το βουνό ήταν όραμα πολλών κατοίκων και επισκεπτών. Η οδός Αιγαίου Πελάγους διαθέτοντας φαρδιά πεζοδρόμια περί τα 2,20μ στο μεγαλύτερο μήκος της, επιλέχθηκε για τη έναρξη δημιουργίας δικτύου πεζών στο βόρειο τμήμα της Αγίας Παρασκευής. Οι παρεμβάσεις που θα σχολιαστούν παρακάτω είναι ενδεικτικές, καθώς επαναλαμβάνονται ανά οικοδομικό τετράγωνο.

- **Σημείο Νο:14**



Εικόνα 8.34: Παράνομη στάθμευση, διαφημιστικές πινακίδες, εμπόδια επί του οδοστρώματος, κατεστραμμένα πεζοδρόμια, έλλειψη όδευσης τυφλού στην οδό Αιγαίου Πελάγους

Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.35: Πλήρη ανακατασκευή της οδού Αιγαίου Πελάγους

**Πριν:** Στην αρχή της οδού Αιγαίου Πελάγους, πλησίον της Λ. Μεσογείων, παρατηρείται παράνομη στάθμευση επί του πεζοδρομίου, διαφημιστικές πινακίδες, εμπόδια, κατεστραμμένες πλάκες και έλλειψη όδευσης τυφλού

**Μετά:** Πλήρη ανακατασκευή πεζοδρομίων με βιοκλιματικά υλικά με ταυτόχρονη κατασκευή δικτύου όδευσης τυφλού, ενώ εμπόδια όπως διαφημιστικές πινακίδες απομακρύνθηκαν. Χωρομετρήθηκε η στάθμευση με οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση.



- **Σημείο Νο: 15**



Εικόνα 8.36: Οι κάδοι απορριμμάτων σε εσοχή εις βάρος του ελεύθερου πλάτους των πεζοδρόμων ή είναι τοποθετημένοι στο οδόστρωμα

Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.37: Διαπλάτυνση πεζοδρομίων και χωροθέτηση κάδων σε εσοχή

**Πριν:** Οι κάδοι όταν είναι τοποθετημένοι στο οδόστρωμα, μετακινούνται από τους κατοίκους καθώς κανένας δεν επιθυμεί τον κάδο έμπροσθεν της κατοικίας του ή της επιχείρησής του, για να μην μετακινούνται από του περίοικους, πρόχειρα

τοποθετήθηκαν σε εσοχές εις βάρος του πλάτους του πεζοδρομίου, δηλαδή εις βάρος της άνετης και ανεμπόδιστης διέλευσης των πεζών

**Μετά:** Προκειμένου να δημιουργηθούν συνθήκες άνεσης στο πεζό, όπου αυτό συνεπάγεται πλάτος πεζοδρομίου μεγαλύτερο του 2,05 μ, διαπλατύνθηκαν τα πεζοδρόμια προκειμένου να δημιουργηθούν εσοχές για τη χωροθέτηση των κάδων απορριμμάτων και ανακύκλωσης, έτσι εξασφαλίζεται η ανεμπόδιστη διέλευση των πεζών και ΑΜΕΑ

- **Σημείο Νο: 16**



Εικόνα 8.38: Έλλειψη διαβάσεων και όδευσης τυφλού

Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.39: Δημιουργία διαβάσεων και όδευσης τυφλού

**Πριν:** Έλλειψη διαβάσεων πεζών και σήμανσης αυτών, ενώ δεν υπήρχαν διαμορφωμένες ράμπες για την εξυπηρέτηση των ΑΜΕΑ και όδευση επί του πεζοδρομίου για την εξυπηρέτηση του τυφλού

**Μετά:** Με την ανάπλαση της οδού Αιγαίου Πελάγους δημιουργήθηκαν διαβάσεις σε κάθε γωνία των Οικοδομικών Τετραγώνων. Συγκεκριμένα τα πεζοδρόμια έχουν διαπλατυνθεί σημειακά, ώστε να μειωθεί η διατομή του οδοστρώματος στα σημεία των διαβάσεων και ο πεζός να εκτεθείτε στην μηχανοκίνητη κυκλοφορία όσο το δυνατόν λιγότερο χρόνο κατά τη διέλευση του από τη διάβαση. Δημιουργήθηκαν ράμπες ΑΜΕΑ βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας και οδεύσεις τυφλού κατά μήκος των πεζοδρομίων. Όλα τα ανωτέρω συνοδεύονται από την ανάλογη οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση.

- **Σημείο Νο: 17**



Εικόνα 8.40: Προβλήματα με την ύπαρξη δέντρων στο πεζοδρόμιο

Πηγή: (Αρχειό Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.41: Σημειακές διαπλατύνσεις πεζοδρομίων για τη διατήρηση των δέντρων

**Πριν:** Τα δέντρα με επιφανειακό ριζικό σύστημα όπως πεύκα, πλατάνια, βραχυχίτωνες κλπ. ανασηκώνουν τις πλάκες του πεζοδρομίου, δυσχεραίνουν και εμποδίζουν την διέλευση των πεζών, ιδίως όταν πρόκειται για πεζοδρόμιο μικρού πλάτους, οι πεζοί είναι αναγκασμένοι να περπατούν στο οδόστρωμα με κίνδυνο τη ζωή τους

**Μετά:** Με την ανάπλαση της οδού Αιγαίου Πελάγους προβλέφθηκε η σημειακή διαπλάτυνση των πεζοδρομίων, ώστε να διατηρηθούν ψηλόκορμα δέντρα τα οποία εμπόδιζαν την απρόσκοπτη διέλευση των πεζών, ενώ κάποιες φορές καταλάμβαναν ολόκληρη την επιφάνεια του πεζοδρομίου. Στο διαπλατυσμένο πλέον πεζοδρόμιο υπάρχει χώρος για τη φύτευση ενώ ταυτόχρονα η κυκλοφορία των πεζών γίνεται ανεμπόδιστα

- **Σημείο Νο: 18**



Εικόνα 8.42: Στη συμβολή των οδών Αιγαίου Πελάγους και Νεαπόλεως, δεν υπάρχει διαμορφωμένο πεζοδρόμιο.

Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.43: Διαμόρφωση πεζοδρομίου, διάβασης, ράμπας ΑΜΕΑ και όδευση τυφλού.

**Πριν:** Στη συμβολή των οδών Αιγαίου Πελάγους και Νεαπόλεως, δεν υπάρχει διαμορφωμένο πεζοδρόμιο λόγω των εγκαταστάσεων της ΕΥΔΑΠ (υπόγειο αντλιοστάσιο), με αποτέλεσμα οι πεζοί να περπατούν στο οδόστρωμα

**Μετά:** Κατασκευάστηκε πεζοδρόμιο μεγάλου πλάτους, διατηρώντας τα υπόγεια αντλιοστάσια της ΕΥΔΑΠ επισκέψιμα, διαμορφώθηκε διάβαση πεζών με ράμπα ΑΜΕΑ και όδευση τυφλού, ενώ το σημείο εξοπλίστηκε με κιγκλιδώματα σχήματος «Π» και χαμηλό φωτισμό led στα 3,5μ, ώστε να παρέχεται άνεση και ασφάλεια στον πεζό κατά τη διάρκεια της νύχτας.

- **Σημείο Νο: 19**



Εικόνα 8.44: Πρόχειρη διάβαση στο 2<sup>ο</sup> Δημοτικό σχολείο.

Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)

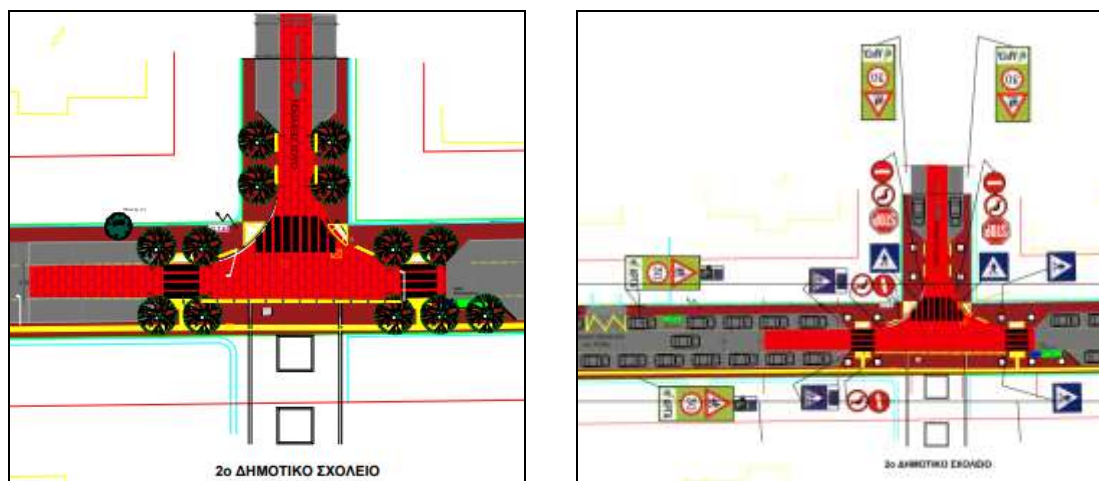


Εικόνα 8.45: Πλήρη ανάπλαση του κόμβου Αιγαίου Πελάγους και Ζεφύρων, έμπροσθεν από το 2<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο.

**Πριν:** Διάβαση στο 2<sup>ο</sup> Δημοτικό, δεν υπάρχει υποβιβασμένο πεζοδρόμιο για την εξυπηρέτηση Ατόμων με ιδιαιτερότητες. Έχουν τοποθετηθεί πλαστικά εμπόδια στο οδόστρωμα για να εμποδίζουν την παράνομη στάθμευση από ασυνείδητους

**Μετά:** Η ασφαλής μετακίνηση των πεζών και των μαθητών αποτελεί πρωταρχικό στόχο για τη βιωσιμότητα στο σύγχρονο αστικό περιβάλλον, ιδίως όταν η συγκέντρωση ανθρώπων είναι αυξημένη εξαιτίας συγκεκριμένων χρήσεων. Τέτοιοι χώροι μεταξύ των άλλων είναι τα σχολικά συγκροτήματα ή οι σχολικές μονάδες και τα αθλητικά κέντρα.

Στη συμβολή των οδών Αιγαίου Πελάγους και Ζεφύρων που βρίσκεται το 2<sup>ο</sup> Δημοτικό σχολείο, που αναπλάστηκε ριζικά, καθώς διαπλατύνθηκαν τα πεζοδρόμια σε μήκος 30 μέτρων από την πλευρά του σχολείου, ώστε να επαρκεί χώρος συνάθροισης κατά τις ώρες αιχμής (έναρξη και λήξη μαθημάτων). Επιπλέον διαπλατύνθηκαν σημειακά όλες οι πλευρές των πεζοδρομίων συμπεριλαμβανομένης και της κάθετης οδού (οδός Νότου) για μήκος 10 μέτρα ώστε να δημιουργηθούν διαβάσεις για τους μαθητές οι οποίοι θα πρέπει να διανύσουν μικρό πλάτος οδοστρώματος μόλις 3,5 μ. Τα πεζοδρόμια κατασκευάστηκαν με υλικά φιλικά προς το περιβάλλον (κυβόλιθο) και διαθέτουν όδευση τυφλού και ράμπες ΑΜΕΑ στις διαβάσεις. Οι διαβάσεις σημάνθηκαν με πινακίδες ΚΟΚ φωτοβολταϊκές για να γίνονται αντιληπτές από όλους τους οδηγούς, ενώ τοποθετήθηκε χαμηλός φωτισμός μετά από την εφαρμογή φωτοτεχνικής μελέτης. Πλέον των ανωτέρω η μελέτη προβλέπει σταμπωτό κόκκινο οδόστρωμα ψυχρών ιδιοτήτων 15 μέτρα πριν από κάθε διάβαση των μαθητών, ώστε ο οδηγός πέρα από την κατακόρυφη σήμανση και να ενεργοποιείται η προσοχή του μπαίνοντας σε ένα περιβάλλον που του επισημαίνει ότι πρόκειται για περιοχή που διέρχονται μαθητές και πρέπει να μειώσει ταχύτητα και να προσέχει. Με τις ανωτέρω παρεμβάσεις βελτιώνεται σημαντικά η οδική ασφάλεια, καθώς βελτιώνεται η κυκλοφοριακή αγωγή των οδηγών, αναβαθμίζεται το περιβάλλον διότι φυτεύονται νέες δέντρα σε σωστές θέσεις, τα πεζοδρόμια είναι μεγαλύτερα και αναβαθμίζεται αισθητικά η οδός με τον σύγχρονο αστικό εξοπλισμό.



Εικόνα 8.46: Απόσπασμα από την οριζοντιογραφία της μελέτης και απόσπασμα από το σχέδιο σήμανσης στην περιοχή του 2<sup>ου</sup> Δημοτικού Σχολείου.

Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)

- **Σημείο Νο: 20**



Εικόνα 8.47: Θέση στάθμευσης ΑΜΕΑ και σήμανση.

Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις της οδού Αιγαίου Πελάγους περίξ του 2<sup>ου</sup> Δημοτικού Σχολείου περιελάμβαναν και τη χωροθέτηση μίας θέσης στάθμευσης για την εξυπηρέτηση ΑΜΕΑ. Η θέση χωροθετήθηκε στο πλησιέστερο σημείο, που ήταν εφικτό, της εισόδου του σχολείου. Πέραν των ανωτέρω εφαρμόσθηκε η συνθέτη πινακίδα του ΚΟΚ «Αργά- 30χιλιομετρα-προσοχή μαθητές» σε όλα τα εφαπτόμενα οικοδομικά τετράγωνα περίξ του σχολείου κατ' εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας για τις κυκλοφοριακές παρεμβάσεις περίξ σχολικών συγκροτημάτων (ΦΕΚ 2302 τ.Β'/16-09-2013), για την αύξηση της οδικής ασφάλειας.

- **Σημείο Νο: 21**

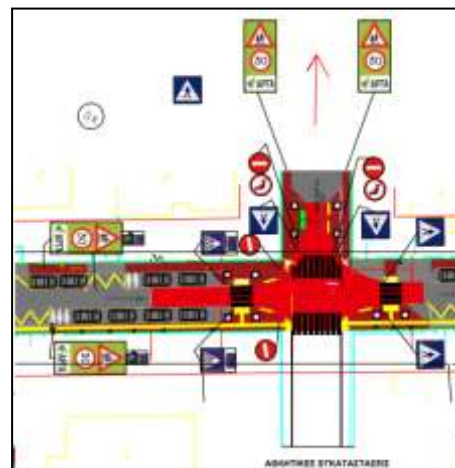
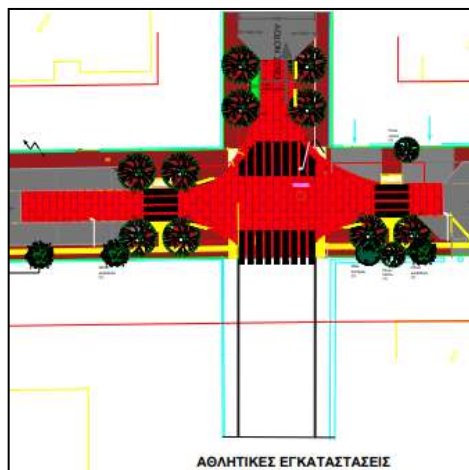


Εικόνα 8.48: Είσοδος αθλητικών εγκαταστάσεων επί της οδού Αιγαίου Πελάγους και Νότου αδιέξοδο.

Πηγή: (Αρχειό Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.49: Πλήρη ανάπλαση του κόμβου Αιγαίου Πελάγους και Νότου, έμπροσθεν από το αθλητικό κέντρο.



Εικόνα 8.50: Απόσπασμα από την οριζοντιογραφία της μελέτης και απόσπασμα από το σχέδιο σήμανσης στην περιοχή του αθλητικού κέντρου.



**Πριν:** Καμία κυκλοφοριακή ρύθμιση πέριξ του αθλητικού κέντρου, απουσία σήμανσης και προσβασιμότητας ΑΜΕΑ

**Μετά:** Στο σημείο αυτό εφαρμόστηκαν ακριβώς οι ίδιες κατασκευαστικές και κυκλοφορικές ρυθμίσεις όπως παρουσιάστηκαν αναλυτικά στο Σημείο με Νο:18, για το 2<sup>ο</sup> Δημοτικό σχολείο . Σημειώνεται ότι η απόσταση του σχολείου με το αθλητικό κέντρο είναι μόλις 100 μέτρα. Μέσω της ανάπλασης οι χώροι ήρθαν πιο κοντά, καθώς η πρόσβαση από και προς αυτούς έγινε πιο εύκολη, άνετη και φιλική.

- **Σημείο Νο: 22**



Εικόνα 8.51: Επικίνδυνη ανισοσταθμία πεζοδρόμιου και κατεστραμμένη πλακόστρωση.  
Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.52: Διαπλάτυνση πεζοδρομίων.

**Πριν:** Το εν λόγω πεζοδρόμιο είναι πλήρως κατεστραμμένο και μικρού πλάτους.

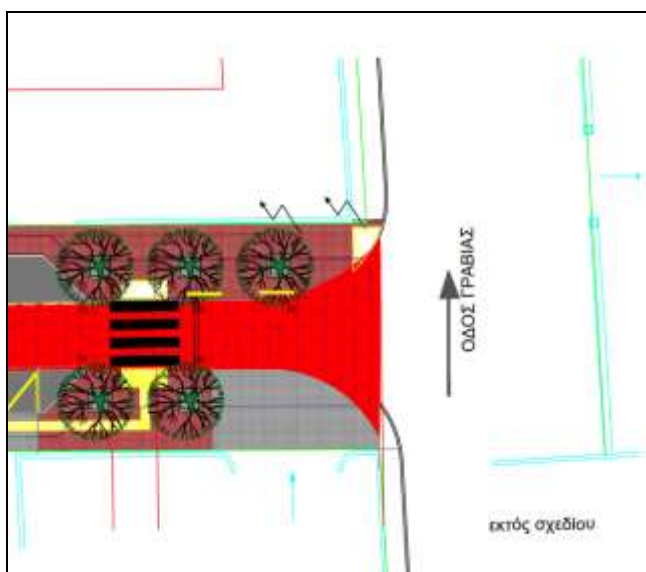
**Μετά:** Το πεζοδρόμιο διαπλατύνθηκε και κατασκευάστηκε με βιοκλιματικά υλικά, ενώ δημιουργήθηκε διάβαση πεζών σε μειωμένη διατομή οδοστρώματος.

- **Σημείο Νο: 23**



Εικόνα 8.53: Ανασηκωμένες πλάκες πεζοδρομίου από τις ρίζες δέντρων, μικρού πλάτους πεζοδρόμιο.

Πηγή: (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.54: Διαπλάτυνση πεζοδρομίων, κοπή δέντρων και νέα φύτευση, απόσπασμα από το σχέδιο φύτευσης της μελέτης.

**Πριν:** Το πεζοδρόμιο είναι μόνο για την ύπαρξη των δέντρων, δεδομένου ότι είναι μικρού πλάτους και το ριζικό σύστημα των δέντρων έχει ανασηκώσει τις πλάκες, συνεπώς είναι αδύνατη η διέλευση πεζών και ΑΜΕΑ

**Μετά:** Η ανάγκη εξασφάλισης της διέλευσης των πεζών, οδήγησε στη λύση της διαπλάτυνσης των πεζοδρομίων και δεδομένου ότι τα δέντρα ήταν άρρωστα, κόπηκαν

ενώ στη θέση τους φυτεύτηκαν νέα, σε σωστή θέση και με βάση τη μελέτη θα τοποθετηθεί μεταλλική σχάρα, συνεπίπεδη με την επιφάνεια βάδισης αυξάνοντας το ενεργό πλάτος βάδισης.

- **Σημείο Νο: 24**



Εικόνα 8.55: Κακότεχνη ράμπα εισόδου – εξόδου ιδιωτικής θέσης στάθμευσης.  
Πηγή: (Αρχείο Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)



Εικόνα 8.56: Σημειακή διαπλάτυνση πεζοδρομίου, όδευση τυφλού, ράμπα ΑΜΕΑ, υποβιβασμός πεζοδρομίου στο σημείο εισόδου- εξόδου ιδιωτικής θέσης στάθμευσης.

**Πριν:** Η συνηθέστερη πολεοδομική παράβαση στα πεζοδρόμια είναι η κατασκευη τσιμεντένια ράμπας επί του ρείθρου για την εξυπηρέτηση εισόδου – εξόδου των ιδιωτικών θέσεων στάθμευσης

**Μετά:** Τηρώντας την ισχύουσα νομοθεσία τα πεζοδρόμια στα σημεία εισόδου- εξόδου

Κατασκευάσθηκαν με υποβιβασμένο κράσπεδο που κυμαίνεται από 3 έως 7 εκατοστά, δημιουργώντας μια ‘σκάφη’ στην προβολή της εισόδου – εξόδου του οχήματος. Επιπλέον, για να ενισχυθεί οπτικά το σημείο και να μην σταθμεύουν οχήματα στο οδόστρωμα έμπροσθεν κάθε σημείου εισόδου – εξόδου, χρησιμοποιήθηκε χρώμα

ψυχρού κυβόλιθου γκρι ενώ σε όλο το υπόλοιπο δίκτυο χρησιμοποιήθηκαν κόκκινοι ψυχροί κυβόλιθοι. Από το εν λόγω σημείο διέρχεται και όδευση τυφλού με κίτρινες τσιμεντόπλακες ψυχρών ιδιοτήτων. Τα ψυχρά υλικά είναι φιλικά προς το περιβάλλον καθώς η θερμοκρασία που αναπτύσσουν τους καλοκαιρινούς μήνες είναι μικρότερη από τα συμβατικά. Αυτό θα αναλυθεί σχολαστικά με μετρήσεις του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ) στο κεφάλαιο που ακολουθεί.

- **Σημείο Νο: 25**



Εικόνα 8.57: Διάβαση πεζών και τερματισμός του δικτύου πεζών στον Υμηττό.

Στο σημείο αυτό διαμορφώνεται διάβαση με τις προδιαγραφές των Σημείων Νο:18 και 21 και αποτελεί το τέλος του δικτύου πεζών, καθώς έφθασε στο όριο του σχεδίου πόλεως.

Συνοψίζοντας, η νέα διαμορφωμένη διαδρομή για τους πεζούς ξεκίνησε από την πολυσύχναστη και κοσμική πλατεία της Αγίας Παρασκευής, με πληθώρα καταστημάτων υγειονομικού ενδιαφέροντος, στη συνέχεια μέσω της οδού Αιγαίου Πελάγους και της αμιγώς κατοικημένης περιοχής, περνώντας το 2<sup>ο</sup> Δημοτικό και το αθλητικό κέντρο, κατέληξε στα πεύκα στους πρόποδες του Υμηττού.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9<sup>ο</sup>

### ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

#### 9.1 Εισαγωγή

Για την αξιολόγηση των επιπτώσεων των παρεμβάσεων δημιουργίας δικτύου εκπονήθηκε η μελέτη «Έκθεση αξιολόγησης βιοκλιματικών παρεμβάσεων στη κεντρική πλατεία του Δήμου Αγίας Παρασκευής Αττικής» από την ομάδα μελετών κτιριακού περιβάλλοντος του τμήματος Φυσικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ). Η επί τόπου επιθεώρηση περιλαμβάνει μετρήσεις στις 13 και 15 Απριλίου 2021, επιφανειακής θερμοκρασίας καινοτόμων ψυχρών και συμβατικών δομικών υλικών, μετεωρολογικών στοιχείων και συγκεντρώσεις αέριων ρύπων της περιοχής και συγκεκριμένα στο τμήμα 1, πλησίον της κεντρικής πλατείας. Αναλυτικά όλη η μελέτη συμπεριλαμβάνεται στο Παράρτημα Γ (Τμήμα Φυσικής ΕΚΠΑ, 2021).

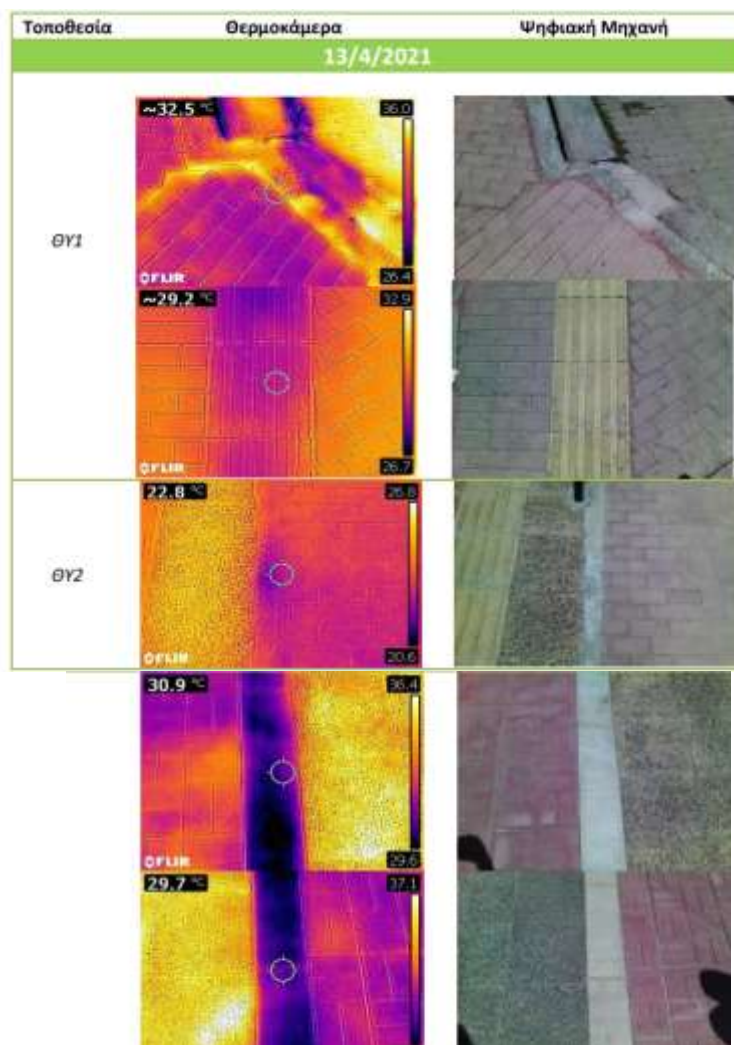
#### 9.2 Συνοπτική παρουσίαση μετρήσεων

Για την πραγματοποίηση των μετρήσεων χρησιμοποιήθηκε εξειδικευμένος πειραματικός εξοπλισμός ο οποίος κατέγραψε τα κάτωθι αποτελέσματα:

- **Δομικά υλικά**

Στις μετρήσεις συμμετείχαν όλα τα χρησιμοποιούμενα υλικά όπως ψυχρός κυβόλιθος, κίτρινη βοτσαλόπλακα, ψυχρή πλάκα ΑΜΕΑ, κόκκινη συμβατή πλάκα, γκρι βοτσαλόπλακα και μάρμαρο.

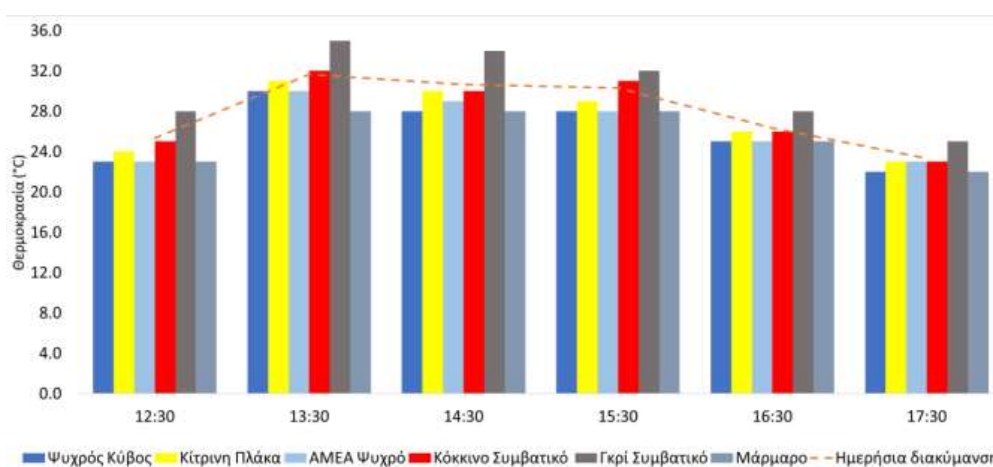
Παρακάτω παρουσιάζονται εικονικά τα αποτελέσματα της θερμικής απόδοσης των εξεταζόμενων δομικών υλικών όπως προέκυψαν, ύστερα από φωτογράφιση με ψηφιακή μηχανή και με θερμοκάμερα. Κάθε χρώμα αντιστοιχεί σε μια περιοχή θερμοκρασίας ανάλογα με τη χρωματική κλίμακα που υπάρχει στο δεξί τμήμα της κάθε υπέρυθρης εικόνας. Το βαθύ μπλε χρώμα αντιστοιχεί στο ψυχρότερο τμήμα της θερμικής απεικόνισης, ενώ το κίτρινο στο θερμότερο τμήμα (Τμήμα Φυσικής ΕΚΠΑ, 2021).



Εικόνα 9.1: Αποτελέσματα θερμοκάμερας στις 13/04/2021.

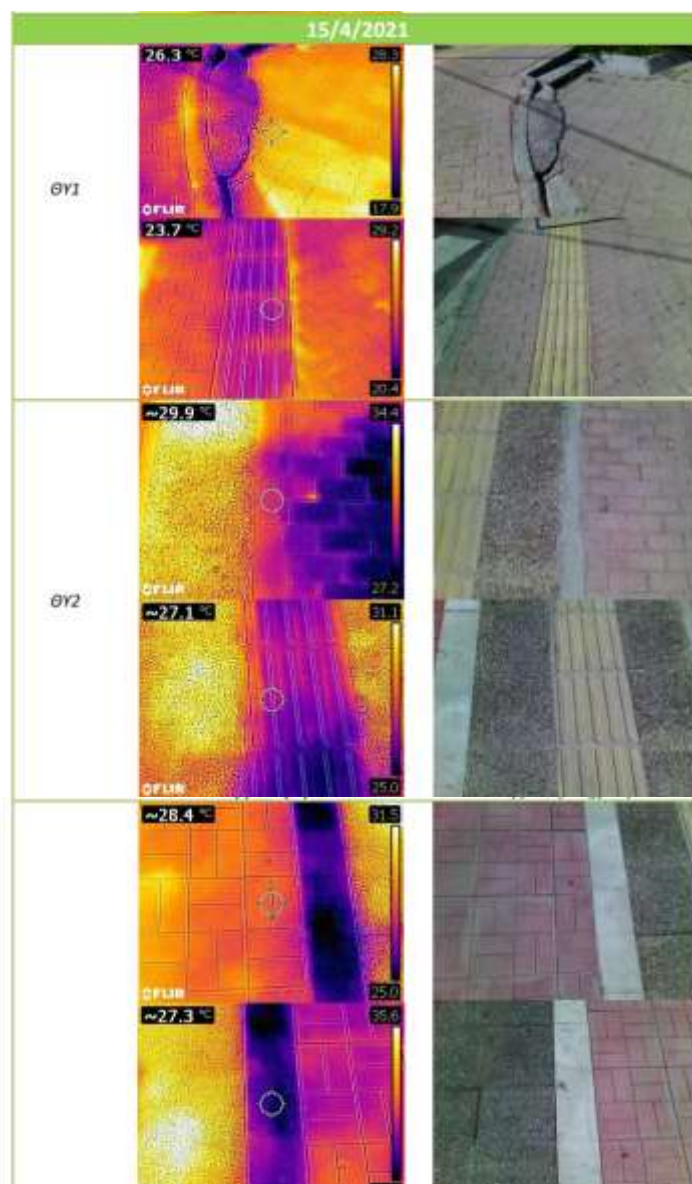
Πηγή: (Τμήμα Φυσικής ΕΚΠΑ, 2021)

Από τις μετρήσεις προκύπτει το διάγραμμα διακύμανσης επιφανειακής θερμοκρασία στις 13/04/2021 (Τμήμα Φυσικής ΕΚΠΑ, 2021).



Διάγραμμα 9.1: Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στις 13/04/2021.

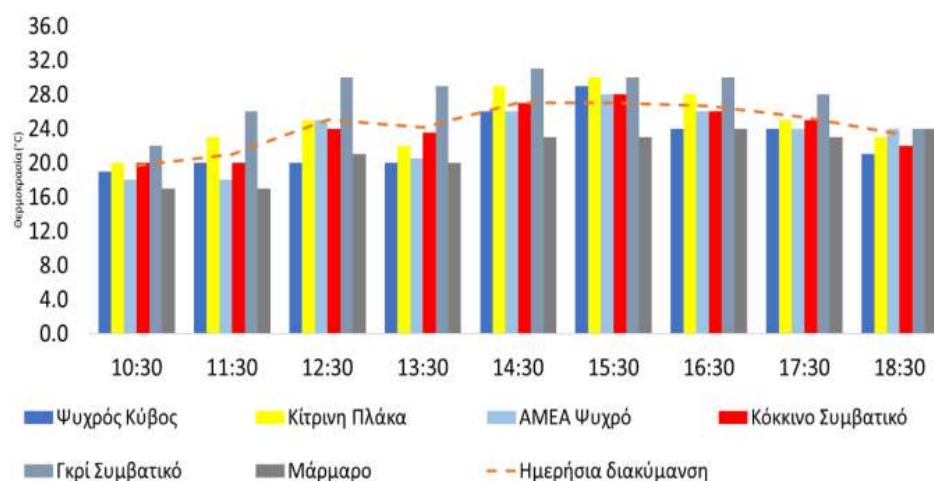
Πηγή: (Τμήμα Φυσικής ΕΚΠΑ, 2021)



Εικόνα 9.2: Αποτελέσματα θερμοκάμερας στις 15/04/2021.

Πηγή: (Τμήμα Φυσικής ΕΚΠΑ, 2021)

Από τις μετρήσεις προκύπτει το διάγραμμα διακύμανσης επιφανειακής θερμοκρασία στις 15/04/2021 (Τμήμα Φυσικής ΕΚΠΑ, 2021).



Διάγραμμα 9.2: Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στις 15/04/2021. Πηγή: (Τμήμα Φυσικής ΕΚΠΑ, 2021)

### Κλιματικές συνθήκες

Οι μετρήσεις για τις κλιματικές συνθήκες έγιναν σε τρία σημεία. Το πρώτο πλησίον της Λ. Μεσογείων, το δεύτερο στο κέντρο της πλατείας και το τρίτο στο χώρο παρέμβασης του έργου στην οδό ήπιας κυκλοφορίας Ε. Γιαβάση.

Παρατηρείται ότι και στις τρεις υπό μελέτη θέσεις τόσο οι τιμές της θερμοκρασίας όσο και της σχετικής υγρασίας, ακολουθούν την ίδια πορεία κατά τη διάρκεια της μέρας με μικρές αποκλίσεις, δεδομένο ότι τα υπό εξέταση σημεία είναι πολύ κοντινά. Η παρουσία μεγάλων χώρων πρασίνου τείνουν να μειώσουν την θερμοκρασία του αέρα λόγω αφενός της μεγαλύτερης σκίασης και αφετέρου του μεγαλύτερου ποσοστού εξατμισοδιαπνοής των φύλλων. Εκτιμάται ότι με την ανθοφορία των 29 δέντρων που έχουν ήδη φυτευτεί επί της οδού Ευεργέτου Γιαβάση, θα παρατηρηθεί επιπλέον βελτίωση στις θερμικές συνθήκες στο σημείο, καθώς θα συνεισφέρουν τόσο μέσω της σκίασης των υλικών όσο και μέσω της εξατμισοδιαπνοής. Σε συνδυασμό με την απόδοση των ψυχρών υλικών που έχουν τοποθετηθεί στο τμήμα της ανάπλασης και έχουν ήδη βελτιώσει τις θερμοκρασιακές συνθήκες, αναμένεται ότι θα συμβάλουν περαιτέρω στη βελτίωση των μικροκλιματικών συνθηκών της περιοχής (Τμήμα Φυσικής ΕΚΠΑ, 2021).

- **Ποιότητα αέρα**

Οι μετρήσεις για την διερεύνηση των επιπέδων ποιότητας του αέρα πραγματοποιήθηκαν σε δύο σημεία, το πρώτο πλησίον της Λ. Μεσογείων (βόρειο τμήμα πλατείας), το δεύτερο στο χώρο παρέμβασης του έργου στην οδό ήπιας



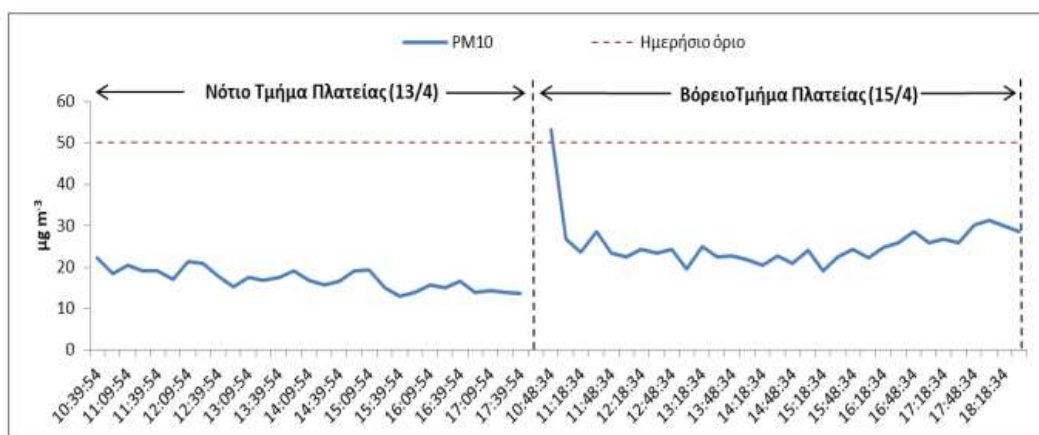
κυκλοφορίας Ε. Γιαβάση (νότιο τμήμα πλατείας). Από τις μετρήσεις προκύπτει ο παρακάτω πίνακας

| [=]μg/m <sup>3</sup>       | Νότιο τμήμα<br>PM <sub>10</sub> | Βόρειο τμήμα<br>PM <sub>10</sub> | Νότιο τμήμα<br>PM <sub>2.5</sub> | Βόρειο τμήμα<br>PM <sub>2.5</sub> |
|----------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Μέσος όρος</b>          | 17,07                           | 25,47                            | 4,64                             | 6,82                              |
| <b>Τυπική απόκλιση (±)</b> | 2,53                            | 5,91                             | 0,85                             | 0,75                              |
| <b>Ελάχιστη τιμή</b>       | 13,10                           | 19,10                            | 3,50                             | 5,40                              |
| <b>Μέγιστη τιμή</b>        | 22,30                           | 53,20                            | 7,40                             | 8,10                              |

Πίνακας 9.1: Στατιστικά αποτελέσματα συγκεντρώσεων PM<sub>10</sub> και PM<sub>2.5</sub> στα διάφορα σημεία καταγραφής.

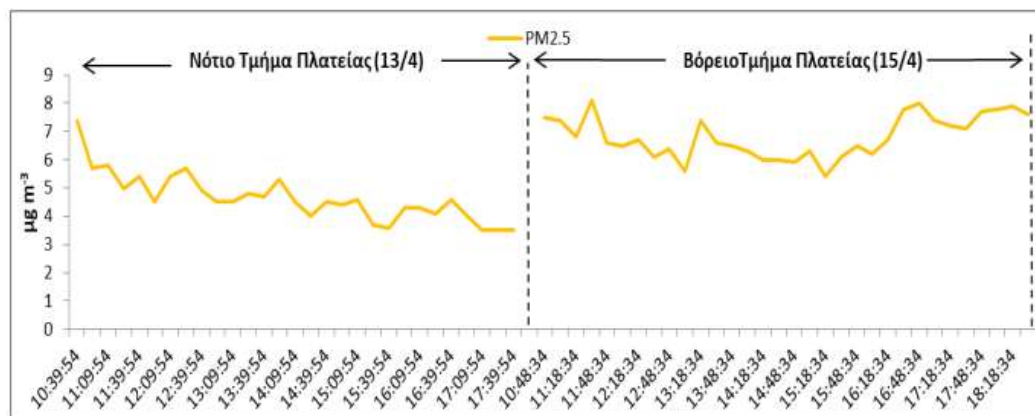
Πηγή: (Τμήμα Φυσικής ΕΚΠΑ, 2021)

Τα αποτελέσματα των επιτόπιων μετρήσεων καταδεικνύουν ξεκάθαρα καλύτερα επίπεδα ποιότητας αέρα στο νότιο κομμάτι της πλατείας όπου πραγματοποιήθηκαν τα έργα βιοκλιματικής παρέμβασης. Είναι ξεκάθαρο ότι το νότιο τμήμα της πλατείας, στο οποίο πραγματοποιήθηκαν οι εργασίες ανάπλασης, οι συγκεντρώσεις των εξεταζόμενων αέριων ρύπων είναι χαμηλότερες από τις αντίστοιχες στο βόρειο τμήμα.



Διάγραμμα 9.3: Κατανομή των συγκεντρώσεων PM<sub>10</sub> στα διάφορα σημεία καταγραφής κατά τις δύο πειραματικές ημέρες.

Πηγή: (Τμήμα Φυσικής ΕΚΠΑ, 2021)



Διάγραμμα 9.4: Κατανομή των συγκεντρώσεων PM2.5 στα διάφορα σημεία καταγραφής κατά τις δύο πειραματικές ημέρες.

Πηγή: (Τμήμα Φυσικής ΕΚΠΑ, 2021)

Η βελτίωση στα επίπεδα της τοπικής αέριας ρύπανσης οφείλεται κατά κύριο λόγο στη διακοπή της συχνής κυκλοφορίας οχημάτων επί της οδού Ευεργέτου Γιαβάση και τη μετατροπή της σε δρόμο με πολύ αραιή κυκλοφορία. Αντιθέτως, η αυξημένη κίνηση των αυτοκινήτων στη λεωφόρο Μεσογείων επηρεάζει το βόρειο τμήμα της πλατείας αυξάνοντας τις συγκεντρώσεις των αέριων ρύπων. Εκτιμάται ότι με την ανθοφορία των δέντρων που έχουν φυτευτεί επί της οδού Ευεργέτου Γιαβάση, αναμένεται περαιτέρω μείωση των επιπέδων της τοπικής αέριας ρύπανσης καθότι τα φυλλώματα των δένδρων έχουν την ικανότητα να συγκρατούν μέρος των αιωρούμενων σωματιδίων της ατμόσφαιρας. (Τμήμα Φυσικής ΕΚΠΑ, 2021)

### 9.3 Βιοκλιματικός χαρακτηρισμός παρέμβασης

Τα τελικά συμπεράσματα της έκθεσης αξιολόγησης βιοκλιματικών παρεμβάσεων, βάσει αποτελεσμάτων των μετρήσεων στην πλατεία Αγίας Παρασκευής, συνοψίζονται στα εξής:

1. Είναι σαφής η δυνατότητα ομαδοποίησης των υλικών ως προς τη θερμική συμπεριφορά τους. Το γεγονός μπορεί να ερμηνευθεί με τη βοήθεια της χημικής σύνθεσης των υλικών, η οποία μπορεί να αποτελέσει στο μέλλον και καθοριστικό παράγοντα για την ανάπτυξη πλέον βελτιωμένων και καταλληλότερων υλικών.
2. Οι μετεωρολογικές συνθήκες κατά την διαδικασία λήψης των μετρήσεων παίζουν σημαντικό -αν όχι καθοριστικό- ρόλο, ωστόσο φαίνεται ότι δεν επηρεάζουν τις βασικές τάσεις των αποτελεσμάτων.

3. Οι τάσεις των αποτελεσμάτων μέτρησης είναι παρόμοιες για όλα τα υλικά.
4. Τα δομικά υλικά που μετρήθηκαν/μελετήθηκαν ανάλογα με τη χημική τους σύσταση και δομή παρουσιάζουν διαφορετικές τιμές ανακλαστικότητας. Βέβαια, πρέπει να σημειωθεί ότι η τιμή αυτή της ανακλαστικότητας για το ίδιο υλικό εξαρτάται από την ηλικία του υλικού, διαφορετική αντίδραση παρουσιάζει ένα νεοεφαρμοσμένο υλικό από ένα παλαιότερο, αλλά και από το σημείο εφαρμογής του, καιρικές συνθήκες, ανθρωπογενής δραστηριότητα κ.α.
5. Τα χρησιμοποιούμενα στις εργασίες ανάπλασης ψυχρά υλικά εμφανίζουν σαφώς καλύτερη απόδοση από τα συμβατικά με την έννοια της χαμηλότερης επιφανειακής θερμοκρασίας. Ο χρησιμοποιούμενος κυβόλιθος και η τσιμεντόπλακα ΑΜΕΑ της εταιρείας 'Βόσσου' είναι πιστοποιημένα ψυχρά υλικά από το διαπιστευμένο Εργαστήριο της Ομάδας Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος (Μάιος 2015 και Μάιος 2014 αντίστοιχα). Εξαίρεση αποτελεί το μάρμαρο που έχει χρησιμοποιηθεί σε λίγα σημεία του χώρου ανάπλασης, το οποίο όμως ούτως ή άλλως αποτελεί φυσικό ψυχρό υλικό.
6. Η θερμοκρασία του αέρα στο νότιο τμήμα της πλατείας βρέθηκε σε υψηλότερα επίπεδα σε σχέση με το κεντρικό και το βόρειο σημείο καταγραφής. Η διαφορά αυτή κυμαίνεται κατά μέσο όρο στον 1°C και οφείλεται κυρίως στην ύπαρξη αρκετού πρασίνου (γκαζόν, μεγάλα δέντρα) στο κεντρικό και βορειότερο κομμάτι της πλατείας. Αξίζει να αναφερθεί ότι στο νότιο κομμάτι (τμήμα έργων ανάπλασης), η άνθηση των 29 ήδη φυτεμένων δέντρων, εκτιμάται ότι θα ελαττώσει ακόμη περισσότερο την τοπική θερμοκρασία του αέρα λόγω αύξησης των επιπέδων σκίασης και εξατμισοδιαπνοής. Με τον τρόπο αυτό, βελτιώνεται αισθητά το μικροπεριβάλλον της περιοχής και μειώνεται το φαινόμενο της θερμικής αστικής νησίδας.
7. Σχετικά με την ποιότητα του αέρα, η θετική επίδραση των έργων ανάπλασης είναι εμφανής. Στο νότιο τμήμα όπου και εφαρμόστηκαν τα έργα, οι συγκεντρώσεις όλων των εξεταζόμενων αιωρούμενων σωματιδίων μετρήθηκαν σημαντικά χαμηλότερες συγκριτικά με τις αντίστοιχες στο βόρειο τμήμα της πλατείας με μέση μείωση 49,2% για τα PM10 και 46,7% για τα PM2.5. Η μετατροπή της οδού Ευεργέτου Γιαβάση σε δρόμο πολύ ήπιας κυκλοφορίας έπαιξε σημαντικό ρόλο στο αποτέλεσμα αυτό ενώ η άνθηση των 29 ήδη φυτεμένων δέντρων, εκτιμάται

ότι θα επιφέρει ακόμη μεγαλύτερη μείωση στα επίπεδα της τοπικής αέριας ρύπανσης. Τελικά, η επιλογή και χρήση κατάλληλων υλικών μπορούν να οδηγήσουν σε μείωση της θερμοκρασίας του μικροκλίματος και κατ' επέκταση άμβλυνση του φαινομένου της θερμικής αστικής νησίδας, ενώ τα περιθώρια βελτίωσης της όλης διαδικασίας είναι τεράστια. Από όλα τα παραπάνω, φαίνεται ότι ο χαρακτήρας των έργων ανάπλασης που έλαβαν χώρα στην πλατεία Αγίας Παρασκευής κρίνεται βιοκλιματικός (Τμήμα Φυσικής ΕΚΠΑ, 2021).

Συμπεραίνεται λοιπόν ότι η εν λόγω παρέμβαση μόνο οφέλη έχει προς τον άνθρωπο και το περιβάλλον, καθώς αποτελεί χώρο φιλικό, άνετο και ασφαλή για το διερχόμενο, τον πεζό, τον κάτοικο, τον επισκέπτη και τα παιδιά.

Ο συνδυασμός της αισθητικής που προσφέρουν τα βιοκλιματικά υλικά, τα δέντρα και ο αστικός εξοπλισμός με τις βελτιωμένες θερμοκρασιακές συνθήκες λόγω του βιοκλιματικού χαρακτήρα του έργου, καθιστούν το χώρο ως χώρο απόδρασης για όλες τις ηλικίες. Οι χρήσεις γης της πλατείας ως 'πολεοδομικό κέντρο Δήμου' με πληθώρα καταστημάτων υγειονομικού ενδιαφέροντος, που διαθέτουν υπαίθρια τραπεζοκαθίσματα, καθιστούν την πλατεία της Αγίας Παρασκευής τόπο συνάντησης και συνάθροισης κοινού για αναψυχή, βόλτα, περίπατο και παιχνιδιού για τα παιδιά.

Η επισκεψιμότητα της πλατείας αυξάνεται καθημερινά, ιδίως του θερινούς μήνες. Η πεζοδρόμηση της οδού ήπιας κυκλοφορίας κάθε Παρασκευή, Σάββατο και Κυριακή με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου και έγκριση από τη Τροχαία, ώθησε ακόμα περισσότερο τον κόσμο να κυκλοφορήσει με αποτέλεσμα τα έσοδα των επιχειρήσεων πέριξ και πλησίον της πλατείας να αυξηθούν σημαντικά. Συνεπώς, η τοπική οικονομία τονώνεται και έχει αυξητική πορεία.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10ο

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ & ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

#### 10.1 Συμπεράσματα

Η δημιουργία δικτύου πεζής μετακίνησης έχει πολλά οφέλη για τον μετακινούμενο, την κοινωνία, την οικονομία και το περιβάλλον, ιδίως όταν η διαδρομή συνενώνει κοινόχρηστους χώρους, όπως την κεντρική πλατεία του Δήμου με χώρους συνάθροισης κοινού όπως σχολεία, γήπεδα, αθλητικά κέντρα κλπ. Αναλυτικότερα:

- **Σε ατομικό επίπεδο**

Μετά την υλοποίηση του δικτύου 2 χιλιομέτρων παρατηρήθηκε αύξηση των πεζών όλων των ηλικιών, ενώ πολλοί πεζοί άλλαξαν το καθημερινό δρομολόγιο τους, εντάσσοντας στη διαδρομή τους το νέο δίκτυο, συνδυάζοντας την ανάγκη μετακίνησης, ψυχαγωγίας, αθλητισμού και επαφής με το περιβάλλον. Ο συνδυασμός αυτών προσφέρει φυσική και νοητική υγεία για τον πεζό. Συνολικά, λοιπόν το περπάτημα συμβάλλει στη δημόσια υγεία. Επιπλέον το περπάτημα είναι ανέξοδο και με τη σωστή υποδομή είναι προσιτό για όλους.

- **Σε κοινωνικό επίπεδο**

Το σύγχρονο δίκτυο πεζών μειώνει τη χρήση μηχανοκίνητων μέσων, συμβάλλοντας στη μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης και των συνδεδεμένων οδικών ατυχημάτων με αυτή, καθώς αντιμετωπίστηκαν προβλήματα ορατότητας, έλλειψης φωτισμού και σήμανσης. Η κατασκευή του δικτύου έγινε με γνώμονα τον πεζό και την οδική ασφάλεια, αφού διαθέτει διαβάσεις και σήμανση υπέρ του πεζού. Έχει παρατηρηθεί σε περιοχές με αυξημένο ποσοστό πεζής μετακίνησης να παρουσιάζονται υψηλότερα επίπεδα κοινωνικού κεφαλαίου και οι άνθρωποι είναι πιθανότερο να αναπτύσσουν διαπροσωπικές σχέσεις με τους γείτονες τους. Με τη νέα διαμόρφωση του δικτύου πεζών οι χρήστες του αισθάνονται ασφάλεια, γεγονός που τους ωθεί να συμμετέχουν σε δράσεις που αφορούν την κοινότητα και την περιοχή τους.

Η διασύνδεση των κοινοχρήστων χώρων μέσω ενός δικτύου πεζών φέρνει τους ανθρώπους ακόμα πιο κοντά, καθώς συνεισφέρει ενεργά στην άνετη μετακίνηση τους, στην αλληλεπίδρασή μεταξύ τους και με το περιβάλλον γύρω τους.

- **Στη οικονομία**

Η μείωση διέλευσης οχημάτων από την κεντρική πλατεία και η διάθεση 2.000 τ.μ. στους πεζούς αναβάθμισε μέσα από τις παρεμβάσεις ανάπλασης που παρουσιάστηκαν εκτενώς στην παρούσα μελέτη, το αστικό περιβάλλον με θετική επίδραση στις αξίες γης και στην οικονομική δραστηριότητα της περιοχής.

Η επισκεψιμότητα της πλατείας είναι μεγαλύτερη από ποτέ. Παρόλο την πανδημία, οι επιχειρήσεις υγειονομικού ενδιαφέροντος λόγω της ανάπτυξης τραπεζοκαθισμάτων σε μεγάλο εύρος, καθώς υπάρχει άνεση χώρο μετά την ανάπλαση, σημειώνουν κερδοφορία χειμώνα καλοκαίρι. Η συνολική βελτίωση του δικτύου πεζών οδήγησε στην αύξηση του αριθμού των καταναλωτών και κατ' επέκταση στα έσοδα των καταστημάτων, ενώ παρατηρήθηκε και αύξηση της αξίας των ιδιοκτησιών. Τα ενοίκια πέριξ της πλατείας και της διαδρομής του δικτύου πεζών έχουν αυξηθεί, όπως και οι αντικειμενικές αξίες των ακινήτων.

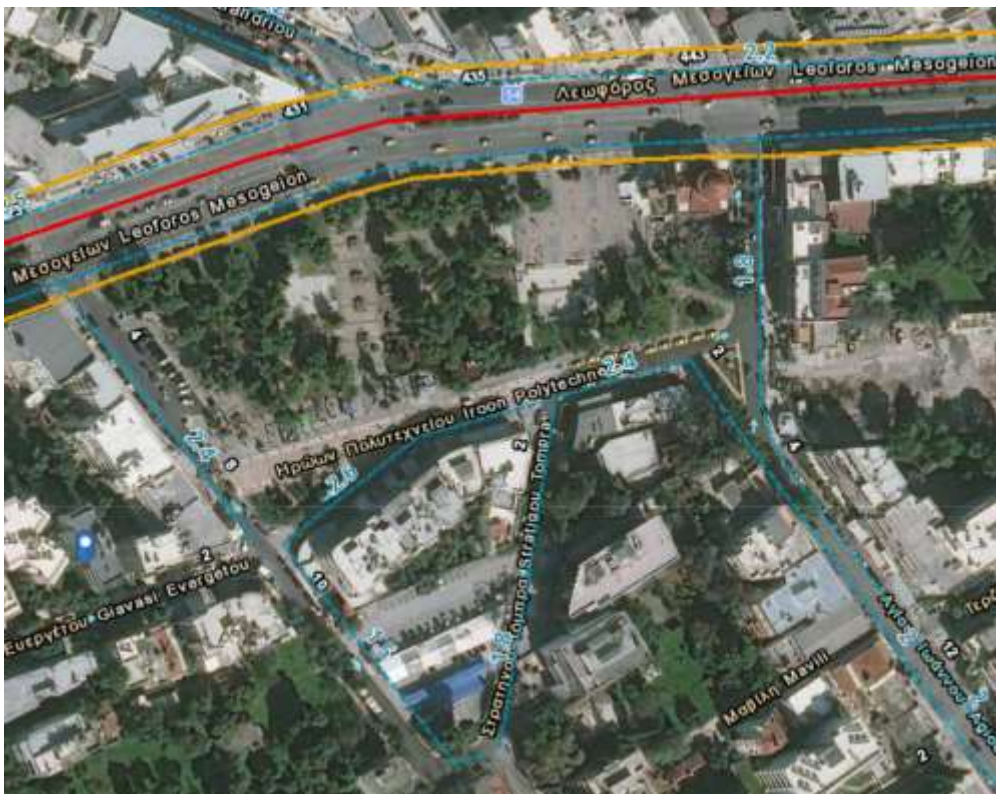
Παρακάτω ακολουθεί συγκριτικός πίνακας με τις αντικειμενικές αξίες (τιμή ζώνης) στην περιοχή δημιουργίας του δικτύου, όπως διαμορφώθηκαν το έτος 2021 σε σύγκριση με το έτος 2018.

| <b>ΖΩΝΗ</b> | <b>2018 / ΤΙΜΗ €</b> | <b>2022 / ΤΙΜΗ €</b> |
|-------------|----------------------|----------------------|
| A           | 1.800                | 2.050                |

Πίνακας 10.1: Αντικειμενικές αξίες στο Δήμο Αγίας Παρασκευής ανά ζώνη.

Πηγή: (Υπουργείο Οικονομικών και Υπουργείο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, 2021)

Σημειώνεται ότι η ζώνη Α, είναι η ακριβότερη ζώνη στο Δήμο Αγίας Παρασκευής η οποία αυξήθηκε κατά 250€ συγκριτικά με την τιμή ζώνης το 2018, καθώς σήμερα διαμορφώνεται στα 2.050 € από 1.800€ που είχε. Η οδός Αιγαίου Πελάγους διαθέτει πολυτελή διαμερίσματα προς ενοικίαση, ενώ τα νεόδμητα πωλούνται σήμερα με εμπορική τιμή από 3.500 € το τ.μ. και άνω. Οι συντελεστές εμπορικότητας (Σ.Ε.) των οδών πέριξ της πλατείας, διαμορφώνονται ως εξής:



Εικόνα 10.1: Συντελεστές εμπορικότητας (Σ.Ε.) οδών περίξ της κεντρικής πλατείας Αγίας Παρασκευής

Πηγή:(Υπουργείο Οικονομικών και Υπουργείο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, 2021)

Αναλυτικότερα:

- Λεωφόρος Μεσογείων (από Ηλείου μέχρι Ύδρας) δεξιά: Σ.Ε. 2,2
- Ηρώων Πολυτεχνείου (από Λεωφ. Μεσογείων μέχρι Γιαβάση Ευεργέτου) δεξιά: Σ.Ε 2,4
- Ευεργέτου Γιαβάση (από Ηρώων Πολυτεχνείου μέχρι Στρατηγού Τόμπρα) δεξιά: Σ.Ε 2,6
- Ευεργέτου Γιαβάση (από Στρατηγού Τόμπρα μέχρι Αγ. Ιωάννου) δεξιά: Σ.Ε 2,4
- Αγίου Ιωάννου (από Λεωφ. Μεσογείων μέχρι Τερζοπούλου) αριστερά: Σ.Ε 1,8

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω είναι ολοφάνερο ότι στο σημείο που έγινε η μετατροπή της οδού Ευεργέτου Γιαβάση σε οδό ήπιας κυκλοφορίας έχει το μεγαλύτερο συντελεστή εμπορικότητας περίξ της πλατείας με Σ.Ε. 2.6 και ακολουθεί το τμήμα της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου με συντελεστή εμπορικότητας 2.4, τμήμα το οποίο ανήκει και αυτό στο δίκτυο παρεμβάσεων και δημιουργίας δικτύου πεζών. Τα τμήματα των οδών που εντάχθηκαν στη δημιουργία του δικτύου πεζών με την ανακατασκευή της υποδομής τους, αύξησαν την εμπορικότητα και τη ζήτηση των ακινήτων. Η αύξηση αυτή είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την οικονομική άνθιση των

επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στην περιοχή, αυξάνοντας τις προσλήψεις προσωπικού και μειώνοντας έτσι την ανεργία.

- **Στο περιβάλλον**

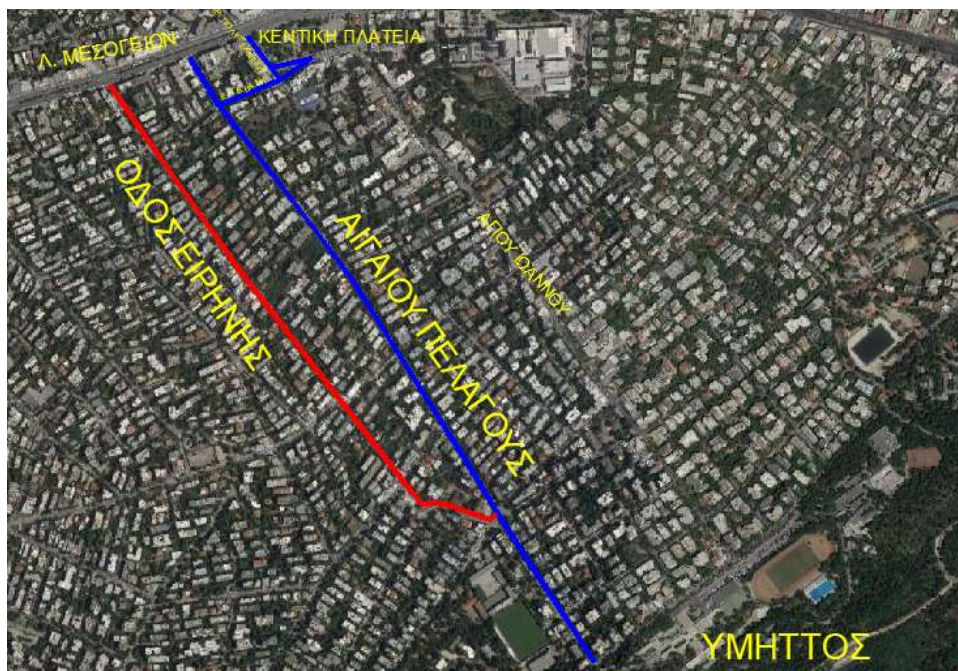
Στο προηγούμενο κεφάλαιο αξιολογήθηκε εκτενώς η ανάπλαση της οδού Ε. Γιαβάση ως προς τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Σε ολόκληρο το μήκος του δικτύου πεζών χρησιμοποιήθηκαν βιοκλιματικά υλικά που μειώνουν την θερμοκρασία του περιβάλλοντος σε σχέση με τα συμβατικά υλικά. Η επιπλέον φύτευση δέντρων σε συνδυασμό με τη μείωση των διερχόμενων οχημάτων, μειώνουν τους ατμοσφαιρικούς ρύπους και τη θερμοκρασία του μικροκλίματος και κατ' επέκταση αυτό οδηγεί στην άμβλυνση του φαινομένου της θερμικής αστικής νησίδας. Συνοψίζοντας, πρόκειται για ένα έργο βιοκλιματικό με πράσινο αποτύπωμα.

## **10.2 Προτάσεις για περαιτέρω επέκταση του δικτύου πεζών**

Η αλληλουχία παρεμβάσεων δημιουργίας δικτύων πεζών με βιοκλιματικές προδιαγραφές, προωθούν το περπάτημα για τους κατοίκους και τους επισκέπτες του Δήμου με στόχο να αντιμετωπιστεί η τυχαία και άναρχη χρήση των κοινόχρηστων χώρων και την αναβάθμιση της ποιότητας του δημόσιου χώρου της περιοχής για τη βασιμότητα πεζών και ατόμων με μειωμένη κινητικότητα.

Με επίκεντρο πάντα τον άνθρωπο και μετά από την επιτυχημένη παρέμβαση δημιουργίας δικτύου πεζών 2 χιλιομέτρων, μέσω της διαδρομής του συνδέθηκε η κεντρική πλατεία με το δάσος του Υμηττού, προτείνεται η επέκταση του δικτύου πεζών σε συνέχεια της οδού Αιγαίου Πελάγους, εντάσσοντας σε αυτό και τη οδό Ειρήνης.





Εικόνα 10.2: Υφιστάμενο δίκτυο πεζών και επέκταση αυτού στην οδό Ειρήνης

Δεδομένου ότι οι οδοί Αιγαίου Πελάγους και Ειρήνης είναι παράλληλες οδοί από τη Λ. Μεσογείων και καταλήγουν να τέμνονται στην οδό Ελβετίας, προτείνονται παρεμβάσεις συνένωσής με τον τρέχον δίκτυο πεζών, ώστε να δημιουργηθεί συνέχεια της διαδρομής των πεζών.

Η οδός Ειρήνης, από την οδό Νεαπόλεως προς και έως την οδό Λ. Μεσογείων είναι εγκεκριμένη οδός ΦΕΚ227τ.Α/10-10-1950, βρίσκεται στη περιοχή ‘Άγιος Ιωάννης’ του Δήμου Αγίας Παρασκευής. Η οδός Ειρήνης έχει μήκος 1.200 μέτρα είναι διπλής κατεύθυνσης στο τμήμα από την οδό Νεαπόλεως έως την οδό Πελοποννήσου, πλάτους 10 m (από ρυμοτομική σε ρυμοτομική) και μονής κατεύθυνσης από την οδό Πελοποννήσου προς και έως την Λ. Μεσογείων πλάτους 12 m (από ρυμοτομική σε ρυμοτομική). Τα πεζοδρόμια στο μεγαλύτερο μήκος της οδού έχουν πλάτος 3,00 μέτρα εκατέρωθεν της οδού, πλάτος στο οποίο μπορεί να εξασφαλισθεί η ανάπτυξη της ζώνης κυκλοφορίας πεζού και της ζώνης αστικού εξοπλισμού, χωρίς διαδικασίες διαπλάτυνσης.

Η δημιουργία επέκτασης του δικτύου πεζών στην οδό Ειρήνης προωθεί περαιτέρω την αστική αναζωογόνηση, καθώς προτείνεται η χρήση βιοκλιματικών υλικών, η φύτευση νέων δέντρων και η τοποθέτηση αστικού εξοπλισμού. Στα πλαίσια επέκτασης του δικτύου προτείνεται: η ανακατασκευή των πεζοδρομίων με βιοκλιματικούς κυβόλιθους (cool materials) με χρώματα ίδια με αυτά του δικτύου

πεζών της οδού Αιγαίου Πελάγους, η διαμόρφωση διόδων πρόσβασης ΑΜΕΑ από βιοκλιματικές τσιμεντόπλακες (cool materials), η ενίσχυση της οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης με τοποθέτηση επιπλέον πινακίδων σήμανσης με φωτοβολταϊκά πάνελ, η δημιουργία σταμπωτών έγχρωμων ψυχρών οδοστρωμάτων σε διασταυρώσεις με αυξημένο αριθμό τροχαίων ατυχημάτων, διαγράμμιση των θέσεων στάθμευσης με ανακλαστική βαφή, η διαγράμμιση των διαβάσεων και δημιουργία νέων με ράμπες ΑΜΕΑ, η τοποθέτηση φωτιστικών σωμάτων LED, η τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων σχήματος «Π», η τοποθέτηση καλαθιών απορριμμάτων και παγκάκια στις στάσεις των λεωφορείων. Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός για την υλοποίηση της επέκτασης του δικτύου στην οδό Ειρήνης είναι 1.668.0000,00 € με 24% ΦΠΑ (Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022).

Η εν λόγω μελέτη έχει εκπονηθεί από το Δήμο Αγίας Παρασκευής και έχει τη ομόφωνη θετική γνωμοδότηση του Συμβουλίου Αρχιτεκτονικής (Σ.Α.) Περιφερειακής Ενότητας Βορείου Τομέα Αθηνών της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής και έχει ενταχθεί σε συγχρηματοδοτούμενο πρόγραμμα από το Πράσινο Ταμείο του Υπουργείου Ενέργειας και από ίδιους πόρους του Δήμου. Το σχέδιο της τοπογραφικής αποτύπωσης με φωτογραφικό υλικό με την υφιστάμενη κατάσταση, το σχέδιο της οριζοντιογραφίας των έργων και τα σχέδια οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης, συμπεριλαμβάνονται στο Παράρτημα Δ'. Για την υλοποίηση του εν λόγω έργου εκκρεμεί η δημοπράτησή του με ανοιχτή διαγωνιστική διαδικασία για τον ορισμό Αναδόχου.

Η αλληλουχία των παρεμβάσεων στοχεύει στην επέκταση του δικτύου πεζών και διασύνδεσης περισσότερων κοινοχρήστων χώρων. Μετά την οδό Ειρήνης προτείνεται η επέκταση του δικτύου:

- στην οδό Πελοποννήσου, από την οδό Ειρήνης μέχρι την οδό Αγίας Λαύρας, μήκους 115μέτρων.
- στην οδό Αγίας Λαύρας, από την οδό Πελοποννήσου μέχρι την οδό 28<sup>ης</sup> Οκτωβρίου, μήκους 240 μέτρων.
- και στην οδό 28<sup>ης</sup> Οκτωβρίου από την οδό Αγίας Λαύρας μέχρι τη Λ. Μεσογείων, μήκους 900 μέτρων



Εικόνα 10.3: Υφιστάμενο δίκτυο πεζών και επέκτασή του στην οδό Ειρήνης, οδό Πελοποννήσου, οδό Αγίας Λαύρας και 28<sup>ης</sup> Οκτωβρίου.

Πρόκειται συνολικά για την περαιτέρω επέκταση μετά την οδό Ειρήνης κατά 1.255 μέτρα δικτύου πεζών ακόμα.

Η αλληλουχία των παρεμβάσεων στοχεύουν στην πεζή μετακίνηση. Ο στρατηγικός σχεδιασμός του δικτύου πεζής μετακίνησης της πόλης σε πλήρη εφαρμογή της μελέτης του σχεδίου βιώσιμης αστικής κινητικότητας (ΣΒΑΚ) στοχεύει σε έργα υποδομής που προωθούν το περπάτημα και τη χρήση ποδηλάτου για τη ασφαλή και άνετη μετακίνηση του κατοίκου κα του επισκέπτη.

### **10.3 Προτάσεις για την εφαρμογή του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) στο Δήμο Αγίας Παρασκευής**

Η αναγκαιότητα ανάπτυξης ενός Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) για τον Δήμο Αγ. Παρασκευής Αττικής, προέκυψε από την ανάγκη επίλυσης ενός μεγάλου αριθμού προβλημάτων άμεσα συνυφασμένων με την κινητικότητα ανθρώπων και αγαθών και της γενικότερης κυκλοφοριακής οργάνωσης του Δήμου.

Ο Δήμος Αγίας Παρασκευής στην προσπάθειά του βελτιώσει την ποιότητα ζωής των κατοίκων και επισκεπτών του, πάντα με γνώμονα τον πεζό και τις ανθρώπινες βιώσιμες ανάγκες, προχώρησε στην εκπόνηση της μελέτη του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ), η οποία βρίσκεται σε εξέλιξη.

Το ΣΒΑΚ είναι ένα στρατηγικό σχέδιο που σχεδιάστηκε και εφαρμόζεται στους Δήμους όλης της χώρας, για να ικανοποιήσει τις ανάγκες για την κινητικότητα των ανθρώπων και των επιχειρήσεων στις πόλεις και στα περίχωρά τους για μια καλύτερη ποιότητα ζωής. Βασίζεται στις υφιστάμενες πρακτικές σχεδιασμού και λαμβάνει υπόψη του τις βασικές αρχές της ενοποίησης, της συμμετοχικής διαδικασίας και της αξιολόγησης.

Ένα τέτοιο Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας επιδιώκει να δημιουργήσει ένα βιώσιμο σύστημα αστικών μεταφορών με την επίτευξη, τουλάχιστον, των ακόλουθων στόχων:

- Εξασφάλιση της προσβασιμότητας που παρέχεται από το δίκτυο μεταφορών σε όλους.
- Βελτίωση της ασφάλειας και της προστασίας.
- Μείωση της ρύπανσης του αέρα και της ηχορύπανσης, των εκπομπών του θερμοκηπίου και της κατανάλωσης ενέργειας.
- Αύξηση της αποδοτικότητας και του λόγου κόστους- αποτελεσματικότητας των μεταφορών, ανθρώπων και εμπορευμάτων.
- Συμβολή στην ενίσχυση της ελκυστικότητας και της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος και του αστικού σχεδιασμού.

Τα οφέλη από την υιοθέτηση και υλοποίηση του σχεδίου περιλαμβάνουν:

- Βελτίωση της ποιότητας ζωής
- Εξοικονόμηση κόστους και προσέλκυση επιχειρήσεων
- Βελτίωση υγείας και περιβάλλοντος
- Βελτιωμένη προσβασιμότητα
- Ορθή χρήση περιορισμένων πόρων
- Συμμετοχή εμπλεκόμενων φορέων και πολιτών
- Ποιοτικότερες και πληρέστερες μελέτες
- Αποτελεσματική εκπλήρωση νομικών υποχρεώσεων που πηγάζουν από το εθνικό και κοινοτικό δίκαιο

- Αυξημένη συνέργεια και συμπληρωματικότητα
- Στροφή προς μια νέα πολιτική αστικής κινητικότητας.

Συνοψίζοντας το ΣΒΑΚ στοχεύει:

- Στην πρόταση μέτρων για τη βελτίωση της βιώσιμης κινητικότητας:
  - i) όλων των πεζών συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ, με κύριο μέλημα τη διευκόλυνση της προσβασιμότητας με τη δημιουργία ολοκληρωμένου δικτύου προσβάσιμων πεζοδρομίων,
  - ii) των ποδηλατιστών με τη δημιουργία ολοκληρωμένου δικτύου ποδηλατοδρόμων
  - iii) τη διαχείριση της στάθμευσης και την αποτροπή φαινομένων παράνομης στάθμευσης.
- Στη βελτίωση της κυκλοφοριακής και συγκοινωνιακής εξυπηρέτησης των πολιτών, εστιασμένη στους χρήστες, προγραμματίζοντας τη σωστή χωροθέτηση των σημείων εξυπηρέτησης των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς (υφιστάμενων και μελλοντικών) και των ταξί.
- Στη βελτίωση της οδικής ασφάλειας με κατάλληλες διαμορφώσεις.
- Στην αντιμετώπιση των προβλημάτων στάθμευσης παρά την οδό και εκτός οδού, την καθιέρωση δίκαιης τιμολογιακής πολιτικής και την εύρεση εναλλακτικών λύσεων στάθμευσης και μετεπιβίβασης.

Η υλοποίηση ενός ΣΒΑΚ είναι μια συνεχής διαδικασία, στην οποία, κάτω από τον συντονιστικό ρόλο του Δήμου, εμπλέκονται μια πληθώρα φορέων και επιστημόνων, αλλά και το ευρύ κοινό και όργανα εκπροσώπησης αυτού. Η ανάπτυξη και εφαρμογή ενός ΣΒΑΚ προϋποθέτει έναν στρατηγικό σχεδιασμό που να βασίζεται κατ' εξοχήν στην ικανοποίηση των αναγκών κινητικότητας ανθρώπων και επιχειρήσεων σε αστικά κέντρα πόλεων και τα προάστιά τους, με απώτερο σκοπό την περιβαλλοντική τους αναβάθμιση, την αύξηση της οδικής ασφάλειας, τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και επισκεπτών τους και τέλος τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητάς τους και της πρόσβασής τους σε συγκεκριμένα χρηματοδοτούμενα προγράμματα. Για να επιτευχθεί αυτό πρέπει να λαμβάνονται υπόψη μέτρα και δράσεις που οδηγούν σε έναν ενιαίο χωροταξικό, πολεοδομικό και

συγκοινωνιακό σχεδιασμό και σε μια αποτελεσματικότερη διαχείριση της κυκλοφορίας. Παράλληλα, πρέπει να προωθούνται τεχνολογίες και μέτρα για το περιβάλλον με ταυτόχρονη ανάπλαση του αστικού χώρου και απόδοση περισσότερου χώρου στις ήπιες μορφές μετακίνησης.

Οι συνολικές παρεμβάσεις στους κοινόχρηστους και δημόσιους χώρους της πόλης (πεζοδρόμια, πλατείες, παιδικές χαρές, κτίρια), με υλικά φιλικά προς το περιβάλλον, όπως το δίκτυο πεζών μήκους 2 χιλιομέτρων που παρουσιάστηκε στην παρούσα διπλωματική εργασία, εξασφαλίζουν την απρόσκοπτη κυκλοφορία όλων των πολιτών και ειδικά της προσβασιμότητας των ατόμων με ιδιαιτερότητες, καθώς συμβάλουν στην βελτίωση του μικροκλίματος της περιοχής που έχει θετικό αντίκτυπο στη βελτίωση των συνθηκών άνεσης.

Η ποιότητα ζωής των πολιτών όπως σε κάθε Δήμο έτσι και στο Δήμο Αγίας Παρασκευής είναι άμεσα συνυφασμένη με το οικιστικό και φυσικό περιβάλλον της. Κύριος στόχος είναι να παραμένει μία καθαρή, βιώσιμη και περιβαλλοντικά αναβαθμισμένη πόλη. Σήμερα, ως στρατηγική αναγκαιότητα, αναδεικνύεται η συγκρότηση και άσκηση μίας ολοκληρωμένης περιβαλλοντικής πολιτικής.

Με αυτόν το τρόπο θα επιτευχθεί η αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων, προωθείται η βιώσιμη αστική κινητικότητα και εξασφαλίζεται η προσβασιμότητα για όλο τον πληθυσμό.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Ελληνική Βιβλιογραφία

Μονάδα Οργάνωσης της Διαχείρισης Α.Ε. (2019) *Οδηγός ανασχεδιασμού αστικών οδών αρμοδιότητας Δήμων*, Αθήνα.

Γκαϊμάνης Δ. (2018) *‘Περπατησιμότητα’ και σχεδιασμός προσανατολισμένος στην πεζή μετακίνηση*», Θεσσαλονίκη.

Γαβανάς Ν., Παπαϊωάννου Π., Λατινοπούλου Πιτσιαβά Μ. και Πολίτης Ι. (2015) *Αστικά δίκτυα μεταφορών και διαχείριση κινητικότητας*, Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Αθήνα.

Αραβαντινός Α. (2007) *Πολεοδομικός σχεδιασμός: Για μια βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού χώρου*, Αθήνα.

Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων - ΥΠΕΧΩΔΕ (1997) *Σχεδιάζοντας για όλους—Οδηγίες Σχεδιασμού*, Αθήνα.

Βαρελίδης Γ. (2006) *Πολεοδομική Διάρθρωση και εξέλιξη της Ελληνικής Πόλης – Δυνατότητες Κανονιστικών Ρυθμίσεων και Παρεμβάσεων*, Αθήνα.

Ανδρικοπούλου Ε., Καυκάλας Γ. και Πιτσιαβά Λατινοπούλου Μ. (2014) *Πόλη και πολεοδομικές πρακτικές για τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη*, Αθήνα.

Γιαννόπουλος Γ. Α. (1981) *Κυκλοφοριακή θεώρηση της δημιουργίας πεζοδρόμων και αξιολόγηση της ελληνικής εμπειρίας*, Επιστημονική Επετηρίδα της Πολυτεχνιακής Σχολής ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη.

Φραντζεσκάκης Ι., Πιτσιαβά Λατινοπούλου Μ. και Τσαμπουλιάς Δ. (1997) *Διαχείριση κυκλοφορίας*, Αθήνα.

Πολύζος Σ. (2015) *Αστική ανάπτυξη*, Αθήνα.

Πουρναρά Σ. (2012) *Αστικοί Κοινόχρηστοι Χώροι Πρασίνου*, Διπλωματική Εργασία, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Αρχιτεκτονική – Σχεδιασμός του Χώρου Κατεύθυνση: Πολεοδομία – Χωροταξία Ε.Μ.Π. Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Διατμηματικό, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής (2022) *Χορήγηση στοιχείων για τις οδούς Ευεργέτου Γιαβάση, Αιγαίου Πελάγους και Ειρήνης (τοπογραφική αποτύπωση, φωτογραφικό υλικό πριν τις παρεμβάσεις, μελέτες έργων ανάπλασης, εγκρίσεις, ΦΕΚ, χρηματοδοτήσεις, στατιστικά στοιχεία κλπ., Αγία Παρασκευή Ν. Αττικής*.

Τμήμα Φυσικής ΕΚΠΑ (2021) *Έκθεση αξιολόγησης, βιοκλιματικών παρεμβάσεων στην κεντρική πλατεία του Δήμου Αγίας Παρασκευής Αττικής*, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

## Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

Press Rao K. (2015) *Could a new pavement design give walking culture a foothold in Bangalore?*, The Guardian Press.

Southworth M. (2005) *Designing the walkable city*, Journal of urban Planning & Development, 131(4), pp.246-257.

Olszewski P. (2007) *Walking as a Mode of transport: A planning and policy Perspective*, Publishing House, Warsaw University of Technology.

Transportation Research Board, (1998) *Transit-Friendly Streets: Design and Traffic Management Strategies to Support Liveable Communities*, National Academy, Washington.

Press National Association of City Transportation Officials (2013) *Urban Street Design Guide*, Island press.

UTTIPEC & Delhi Development Authority (2009) *Pedestrian Design Guidelines*, New Delhi.

Washington State Department of Transportation (1997) *Pedestrian Facilities Guidebook*, Washington.

Department of Transportation (2013) *Hawaii Pedestrian Toolbox - A guide for Planning, Design, Operations, and Education to Enhance Pedestrian Travel in Hawaii, Hawaii*, Hawaii Statewide Pedestrian Master Plan.

Badoe, D.A. & Miller, E.J. (2000) *Transportation-land-use interaction: Empirical findings in North America and their implications for modeling*, Transportation Research Part D, 5, pp.235-263

City of Portland (1998) *Portland Pedestrian Master Plan*, Portland: Portland Office of Transportation.

EC (European Commission) (2013) *Attitudes of Europeans towards urban mobility*, Report, Special Eurobarometer.

EC (European Commission) (2015) *Walking and cycling as transport modes*.

Finish Transport Agency (2012) *The National Action Plan for walking and cycling 2020*, Helsinki: Finish Transport Agency.

Methorst, R. Vulnerable road users (2003) *Report on the knowledge base for an effective policy to promote the safe mobility of vulnerable road users*, Prepared for AVV Transport Research Centre.

NZ Transport Agency (2009) *Pedestrian planning and design guide*, Wellington: National Office.

Press World Health Organisation (2013) *Global status report on road safety 2013-Supporting a decade of action*, Luxemburg: WHO Press



## Διαδίκτυο

Lifo (2019) Διαθέσιμο στο:

<https://www.lifo.gr/now/greece/aprospelasta-pezodromia-bombardismenoi-dromoi-exafanismenes-diabaseis-i-efialtiki-zoi> [Πρόσβαση 22 Μαΐου 2022]

Geodata (2021) Ινστιτούτο Πληροφοριακών Συστημάτων του Ερευνητικού Κέντρου 'Αθηνά' Διαθέσιμο στο:

[www.geodata.gov.gr](http://www.geodata.gov.gr) [Πρόσβαση 5 Μαΐου 2022]

Υπουργείο Οικονομικών και Υπουργείο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (2021)

Διαθέσιμο στο: <https://maps.gsis.gr/valuemaps/> [Πρόσβαση 27 Μαΐου 2022]

Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή (2009) Διαθέσιμο στο:

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.C\\_.2009.317.01.0001.01.ELL&toc=OJ%3AC%3A2009%3A317%3AFULL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.C_.2009.317.01.0001.01.ELL&toc=OJ%3AC%3A2009%3A317%3AFULL) [Πρόσβαση 20 Μαΐου 2022]

Δασαμάρι SOS ανεξάρτητη Πρωτοβουλία Πολιτών (2018) Διαθέσιμο στο:

[https://dasamarisos.blogspot.com/2018/04/blog-post\\_7.html](https://dasamarisos.blogspot.com/2018/04/blog-post_7.html) [Πρόσβαση 20 Μαΐου 2022]

Ageliesergasias (2022) Διαθέσιμο στο:

<https://ageliesergasias.gr/exypnoi-aisthiti-res-rampes-amea-kai-diabaseis-pianoy-osoys-parkaroy-n-paranoma/> [Πρόσβαση 20 Μαΐου 2022]

Lifo (2017) Διαθέσιμο στο: [www.lifo.gr](http://www.lifo.gr) [Πρόσβαση 20 Μαΐου 2022]

Πειραιάς Piraeus (2019) Διαθέσιμο στο:

<https://www.pireaspiraeus.com/%CE%B1%CE%BD%CE%AC%CF%80%CE%BB%CE%B1%CF%83%CE%B7-%CE%B1%CE%B3%CE%AF%CE%BF%CF%85-%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%BD%CF%85%CF%83%CE%AF%CE%BF%CF%85-%CE%AD%CF%84%CF%83%CE%B9-%CE%B8%CE%B1-%CE%B4%CE%B5%CE%AF%CF%87/> [Πρόσβαση 20 Μαΐου 2022]

Gocar (2020) Διαθέσιμο στο:

[https://www.gocar.gr/news/feed/33333,H\\_polh\\_poy\\_topo8etei\\_yperywmenes\\_diavas.html](https://www.gocar.gr/news/feed/33333,H_polh_poy_topo8etei_yperywmenes_diavas.html) [Πρόσβαση 20 Μαΐου 2022]

Περίαλλος Τεχνική Εταιρεία (2013) Διαθέσιμο στο:

<http://www.periallos.gr/project/systima-diavasis-sholeion-dimos-kifisias> [Πρόσβαση 20 Μαΐου 2022]

Πειραιάς Piraeus (2021) Διαθέσιμο στο:

<https://www.pireaspiraeus.com/%CF%84%CE%B1-%CF%80%CF%81%CF%8E%CF%84%CE%B1-%CE%AD%CE%BE%CF%85%CF%80%CE%BD%CE%B1-%CE%B5%CE%BD%CE%B5%CF%81%CE%B3%CE%B5%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CE%AC-%CF%80%CE%B1%CE%B3%CE%BA%CE%AC%CE%BA%CE%B9/>

[Πρόσβαση 20 Μαΐου 2022]

Newsbeast (2020) Διαθέσιμο στο:

<https://www.newsbeast.gr/car/arthro/6034023/nees-sygchrones-kameres-stis-leoforeiolorides-prostima-kai-ayxisi-tis-astynomeysis>

[Πρόσβαση 20 Μαΐου 2022]

## **ΦΕΚ – Κανονισμοί**

ΥΠΕΧΩΔΕ Εγκύκλιος 8298/26/3-3-04 (2004) *Οδηγός τυφλών - εξυπηρέτηση των ΑμεΑ σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών, διαδρομές τυφλών (Σύστημα Όδευσης Προσανατολισμού και Οδηγός Ασφάλειας).*

ΥΠΕΚΑ ΦΕΚ 2621 τ.Β'/2009 (2009) *Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών.*

ΥΠΟΜΕΔΙ ΦΕΚ 2302 τ.Β'/16-9-2013 (2013) *Έγκριση Τεχνικών Οδηγιών κυκλοφοριακών παρεμβάσεων στο αστικό περιβάλλον για την εφαρμογή τους σε περιοχές σχολικών συγκροτημάτων και περιοχές με αυξημένη κίνηση στα πλαίσια βελτίωσης της οδικής ασφάλειας.*

Ν. 2696/1999, ΦΕΚ 57 τ.Β'/23-3-1999 (1999) *Ο Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας (ΚΟΚ) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.*

Ν. 4067/2012, ΦΕΚ 79 τ.Α'/9-4-2012 (2012) *Ο Νέος Οικοδομικός Κανονισμός (ΝΟΚ).*

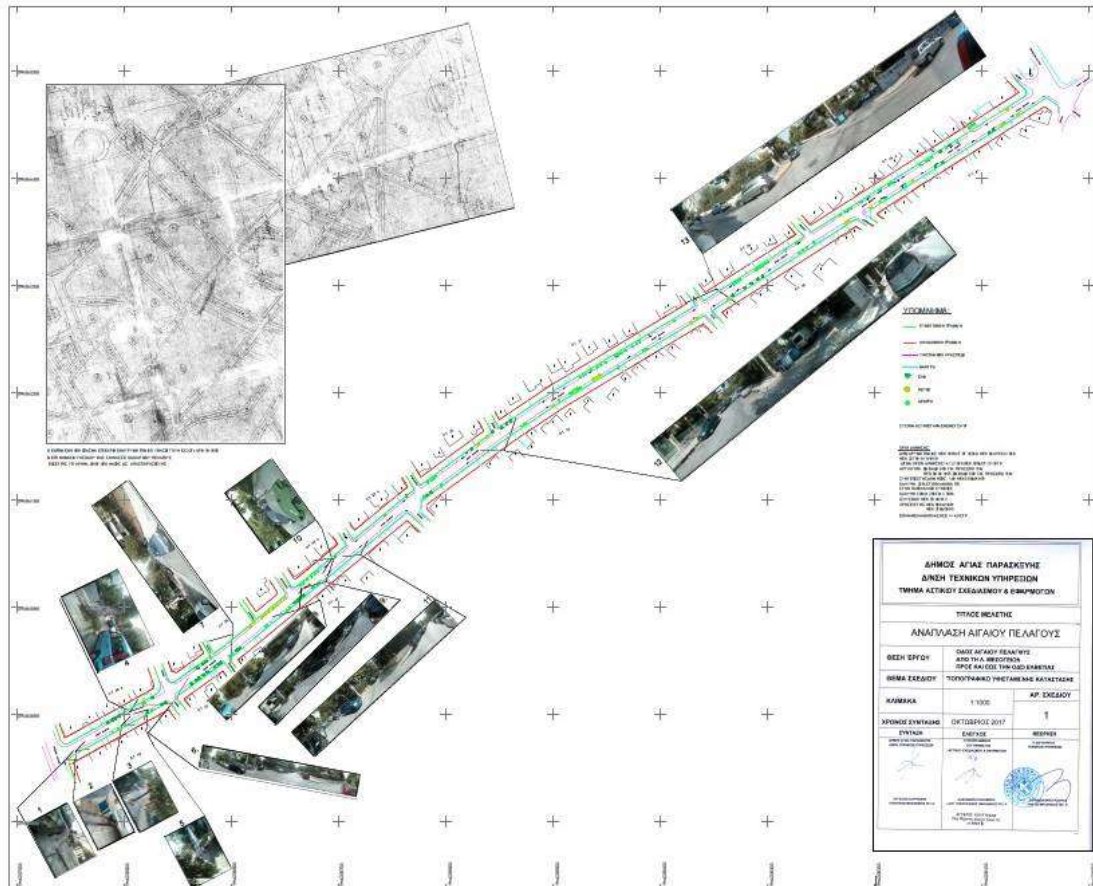
ΥΠΕΧΩΔΕ ΦΕΚ 59 τ.Δ'/3-2-1989 (1989) *Κτιριοδομικός Κανονισμός.*

ΥΠΕΧΩΔΕ Φ.Ε.Κ. 285 τ.Δ'/05-03-2004 (2004) *Πολεοδομικά (standards) και ανώτατα όρια πυκνοτήτων κατά την εκπόνηση ΓΠΣ και πολεοδομικών μελετών.*

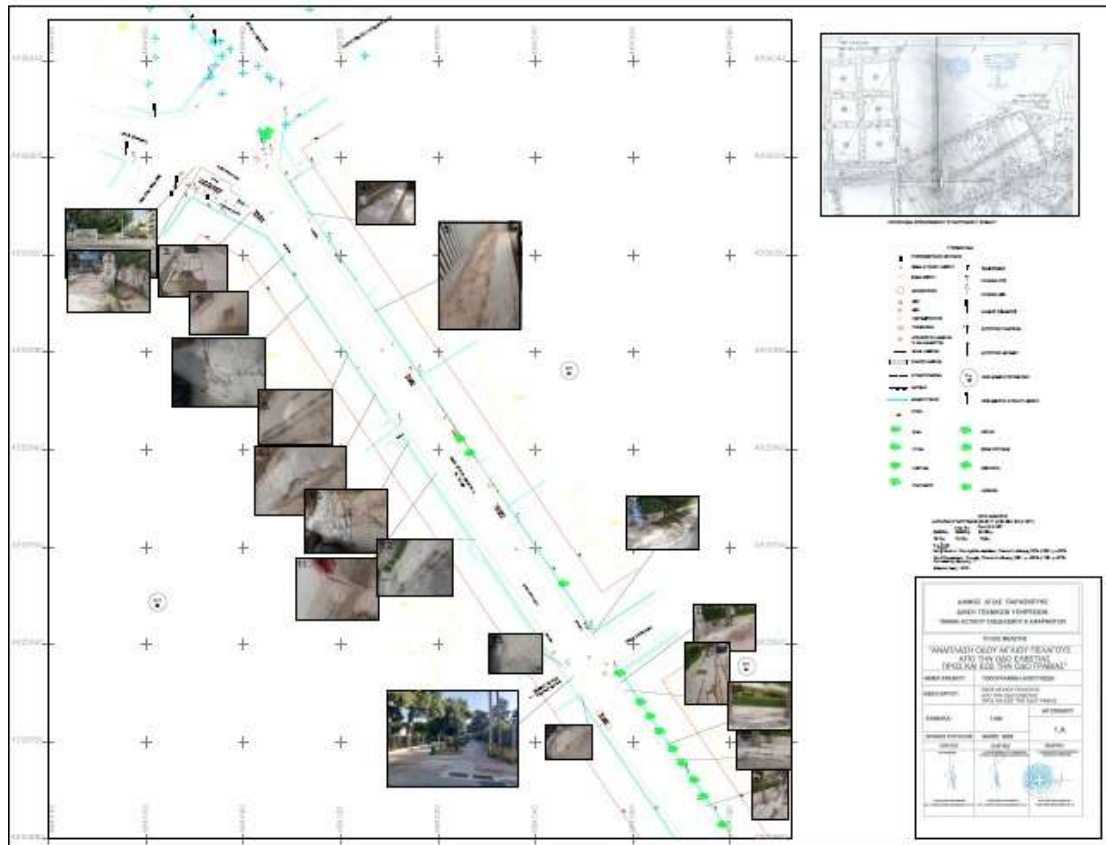
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ Φ.Ε.Κ. 698τ.Β'/2014 (2014) *ΕΛ.ΣΤΑΤ. - πληθυσμιακά στατιστικά.*

ΥΠΕΧΩΔΕ Φ.Ε.Κ. 278τ.Δ'/17-03-2005 (2005) *Γ.Π.Σ. Δήμου Αγίας Παρασκευής (χρήσεις γης).*

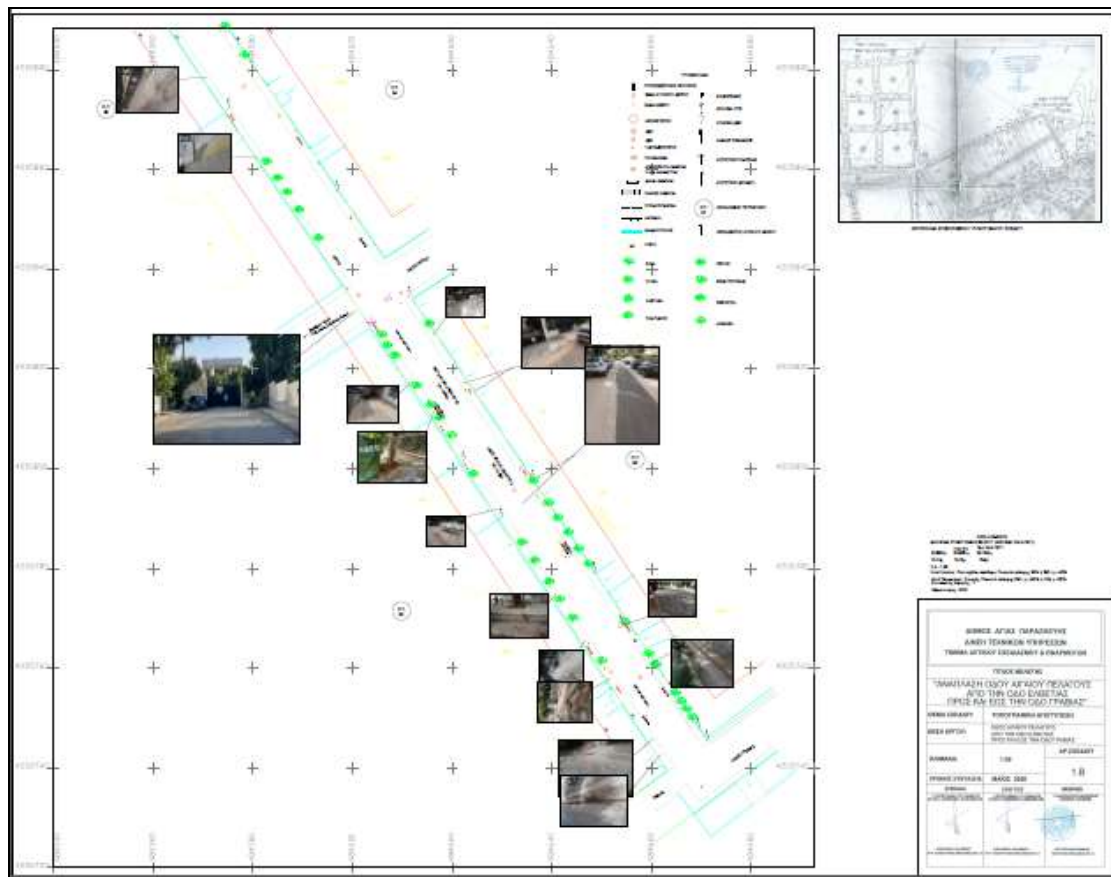




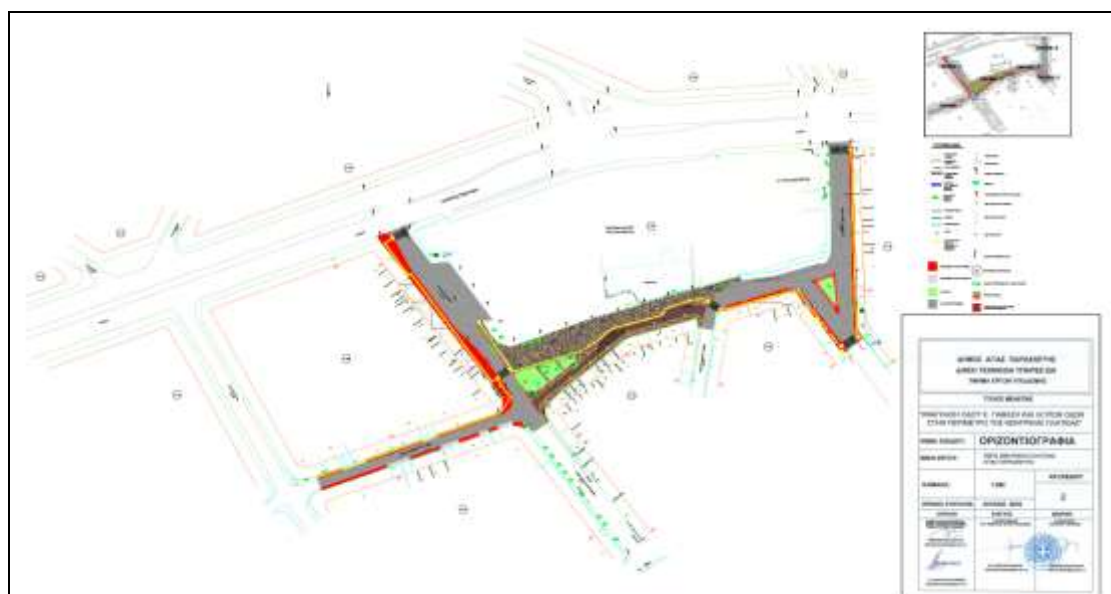
Σχέδιο Α-2: Τοπογραφική αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης για το έργο 'Ανάπλαση Αιγαίου Πελάγους



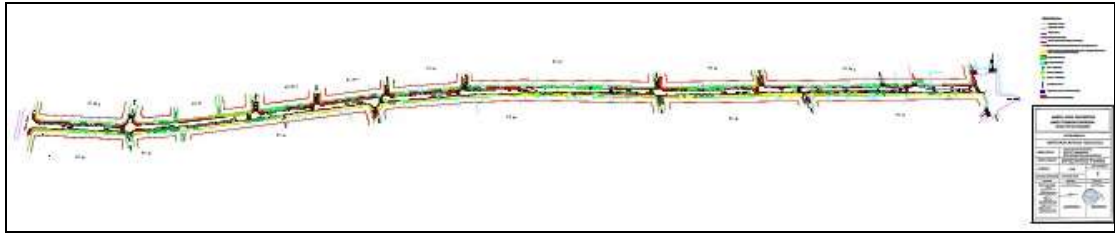
Σχέδιο Α-3: Τοπογραφική αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης για το έργο ‘Ανάπλαση οδού Αιγαίου Πελάγους από την οδό Ελβετίας προς και έως την οδό Γραβιάς’



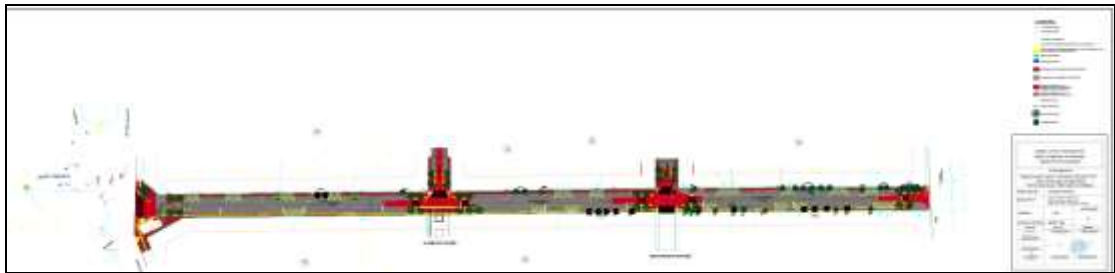
Σχέδιο A-4: Τοπογραφική αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης για το έργο 'Ανάπλαση οδού Αιγαίου Πελάγους από την οδό Ελβετίας προς και έως την οδό Γραβιάς'



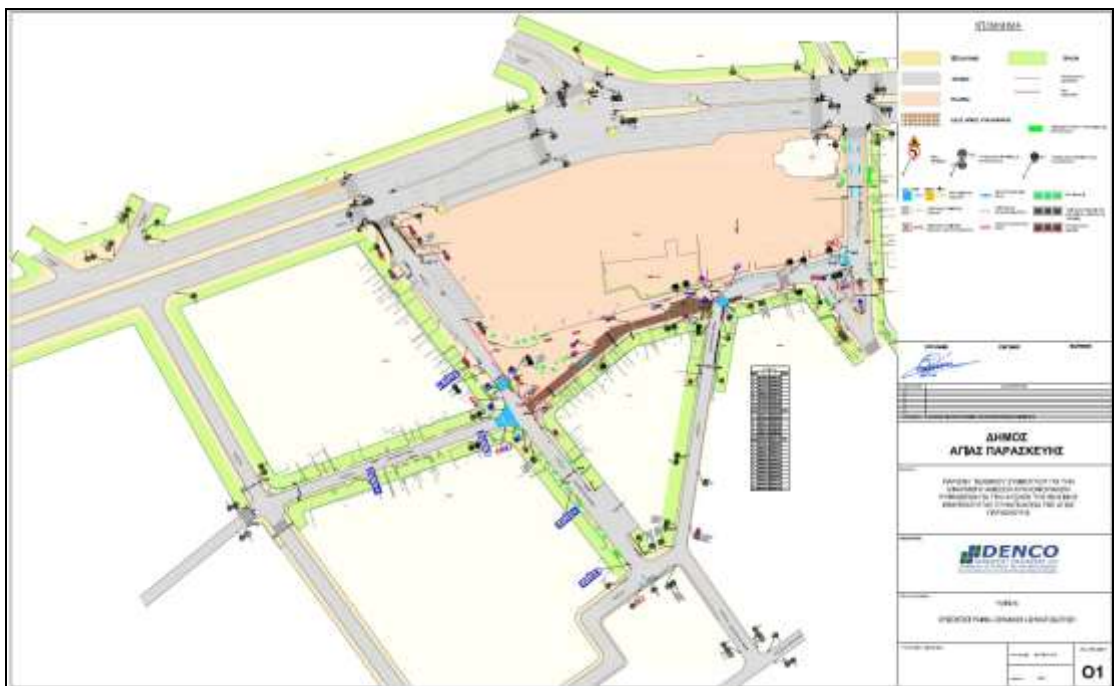
Σχέδιο A-5: Οριζοντιογραφία του έργου 'Ανάπλαση οδού Ε. Γιαβάση και λοιπών οδών στην περίμετρο της κεντρικής πλατείας'



Σχέδιο Α-6: Οριζοντιογραφία του έργου 'Ανάπλαση Αιγαίου Πελάγους

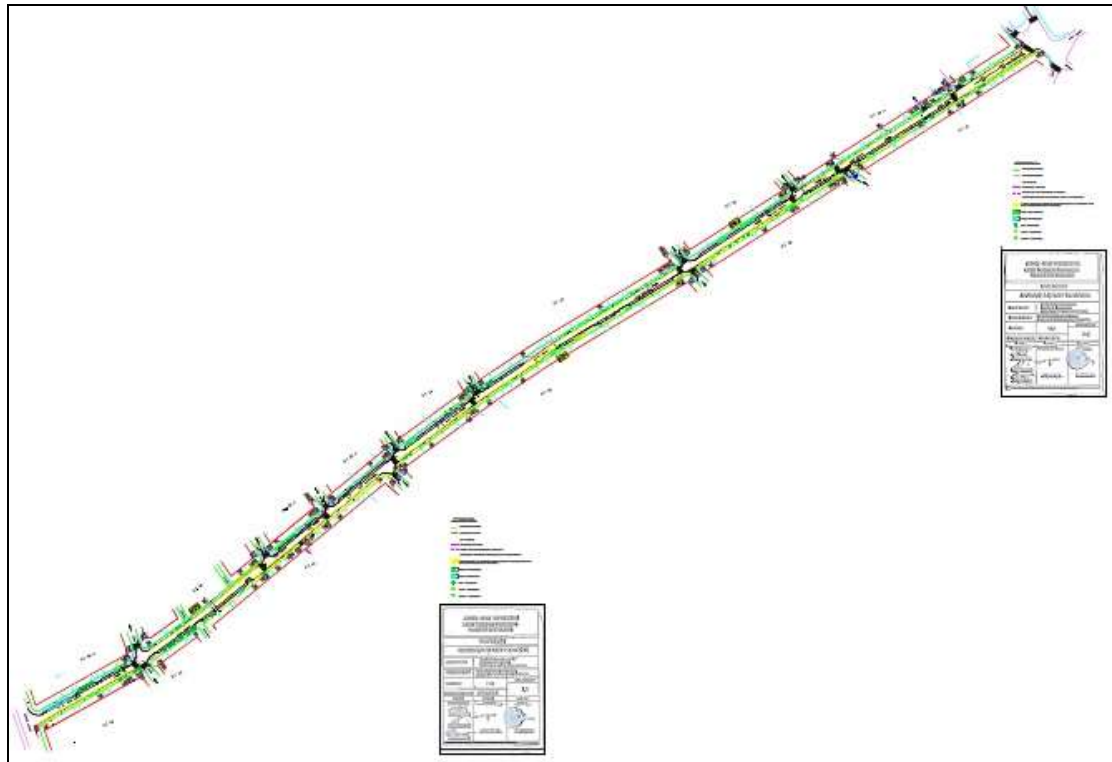


Σχέδιο Α-7: Οριζοντιογραφία του έργου 'Ανάπλαση οδού Αιγαίου Πελάγους από την οδό Ελβετίας προς και έως την οδό Γραβιάς'

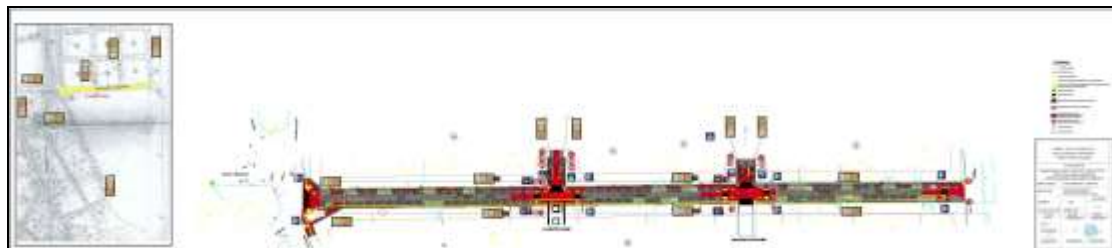


Σχέδιο Α-8: Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις του έργου 'Ανάπλαση οδού Ε. Γιαβάση και λοιπών οδών στην περίμετρο της κεντρικής πλατείας'

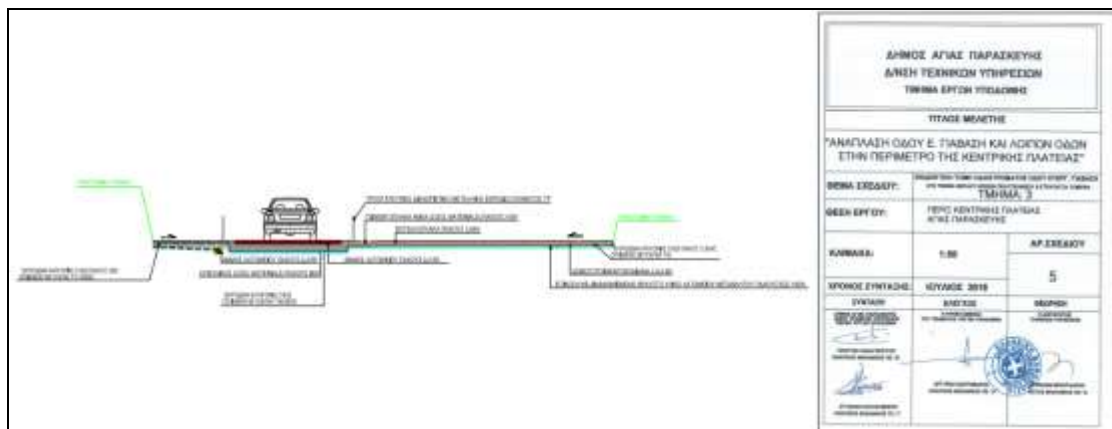




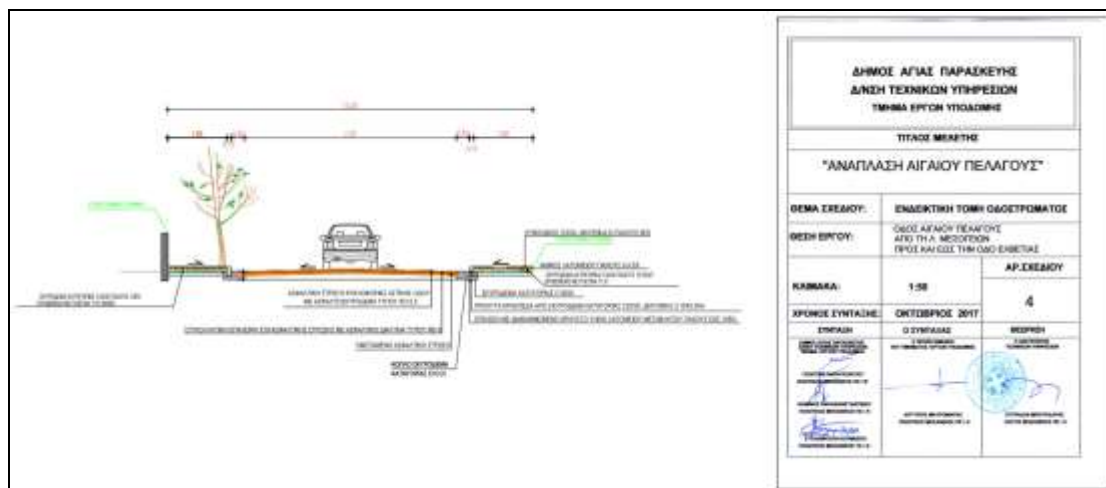
Σχέδιο Α-9: Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις του έργου ‘Ανάπλαση Αιγαίου Πελάγους’



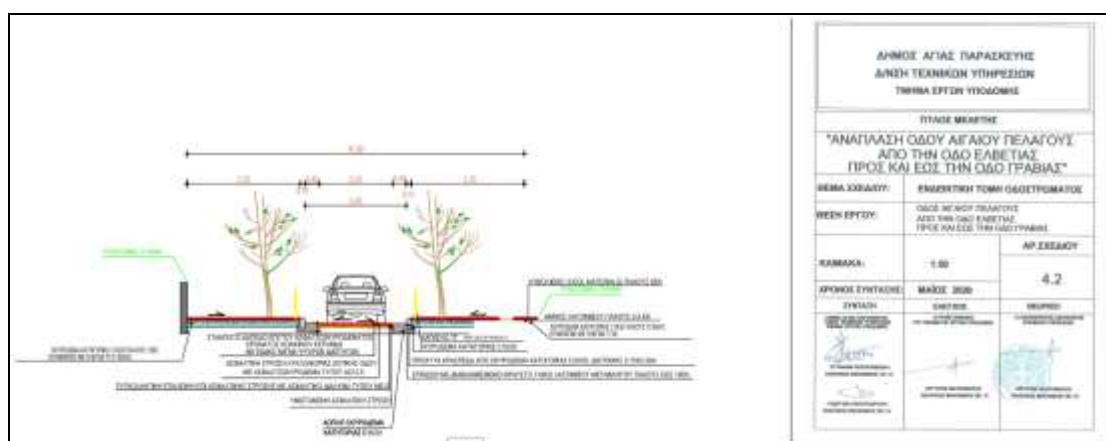
Σχέδιο Α-10: Οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση του έργου ‘Ανάπλαση οδού Αιγαίου Πελάγους από την οδό Ελβετίας προς και έως την οδό Γραβιάς’



Σχέδιο Α-11: Ενδεικτική τομή του έργου ‘Ανάπλαση οδού Ε. Γιαβάση και λοιπών οδών στην περίμετρο της κεντρικής πλατείας’



Σχέδιο A-12: Ενδεικτική τομή του έργου ‘Ανάπλαση Αιγαίου Πελάγους’



Σχέδιο A-13: Ενδεικτική τομή σε σημειακή διαπλάτυνση του έργου ‘Ανάπλαση οδού Αιγαίου Πελάγους από την οδό Ελβετίας προς και έως την οδό Γραβιάς’

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄

### ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ ΦΕΚ - ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ – ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ

(Αρχείο Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Αγίας Παρασκευής, 2022)

**ΦΕΚ 2658τ.Β΄/6-07-2018, έγκρισης κυκλοφοριακών ρυθμίσεων περίξ της  
κεντρικής πλατείας**



30077

## ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

6 Ιουλίου 2018

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 2658

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

#### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

1. Τμηματική έγκριση κυκλοφοριακών ρυθμίσεων σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 316/2017 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Αγ. Παρασκευής.
2. Έγκριση κυκλοφοριακής ρύθμισης που αφορά την προσωρινή διακοπή της κυκλοφορίας οχημάτων επί της οδού Φιλοποίμενος στο τμήμα μεταξύ των οδών Όθωνος Αμαλίας και Αγίου Ανδρέου, όπως αναφέρονται στην 150/2018 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Πατρέων.

Αριθμ. 39307/394

(1)

**Τμηματική έγκριση κυκλοφοριακών ρυθμίσεων σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 316/2017 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Αγ. Παρασκευής.**

Ο ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ  
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις περί Διοικητικής Αποκέντρωσης διατάξεις όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν σήμερα.
2. Τις διατάξεις του ν. 2503/1997 (ΦΕΚ 107 Α' / 30.05.1997) «Διοίκηση, οργάνωση, στελέχωση της Περιφέρειας, ρύθμιση θεμάτων για τη Τοπική Αυτοδιοίκηση και άλλες διατάξεις».
3. Το ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α' / 7.06.2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πρόγραμμα Καλλικράτης».
4. Το άρθρο 52 του ν. 2696/1999 (ΦΕΚ 57Α' / 23.03.1999) που αφορά στην κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (ΚΟΚ), όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 48 παρ. 9 του ν. 4313/2014.
5. Το άρθρο 109 του ν. 2696/1999 (ΦΕΚ 57Α' / 23.03.1999) περί Δημοσίευσης αποφάσεων που εκδίδονται κατ' εξουσιοδότηση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.
6. Το Αρ. 90 του π.δ. 63/2005 (ΦΕΚ 98/Α' / 22.04.2005) «Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα».

7. Τις διατάξεις των αρ. 28 και 28Α του ν. 4325/2015 (ΦΕΚ 47Α' / 2015) «Εκδημοκρατισμός της Διοίκησης – Καταπολέμηση Γραφειοκρατίας και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. Αποκατάσταση αδικιών και άλλες διατάξεις» όπως συμπληρώθηκε με τις διατάξεις του αρ. 24 του ν. 4368/2016 (ΦΕΚ 21Α' / 2016) «Μέτρα για την επιτάχυνση του κυβερνητικού έργου και άλλες διατάξεις».

8. Το π.δ. 135/23.12.2010 (ΦΕΚ 228Α' / 27.12.2010) «Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής».

9. Την υπ' αριθμ. 15869/15-05-2017 απόφαση του Υπουργού Εσωτερικών (ΦΕΚ 250/Υ.Ο.Δ.Δ. / 26-05-2017) με την οποία ο Σπυρίδων Κοκκινάκης διορίστηκε στη θέση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής.

10. Την υπ' αριθμ. οικ.47601/17682/14.06.2017 (ΦΕΚ 2056/Β' / 14.06.2017, ΑΔΑ: ΩΒΝΔΟΡ1Κ-Θ4Ν) απόφαση του Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής περί μεταβίβασης δικαιώματος υπογραφής.

11. Την υπ' αριθμ. ΔΜΕΟ/Ο/3050 (ΦΕΚ 2302/Β' / 16.09.2013) απόφαση Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, με θέμα: «Έγκριση Τεχνικών Οδηγιών κυκλοφοριακών παρεμβάσεων στο αστικό περιβάλλον για την εφαρμογή τους σε περιοχές σχολικού συγκροτημάτων και περιοχές με αυξημένη κίνηση στα πλαίσια βελτίωσης της οδικής ασφάλειας».

12. Το ΦΕΚ 2621/Β' / 2009 με θέμα: «Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών».

13. Το υπ' αριθμ. 15109/13.05.2013 έγγραφο της Διεύθυνσης Οργάνωσης και Λειτουργίας ΟΤΑ του Υπουργείου Εσωτερικών με θέμα «Έγκρισεις αποφάσεων συλλογικών οργάνων των ΟΤΑ που αφορούν μέτρα ρύθμισης οδικής κυκλοφορίας από τους Γενικούς Γραμματείς Αποκεντρωμένων Διοικήσεων».

14. Τις υπ' αριθμ. 1115/2012, 49/2012 και 819/2013 αποφάσεις του Συμβουλίου της Επικρατείας.

15. Την υπ' αριθμ. πρωτ. οικ. 47870/39280/10.09.2013 (ΑΔΑ: ΒΛ9ΛΟΡ1Κ-ΔΞΩ) απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής με θέμα: «Άσκηση αρμοδιότητας έγκρισης αποφάσεων των ΟΤΑ που αφορούν μέτρα ρύθμισης οδικής κυκλοφορίας και λήψης αποφάσεων αναφορικά με τα μέτρα του άρθρου 52Α του ν. 2696/1999».

16. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 48823/39998/18.09.2013 έγγραφο του Γ.Γ. Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής, με θέμα: «Διευκρινίσεις - Οδηγίες περί Έγκριστων Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων οδικών δικτύων στους ΟΤΑ και στους χερσαίους χώρους λιμένων».

17. Την υπ' αριθμ. πρωτ. οικ. 22769/12259/19.03.2015 (ΑΔΑ: 7ΞΦΔΟΡ1Κ-ΙΡΚ) απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής με θέμα: «Άσκηση αρμοδιότητας έγκρισης αποφάσεων των ΟΤΑ που αφορούν μέτρα ρύθμισης οδικής κυκλοφορίας και λήψης αποφάσεων αναφορικά με τα μέτρα του αρ. 52Α του ν. 2696/1999».

18. Το έγγραφο της Διεύθυνσης Διοίκησης της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής, με το οποίο διαβιβάστηκε η νομοτύπως ληφθείσα, όπως αναφέρει η παραπάνω αρμόδια Υπηρεσία, υπ' αριθμ. 316/17 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Αγ. Παρασκευής, που αφορά σε κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, με τα συνημμένα της.

19. Την Εισήγηση της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Αγ. Παρασκευής, βάσει της οποίας ελήφθη η υπ' αριθμ. 53/17 απόφαση της ΕΠΟΙΖΩ, για τις υπόψη κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.

20. Την υπ' αριθμ. 316/17 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Αγ. Παρασκευής για τις υπόψη κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.

21. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 10750/ΓΕΔΣΕ/ΔΙΣΛ/30-11-2017 έγγραφο του ΟΑΣΑ με θέμα: «Μερική τροποποίηση των λεωφ. γραμμών 406 και 421 λόγω μετατροπής τμήματος της οδού Γιαβάση στο Δήμο Αγ. Παρασκευής σε οδό ήπιας κυκλοφορίας».

22. Το από 11/05/2018 έγγραφο της Ένωσης Επαγγελματιών Έμπορων Βιοτεχνών Αγ. Παρασκευής (ΕΝΕΒΑΠ) με θέμα: «Σχετικά με την υπ' αριθμ. 316/17 απόφαση Δ.Σ. Αγ. Παρασκευής που αφορά το χαρακτηρισμό της οδού Γιαβάση, στο τμήμα της μεταξύ των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου και Στρ. Τόμπρα σε οδό ήπιας κυκλοφορίας και λοιπές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις».

23. Το γεγονός ότι από την παρούσα απόφαση κυκλοφοριακών ρυθμίσεων προκαλείται επιβάρυνση στον τρέχοντα (έτος 2018) προϋπολογισμό του Δήμου με κωδικό ΚΑ 30.7323.43/18, ποσού 60.000,00€ (πίστωση), όπως προκύπτει από το υπ' αριθμ. πρωτ. 11865/10-05-2018 έγγραφο της Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών του Δήμου Αγ. Παρασκευής.

Και επειδή:

Οι προτεινόμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις αιτιολογούνται επαρκώς από την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Αγ. Παρασκευής και συμβάλλουν στην εξυπηρέτηση των πολιτών και στη βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών της περιοχής, αποφασίζουμε:

Την έγκριση των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων λόγω της μελέτης διαμόρφωσης τμήματος της οδού Ευεργέτου Γιαβάση (μετατροπή αυτής σε οδό ήπιας κυκλοφορίας, αντιδρόμησης της και διαπλάτυνσης πεζοδρόμων

εκατέρωθεν της οδού με εναπομείναν ελεύθερο οδόστρωμα πλάτους 3,5μ), από την οδό Στρ. Τόμπρα έως την οδό Ηρ. Πολυτεχνείου, όπως έχει συνταχτεί για λογαριασμό του Δήμου και έχει ελεγχθεί και θεωρηθεί από την Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου και αποτυπώνεται στο συνημμένο σχέδιο, με αρ. σχεδίου Ο1 και τίτλο «1η Φάση ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ – ΣΗΜΑΝΣΗ - ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ».

Η εν λόγω έγκριση χορηγείται με τις εξής προϋποθέσεις:

1. Να λαμβάνεται μέριμνα έτσι ώστε με την εφαρμογή των προτεινόμενων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων να μην επηρεάζονται οι υπηρεσίες των μέσων οδικής μαζικής μεταφοράς.

2. Οι προτεινόμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις να υποστηρίζουν και τις ανάγκες των Ατόμων με Αναπηρία (ΑμεΑ).

3. Να τηρούνται απαρέγκλιτα τα όσα ορίζονται στο (11) και (12) σχετ.

4. Τα μέτρα που λαμβάνονται με την παρούσα απόφαση να ισχύουν από την τοποθέτηση των οικείων πινακίδων σήμανσης, των σηματοδοτών ή των διαγραμμίσεων στο οδόστρωμα, εκτός αν κατά το χρόνο ισχύος των μέτρων αυτών η κυκλοφορία ρυθμίζεται από στελέχη της αρμόδιας Αστυνομικής Αρχής.

5. Αυτοδίκαιης ανάκλησής της, σε περίπτωση μη τήρησης των όρων και των προϋποθέσεων που έχουν τεθεί από τους αρμοδίους φορείς καθώς και με την απόφαση αυτή.

6. Μη νομιμοποίησης τυχόν παράνομων ενεργειών.

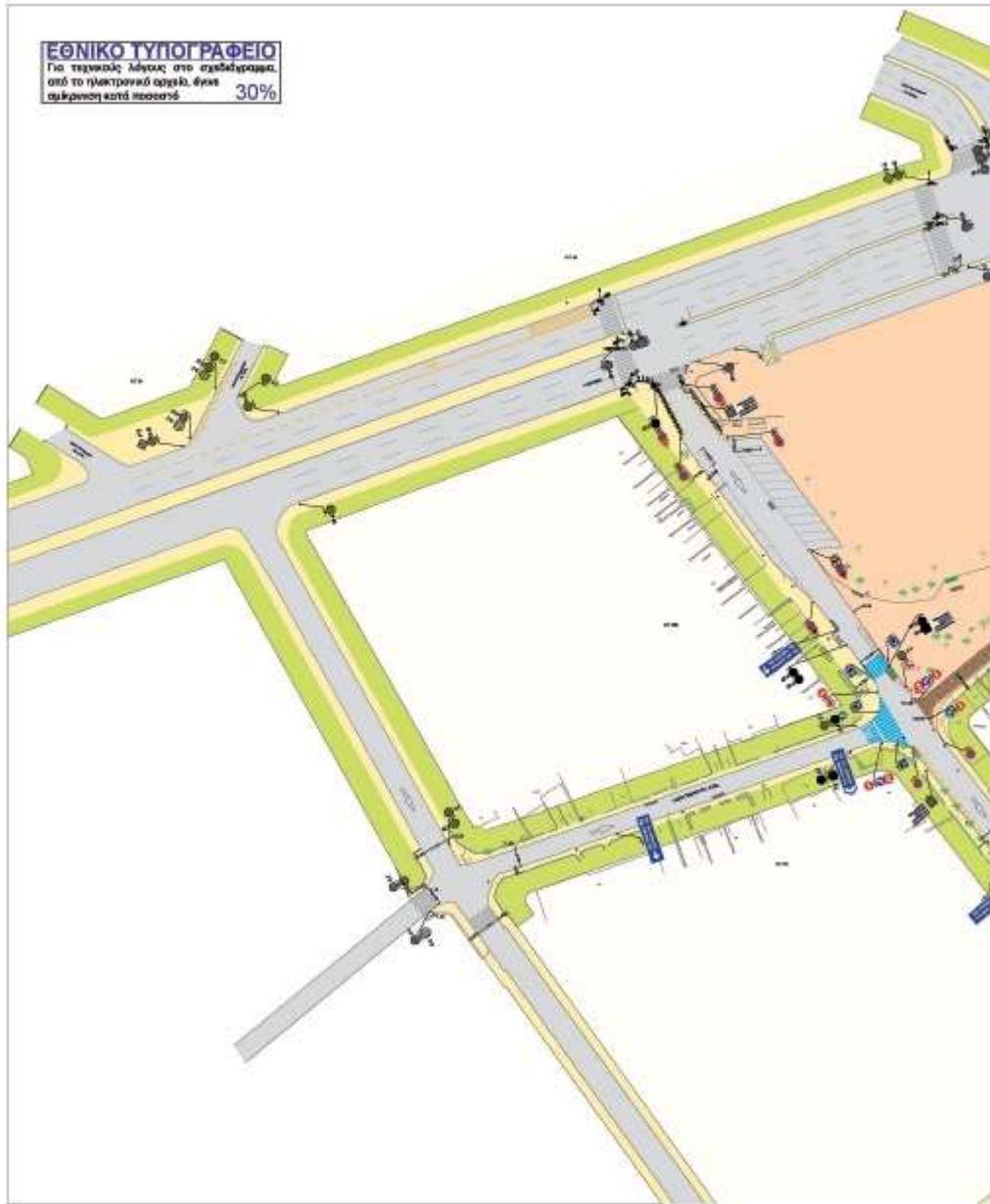
7. Παρακολούθησης της ακριβούς εκτέλεσης των όρων που έχουν τεθεί με αυτή, από τις Αρχές προς τις οποίες αποστέλλεται, στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων τους.

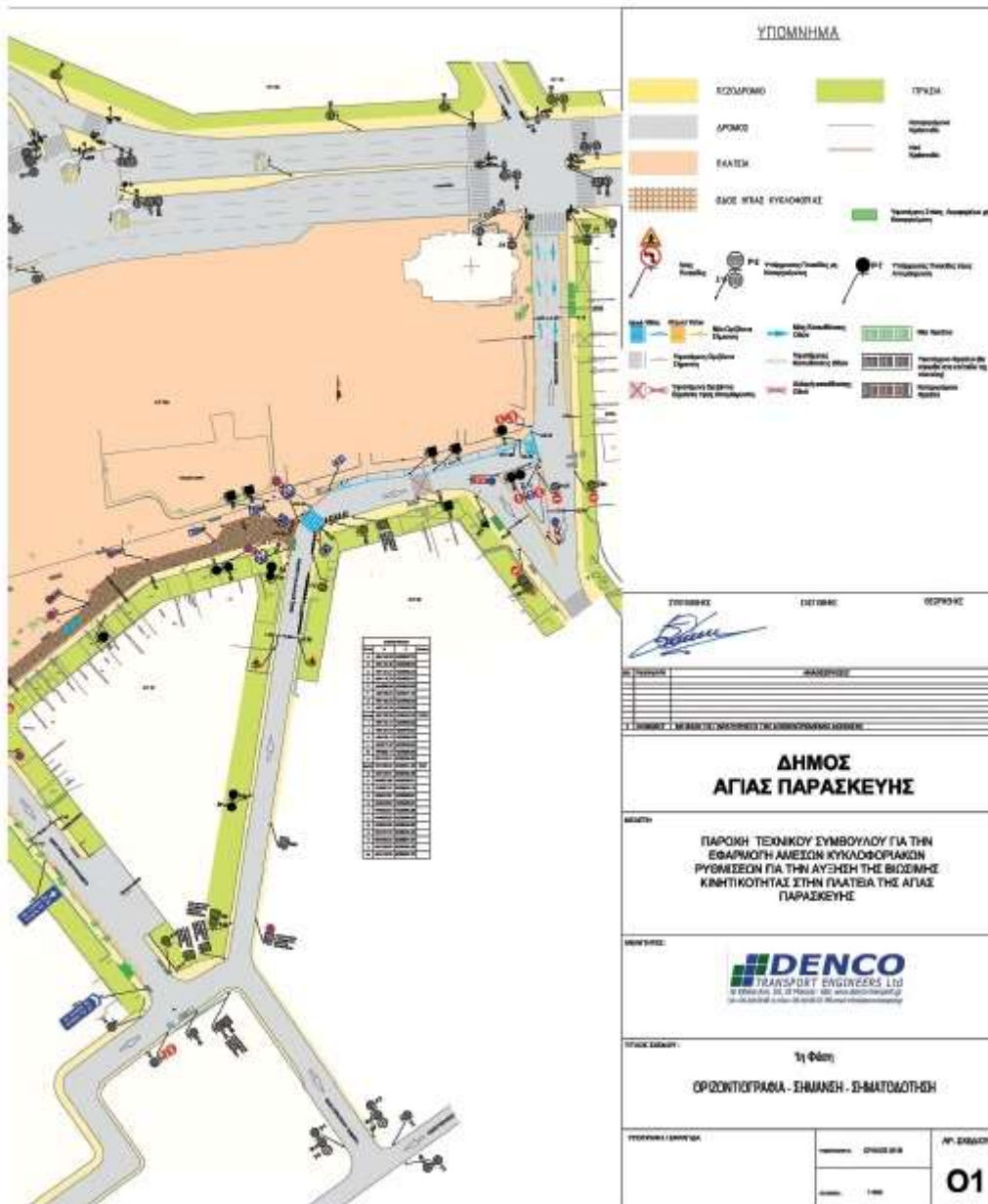
8. Να τηρούνται απαρέγκλιτα τα όσα αναγράφονται στην Τεχνική Έκθεση Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Αγ. Παρασκευής, βάσει της οποίας ελήφθη η εν λόγω απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου.

9. Η τοποθέτηση άλλων, πλην ρυθμιστικών σημάνσεων (πληροφοριακών, σημάνσεων που βελτιώνουν και διευκολύνουν την ρύθμιση ή την ασφάλεια της κυκλοφορίας), μπορεί να γίνει με ευθύνη του Δήμου, σύμφωνα με τις εγκεκριμένες προδιαγραφές.

10. Τον παρόν έγγραφο δεν υποκαθιστά απαιτούμενες άλλες εγκρίσεις ή άδειες που πρέπει να ληφθούν. Επίσης, κατοισχύει στην περίπτωση όπου οι λεπτικά περιγραφείσες, προτεινόμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις σε αυτό, διαφοροποιούνται ή έρχονται σε αντίθεση με αντίστοιχες, αναγραφόμενες ή εικονιζόμενες, σε προγενέστερες συνημμένες εγκρίσεις, αποφάσεις, τεχνικές εκθέσεις, μελέτες, σχέδια ή σκαριφήματα.

Από την παρούσα εγκριτική απόφαση του Σ.Α.Δ εξαιρούνται οι προτεινόμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις (αντιδρόμηση και προτεραιότητα οδού) της οδού Κοττοπούλου.





Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 14 Ιουνίου 2018

Ο Συντονιστής  
Αποκεντρωμένης Διοίκησης  
ΣΠΥΡΙΔΩΝ ΚΟΚΚΙΝΑΚΗΣ

Αριθμ. 119796

(2)

**Έγκριση κυκλοφοριακής ρύθμισης που αφορά την προσωρινή διακοπή της κυκλοφορίας οχημάτων επί της οδού Φιλοποίμενος στο τμήμα μεταξύ των οδών Όθωνος Αμαλίας και Αγίου Ανδρέου, όπως αναφέρονται στην 150/2018 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Πατρέων.**

Ο ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ  
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ  
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΙΟΝΙΟΥ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις περί διοικητικής Αποκέντρωσης ισχύουσες διατάξεις όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν σήμερα.
2. Το ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α' /07.06.2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης».
3. Το π.δ. 139/27.12.2010 «Οργανισμός Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου» (ΦΕΚ 232 Α' /27.12.2010).
4. Τις διατάξεις του ν. 2503/1997 «Διοίκηση, οργάνωση, στελέχωση της Περιφέρειας, ρύθμιση θεμάτων για τη Τοπική Αυτοδιοίκηση και άλλες διατάξεις».
5. Η με αρ. πρωτ. 15870/15.05.2017 (ΦΕΚ 250/ΥΟΔΔ/26.05.2017) Υπουργική απόφαση του Υπουργού Εσωτερικών και το με αρ. πρωτ. 118604/29.05.2017 έγγραφο της Δ/σης Διοίκησης της ΑΔ/ΠΔΕΙ περί ανάληψης υπηρεσίας του Συντονιστή.
6. Η με αρ. 130479/17 (ΦΕΚ 2113/Β' /2017) απόφαση του Συντονιστή της Α.Δ.Π.Δ.Ε. και Ι με θέμα «Μεταβίβαση δικαιώματος υπογραφής «Με εντολή Συντονιστή» στον προϊστάμενο της Γενικής Διεύθυνσης Χωροταξικής και Περιβαλλοντικής Πολιτικής καθώς και στους προϊσταμένους των Υπηρεσιών της Γενικής Διεύθυνσης Χωροταξικής και Περιβαλλοντικής Πολιτικής της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου».
7. Το υπ' αριθμ. 15109/19.05.2013 έγγραφο της Δ/σης Οργάνωσης και Λειτουργίας ΟΤΑ του Υπουργείου Εσωτερικών με θέμα «Εγκρίσεις αποφάσεων συλλογικών οργάνων των ΟΤΑ που αφορούν μέτρα ρύθμισης οδικής κυκλοφορίας από τους Γενικούς Γραμματείς Αποκεντρωμένων Διοικήσεων».
8. Το ν. 4058/2012 (ΦΕΚ 63 Α' /22.03.2012) «Παροχή υπηρεσιών ασφαλείας από ένοπλους φρουρούς σε εμπορικά πλοία και άλλες διατάξεις» και ειδικότερα το άρθρο 52Α που αφορά «Μέτρα ρύθμισης οδικής κυκλοφορίας στους χερσαίους χώρους λιμένων».
9. Το ν. 4150/2013 (ΦΕΚ 102 Α' /29.04.2013) «Ανασυγκρότηση του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου και

άλλες διατάξεις» και ειδικότερα το άρθρο 45 περί «κυκλοφοριακών ρυθμίσεων λιμένων».

10. Το ν. 2696/1999 (ΦΕΚ 57 Α' /23.03.1999) που αφορά την κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (ΚΟΚ).

11. Το ν. 3542/2007 (ΦΕΚ 50 Α' /02.03.2007) «Τροποποιήσεις διατάξεων του ΚΟΚ».

12. Τις υπ' αριθμ. 1115/2012, 49/2012 και 819/2013 Αποφάσεις του Συμβουλίου της Επικρατείας.

13. Την υπ' αριθμ. 65590/4736/12.06.2013 απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης ΠΔΕ και Ι με την οποία ορίστηκε ως Εισηγήτρια Υπηρεσία για την έγκριση αποφάσεων συλλογικών οργάνων των ΟΤΑ που αφορούν μέτρα ρύθμισης της οδικής κυκλοφορίας.

14. Την αριθμ. ΔΜΕΟ/Ο/3050/31.07.2013 (ΦΕΚ 2302 Β' /16.09.2013) απόφαση του Υπουργού Υπο. Με. Δι. περί «Έγκριστων Τεχνικών Οδηγιών κυκλοφοριακών παρεμβάσεων στο αστικό περιβάλλον για την εφαρμογή τους σε i) περιοχές σχολικών συγκροτημάτων και ii) περιοχές με αυξημένη κίνηση στα πλαίσια βελτίωσης της οδικής ασφάλειας».

15. Το ν. 4313/2014 (ΦΕΚ 261 Α' /17.12.2014) «Ρυθμίσεις θεμάτων Μεταφορών, Τηλεπικοινωνιών και Δημοσίων Έργων και άλλες διατάξεις», άρθρο 48 περι ρυθμίσεων θεμάτων οδικής κυκλοφορίας όπως αντικαθιστά συνολικά το άρθρο 52 του ν. 2696/1999.

16. Το υπ' αριθμ. 44836/05.03.2014 έγγραφο της Δ/σης Οργάνωσης και Λειτουργίας ΟΤΑ του Υπουργείου Εσωτερικών με θέμα «Εφαρμογή διατάξεων του άρθρου 52 του ΚΟΚ».

17. Το αριθμ. 3042/08.10.2011 έγγραφο της ΔΜΕΟ του Υπουργείου Υπο.Με.Δι. με θέμα «Κοινοποιήσεις στη ΔΜΕΟ, των Κανονιστικών Αποφάσεων των Δημοτικών ή Κοινοτικών Συμβουλίων που αφορούν κυκλοφοριακές ρυθμίσεις οδών στους Δήμους ή Κοινότητες σύμφωνα με το άρθρο 82 του ν. 3463/2006, Κύρωσης Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».

18. Το αριθμ.2305/82229/22.07.2013 (ΑΔΑ: ΒΛ9Α-ΟΡ1Φ-10Θ) έγγραφο διευκρινίσεων-οδηγιών του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης ΠΔΕ και Ι, όπως συμπληρώθηκε με το 3487/130690/02.10.2014 έγγραφο επίσης του Γ.Γ. της ΑΔ/ΠΔΕ και Ι.

19. Την αριθμ. ΔΟΥ/οικ./220/15.01.2015 Εγκύκλιο της Γενικής Διεύθυνσης Συγκοινωνιακών Υποδομών του Υπο. Με.Δι., (ΑΔΑ:Ω37Χ1-2ΥΑ).

20. Το αριθμ.221252/18.09.2017 (ΑΔΑ:ΩΤΘΚΟΡ1Φ-034) έγγραφο διευκρινίσεων-οδηγιών του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης ΠΔΕ και Ι.

21. Την αριθμ. 150/2018 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου Δήμου Πατρέων σύμφωνα με τα πρακτικά της 5ης/14-03-2018 Συνεδρίασης, με την οποία εγκρίνει την κυκλοφοριακή ρύθμιση που αφορά στην προσωρινή διακοπή της κυκλοφορίας οχημάτων επί της οδού Φιλοποίμενος στο τμήμα μεταξύ των οδών Όθωνος Αμαλίας και Αγίου Ανδρέου.

22. Το από 16-03-2018 αποδεικτικό δημοσίευσης - τοιχοκόλλησης στον χώρο ανακοινώσεων του Δημοτικού Καταστήματος μεταξύ άλλων και της υπ' αριθμ. 150/2018 απόφασης του Δημοτικού Συμβουλίου που συζητήθηκε στην 5η/14-03-2018 συνεδρίασή της.

## ΦΕΚ 4591τ.Β'/16-10-2018, έγκρισης κυκλοφοριακών ρυθμίσεων οδού Αιγαίου Πελάγους



55841

# ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

18 Οκτωβρίου 2018

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 4591

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

#### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

1. Έγκριση κυκλοφοριακών ρυθμίσεων σύμφωνα με την 320/18 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Αγ. Παρασκευής.
2. Έγκριση κυκλοφοριακών ρυθμίσεων σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 391/2017 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Αγ. Παρασκευής.

#### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 78827/700 (1)

Έγκριση κυκλοφοριακών ρυθμίσεων σύμφωνα με την αριθμ. 320/18 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Αγ. Παρασκευής.

Ο ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ  
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις περί Διοικητικής Αποκέντρωσης διατάξεις όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν σήμερα.
2. Τις διατάξεις του ν. 2503/1997 (ΦΕΚ 107/τ.Α/30.05.1997) «Διοίκηση, οργάνωση, στελέχωση της Περιφέρειας, ρύθμιση θεμάτων για τη Τοπική Αυτοδιοίκηση και άλλες διατάξεις».
3. Το ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/τ.Α/7.06.2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πρόγραμμα Καλλικράτης».
4. Το άρθρο 52 του ν. 2696/1999 (ΦΕΚ 57/τ.Α/23.03.1999) που αφορά στην κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, (ΚΟΚ), όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 48 παρ. 9 του ν. 4313/2014.
5. Το άρθρο 109 του ν. 2696/1999 (ΦΕΚ 57/τ.Α/23.03.1999) περί Δημοσίευσης Αποφάσεων που εκδίδονται κατ' εξουσιοδότηση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.
6. Το αρ. 90 του π.δ. 63/2005 (ΦΕΚ 98/Α'/22.04.2005) «Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα».
7. Τις διατάξεις των αρ. 28 και 28Α του ν. 4325/2015 (ΦΕΚ 47/τ.Α'/2015) «Εκδημοκρατισμός της Διοίκησης - Καταπολέμηση Γραφειοκρατίας και Ηλεκτρονική

Διακυβέρνηση. Αποκατάσταση αδικιών και άλλες διατάξεις» όπως συμπληρώθηκε με τις διατάξεις του αρ. 24 του ν. 4368/2016 (ΦΕΚ 21/τ.Α'/2016) «Μέτρα για την επιτάχυνση του κυβερνητικού έργου και άλλες διατάξεις».

8. Το π.δ. 135/2010 (ΦΕΚ 228/τ.Α'/27.12.2010) «Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής».

9. Την 15869/15-05-2017 απόφαση του Υπουργού Εσωτερικών (ΦΕΚ 250/τ.Υ.Ο.Δ.Δ./26-05-2017) με την οποία ο Σπυρίδων Κοκκινάκης διορίστηκε στη θέση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής.

10. Την οικ. 47601/17682/14.06.2017 (ΦΕΚ 2056/τ.Α'/14.06.2017, ΑΔΑ: ΩΒΝΔΟΡ1Κ-Θ4Ν) απόφαση του Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής περί μεταβίβασης δικαιώματος υπογραφής.

11. Την ΔΜΕΟ/Ο/3050 (ΦΕΚ 2302/τ.Β'/16.09.2013) απόφαση Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, με θέμα: «Έγκριση Τεχνικών Οδηγιών κυκλοφοριακών παρεμβάσεων στο αστικό περιβάλλον για την εφαρμογή τους σε περιοχές σχολικών συγκροτημάτων και περιοχές με αυξημένη κίνηση στα πλαίσια βελτίωσης της οδικής ασφάλειας».

12. Το 15109/13.05.2013 έγγραφο της Διεύθυνσης Οργάνωσης και Λειτουργίας ΟΤΑ του Υπουργείου Εσωτερικών με θέμα «Έγκρισεις αποφάσεων συλλογικών οργάνων των ΟΤΑ που αφορούν μέτρα ρύθμισης οδικής κυκλοφορίας από τους Γενικούς Γραμματείς Αποκεντρωμένων Διοικήσεων».

13. Τις 1115/2012, 49/2012 και 819/2013 αποφάσεις του Συμβουλίου της Επικρατείας.

14. Την οικ. 47870/39280/10.09.2013 (ΑΔΑ: ΒΛ9ΛΟΡ1Κ-ΔΞΩ) απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής με θέμα: «Άσκηση αρμοδιότητας έγκρισης αποφάσεων των ΟΤΑ που αφορούν μέτρα ρύθμισης οδικής κυκλοφορίας και λήψης αποφάσεων αναφορικά με τα μέτρα του άρθρου 52Α του ν. 2696/1999».

15. Το 48823/39998/18.09.2013 έγγραφο του Γ.Γ. Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής, με θέμα: «Διευκρινίσεις - Οδηγίες περί Έγκρισεων Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων οδικών δικτύων στους ΟΤΑ και στους χερσαίους χώρους λιμένων».

16. Την 22769/12259/19.03.2015 (ΑΔΑ: 7ΞΦΔΟΡ1Κ-ΙΡΚ) απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής με θέμα: «Άσκηση αρμοδιότητας



Αριθμ. 67527/630 (2)  
**Έγκριση κυκλοφοριακών ρυθμίσεων σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 391/2017 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Αγ. Παρασκευής.**

Ο ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ  
 ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις περί Διοικητικής Αποκέντρωσης ισχύουσες διατάξεις όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν σήμερα.

2. Τις διατάξεις του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α' /7.06.2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πρόγραμμα Καλλικράτης» όπως ισχύει, σε συνδυασμό με τις διατάξεις του ν. 2503/1997 (ΦΕΚ 107/Α' /30.05.1997) «Διοίκηση, οργάνωση, στελέχωση της Περιφέρειας, ρύθμιση θεμάτων για τη Τοπική Αυτοδιοίκηση και άλλες διατάξεις».

3. Τις διατάξεις των άρθρων 28 και 28Α του ν. 4325/2015 (ΦΕΚ 47/Α'/2015) «Εκδημοκρατισμός της Διοίκησης -Καταπολέμηση Γραφειοκρατίας και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. Αποκατάσταση αδικιών και άλλες διατάξεις» όπως συμπληρώθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 24 του ν. 4368/2016 (ΦΕΚ 21/Α'/2016) «Μέτρα για την επιτάχυνση του κυβερνητικού έργου και άλλες διατάξεις».

4. Το άρθρο 52 του ν. 2696/1999 (ΦΕΚ 57/Α' /23.03.1999) που αφορά στην κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (ΚΟΚ), όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 48, παρ. 9 του ν. 4313/2014 (ΦΕΚ 261/Α' /17.12.2014).

5. Το άρθρο 34 του ν. 2696/1999 (ΦΕΚ 57/Α' /23.03.1999) που αφορά στην κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (ΚΟΚ), όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 48, παρ. 9 του ν. 4313/2014 (ΦΕΚ 261/Α' /17.12.2014).

6. Το άρθρο 109 του ν. 2696/1999 (ΦΕΚ 57/Α' /23.03.1999), περί Δημοσίευσης Αποφάσεων που εκδίδονται κατ' εξουσιοδότηση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

7. Τις διατάξεις του π.δ. 135/23.12.2010 (ΦΕΚ 228/Α'/27.12.2010) «Όργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής» όπως ισχύει.

8. Το άρθρο 90 του π.δ. 63/2005 (ΦΕΚ 98/Α'/22.04.2005) "Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα".

9. Η υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 2621/Β' /2009) "Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία ΑμεΑ σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών".

10. Την υπ' αρ. Δ13/ο/1372 (ΦΕΚ 85/Β' /2018) απόφαση Υπουργού Μεταφορών και Υποδομών "Έγκριση της Τεχνικής Οδηγίας για τη χρήση αναλάμποντος φωτεινού σηματοδότη ενός πεδίου σε διαβάσεις πεζών".

11. Την υπ' αριθμ. 15869/15-05-2017 απόφαση του Υπουργού Εσωτερικών (ΦΕΚ 250/Υ.Ο.Δ.Δ./26-05-2017) με την οποία ο Σπυρίδων Κοκκινάκης διορίστηκε στη θέση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής.

12. Τις υπ' αριθμ. 1115/2012, 49/2012 και 819/2013 αποφάσεις του Συμβουλίου της Επικρατείας.

13. Το υπ' αριθμ. 48823/39998/18.09.2013 έγγραφο του Γ.Γ. Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής, με θέμα:

"Διευκρινίσεις - Οδηγίες περί Έγκρισεων Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων οδικών δικτύων στους Ο.Τ.Α. και στους χερσαίους χώρους λιμένων".

14. Την υπ' αρ. οικ. 47601/17682/8-6-2017 (ΦΕΚ 2056/Β'/14-06-2017) απόφαση του Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής περί μεταβίβασης δικαιώματος υπογραφής.

15. Το υπ' αριθμ. 15109/13.05.2013 έγγραφο της Διεύθυνσης Οργάνωσης και Λειτουργίας ΟΤΑ του Υπουργείου Εσωτερικών με θέμα «Έγκρισεις αποφάσεων συλλογικών οργάνων των ΟΤΑ που αφορούν μέτρα ρύθμισης οδικής κυκλοφορίας από τους Γενικούς Γραμματείς Αποκεντρωμένων Διοικήσεων».

16. Την υπ' αριθμ. οικ. 47870/39280/10-09-2013 (ΑΔΑ: ΒΛ9ΛΟΡ1Κ-ΔΞΩ) απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής με θέμα: «Άσκηση αρμοδιότητας έγκρισης αποφάσεων των ΟΤΑ που αφορούν μέτρα ρύθμισης οδικής κυκλοφορίας και λήψης αποφάσεων αναφορικά με τα μέτρα του άρθρου 52Α του ν. 2696/1999».

17. Την υπ' αριθμ.οικ. 22769/12259/19-03-2015 (ΑΔΑ: 7ΞΦΔΟΡ1Κ-ΙΡΚ) απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής με θέμα: «Άσκηση αρμοδιότητας έγκρισης αποφάσεων των ΟΤΑ που αφορούν μέτρα ρύθμισης οδικής κυκλοφορίας και λήψης αποφάσεων αναφορικά με τα μέτρα του άρθρου 52Α του ν. 2696/1999».

18. Το έγγραφο της Διεύθυνσης Διοίκησης της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής με αριθμό πρωτ. 105593/37164/2017, με το οποίο μας διαβιβάστηκε η νομοτύπως ληφθείσα, όπως αναφέρει η παραπάνω αρμόδια Υπηρεσία, απόφαση με αρ. 391/2017 του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Αγ. Παρασκευής, που αφορά σε κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, με τα συνημμένα του και έλαβε αρ. πρ. 107755/1066/2017.

19. Το υπ' αριθμ. 44568/2017 έγγραφο του Δήμου Αγ. Παρασκευής προς την Υπηρεσία που έλαβε 110722/1098 και με το οποίο εστάλησαν στοιχεία που αφορούν τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις της υπ' αρ. 391/ 2017 του Δ.Σ. του Δ. Αγ. Παρασκευής.

20. Το υπ' αριθμ. 110722/1098 έγγραφο της Υπηρεσίας προς τον Δ. Αγ. Παρασκευής με το οποίο ζητήθηκε να εναρμονισθεί η κυκλοφοριακή μελέτη "Ανάπλαση Αιγαίου Πελάγους" στην κείμενη νομοθεσία [(5),(9),(10) σχετικά].

21. Το υπ' αριθμ. 15989/2018 έγγραφο του Δήμου Αγ. Παρασκευής προς την Υπηρεσία που έλαβε αρ. πρ. 67527/630/2018 και με το οποίο εστάλησαν τα, από Ιουλίου/2018, σχέδια που αφορούν τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις της υπ' αρ. 391/2017 του Δ.Σ. του Αγ. Παρασκευής που είχαν ζητηθεί από την Υπηρεσία με το (20) σχετικό.

22. Την Τεχνική Έκθεση, της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου Αγ. Παρασκευής βάσει της οποίας ελήφθη η υπ' αριθμ. 71/2017 απόφαση της ΕΠΟΙΩΖ, για τις υπόψη κυκλοφοριακές ρυθμίσεις της υπ' αρ. απόφασης 391/2017 του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Αγ. Παρασκευής.

23. Την υπ' αριθμ. 391/2017 απόφαση του Δ.Σ του Δήμου Αγ. Παρασκευής, με τις οποίες εγκρίνονται, οι υπόψη κυκλοφοριακές ρυθμίσεις με τα συνημμένα της.

24. Το γεγονός ότι, για την υλοποίηση των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων που προκύπτουν από την παρούσα απόφαση, όπως προκύπτει από έγγραφο του Δ. Αγ. Παρασκευής που περιλαμβάνεται στο ως άνω (18) σχετικό, θα προβλεφθούν πιστώσεις για το έτος 2018 ύψους 417.023,20 ευρώ από το Πράσινο Ταμείο και 50.000 ευρώ από ίδιους πόρους ενώ για το έτος 2019 θα προβλεφθεί πίστωση ποσού 827.976,80 ευρώ από ίδιους πόρους, και επειδή:

Οι προτεινόμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις αιτιολογούνται επαρκώς από την Τεχνική Υπηρεσία, του Δήμου Αγ. Παρασκευής και συμβάλλουν στην εξυπηρέτηση των πολιτών και στη βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών της περιοχής, αποφασίζουμε:

1) Τις διαπλατύνσεις των πεζοδρομίων επί της οδού Αιγαίου Πελάγους στις συμβολές της με τις κάθετες οδούς με πλάτος οδοστρώματος μεγαλύτερο ή ίσο των 4,00 μέτρων, τη δυνατότητα στάθμευσης των οχημάτων καθώς και τις διαβάσεις πεζών όπως φαίνονται στο συνοδευτικό της παρούσας απόφασης.

2) Την αντιδρόμηση της οδού Κοντοπούλου με κατεύθυνση από την οδό Αιγαίου Πελάγους προς την οδό Αγ. Ιωάννου.

Οι εν λόγω εγκρίσεις χορηγούνται με τις εξής προϋποθέσεις:

1. Με ευθύνη της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου Αγ. Παρασκευής να τοποθετηθούν στις κατάλληλες θέσεις πινακίδες κινδύνου λόγω διάβασης πεζών (Κ-15) και εάν κρίνει απαραίτητο να προβεί σε περιορισμό της ταχύτητας σε τμήμα ή και σε όλη την οδό Αιγαίου Πελάγους, με την τοποθέτηση πινακίδων (Ρ-32) με όριο ταχύτητας 30 χλμ σε κατάλληλες θέσεις, σύμφωνα με τον νόμο του (4) σχετικού.

2. Η Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Αγ. Παρασκευής να μεριμνήσει για τυχόν απαιτούμενες εγκρίσεις πριν την υλοποίηση των εν λόγω κυκλοφοριακών ρυθμίσεων, του Δήμου Αγ. Παρασκευής.

3. Να λαμβάνεται μέριμνα έτσι ώστε με την εφαρμογή των προτεινόμενων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων, να μην επηρεάζονται οι υπηρεσίες των μέσων οδικής μαζικής μεταφοράς.

4. Οι προτεινόμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις να υποστηρίζουν και τις ανάγκες των Ατόμων με Αναπηρία (ΑμεΑ).

5. Τα μέτρα που λαμβάνονται με την παρούσα απόφαση να ισχύουν από την τοποθέτηση των οικείων πινακίδων σήμανσης, των σηματοδοτών ή των διαγραμμίσεων στο οδόστρωμα, εκτός αν κατά το χρόνο ισχύος των μέτρων αυτών η κυκλοφορία ρυθμίζεται από στελέχη της αρμόδιας Αστυνομικής Αρχής.

6. Αυτοδίκαιη ανάκλησή της, σε περίπτωση μη τήρησης των όρων και των προϋποθέσεων που έχουν τεθεί από τους αρμοδίους φορείς καθώς και με την απόφαση αυτή.

7. Μη νομιμοποίησης τυχόν παράνομων ενεργειών.

8. Παρακολούθησης της ακριβούς εκτέλεσης των όρων που έχουν τεθεί με αυτή, από τις Αρχές προς τις οποίες αποστέλλεται, στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων τους.

9. Να τηρούνται απαρέγκλιτα τα όσα αναγράφονται στην Τεχνική - Εισηγητική Έκθεση κυκλοφοριακών ρυθμίσεων της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Αγ. Παρασκευής, βάσει της οποίας ελήφθη η εν λόγω απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Αγ. Παρασκευής.







ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ (Σ.Α)  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ  
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ

8/10/18

|                      |
|----------------------|
| ΔΗΜΟΣ ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ |
| ΑΡ. ΠΡΩΤ. 25196      |
| ΠΑΡΑΛΗΘΗΚΕ 12/10/18  |
| ΧΡΕΩΣΗΚΕ Τ.Υ. 6001   |

Αγία Παρασκευή 3/ 10 /2018

Αρ. Πρωτ. : 296 /2018

κ. Μαρομάρης  
Οη 12/10/2018

Ταχ. Δ/ση : Λεωφ. Κηφισίας 20 & Γκόζη  
151 25 Μαρούσι

Γραμ. Σ.Α : Π. ΜΑΣΤΑΚΑ

Τηλέφωνο : 213 2100575

Fax :

ΠΡΟΣ : ΚΟΥΛΟΥΜΠΕΡΗ ΣΤΥΛΙΑΝΗ  
ΥΠΑΛΛ/ΛΟ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ/ΚΩΝ ΥΠΗΡ.  
ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ

Οδός : Λ. ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ 415-417

ΤΚ : 153 43 ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ

**ΘΕΜΑ** : Επιστροφή φακέλου.

**Σχετ.** : Η με αρ. πρωτ. 296 / 7 - 9 -2018 αίτησή σας.

Σε συνέχεια του ανωτέρω σχετικού που αφορά εξέταση έγκρισης μελέτης «ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΟΔΟΥ Ε. ΓΙΑΒΑΣΗ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΟΔΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΜΕΤΡΟ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΠΛΑΤΕΙΑΣ», στο ΔΗΜΟ : ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ και σύμφωνα με το Πρακτικό αριθμ. 26 /θέμα- 6<sup>ο</sup> του Συμβουλίου Αρχιτεκτονικής (Σ.Α), επιστρέφουμε το φάκελο της υπόθεσης καθώς το Συμβούλιο γνωμοδοτεί θετικά ως προς την ΜΕΛΕΤΗ.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ  
α/α

Νικόλαος Τζούχας  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ



ακριβές αντίγραφο

Μάστακα Πηνελόπη



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ (Σ.Α)  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ  
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ

Αγία Παρασκευή 8 / 11 /2017

Αρ. Πρωτ. : 423 /2017

Ταχ. Δ/ση : Λεωφ. Μεσογείων 448  
153.42 Αγ. Παρασκευή

Γραμ. Σ.Α : Π. ΜΑΣΤΑΚΑ

Τηλέφωνο : 213 2100575

Fax :

ΠΡΟΣ : ΚΟΥΛΟΥΜΠΕΡΗ ΣΤΥΛΙΑΝΗ

ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ

ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ

Οδός : Λ. ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ 415-417

ΤΚ : 153 43 ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ

**ΘΕΜΑ :** Επιστροφή φακέλου.

**ΣΧΕΤ.** : Η με αρ. πρωτ. 423 / 27 - 10 -2017 αίτησή σας.

Σε συνέχεια του ανωτέρω σχετικού που αφορά εξέταση έγκρισης μελέτης «ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΑΙΓΑΙΟΥ ΠΕΛΑΓΟΥΣ», θέση έργου : ΟΔΟΣ ΑΙΓΑΙΟΥ ΠΕΛΑΓΟΥΣ ΑΠΟ ΤΗ Λ. ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ ΠΡΟΣ ΚΑΙ ΕΩΣ ΤΗΝ ΟΔΟ ΕΛΒΕΤΙΑΣ, στο ΔΗΜΟ : ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ και σύμφωνα με το Πρακτικό αριθμ. 34/θέμα- 2<sup>ο</sup> του Συμβουλίου Αρχιτεκτονικής (Σ.Α), επιστρέφουμε το φάκελο της υπόθεσης καθώς το Συμβούλιο γνωμοδοτεί θετικά ως προς την ΜΕΛΕΤΗ.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ  
α/α

Νικόλαος Τζούχας  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ



Ακριβές αντίγραφο

Παπαπασκάλη Πηνελόπη



|                  |  |
|------------------|--|
| ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ | A/A Πράξης: 132537   |
|                  | ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΤΑΣ<br><a href="https://apps.tee.gr/edela/public/facee/searchDocFile">https://apps.tee.gr/edela/public/facee/searchDocFile</a> |
| Ε3Α099ΕΕΒΔΑΕ4321 |  |

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ (Σ.Α)  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ  
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ

Μαρούσι : 23-06-2020

Αρ. Πρωτ. : 110/23-06-2020

Ταχ. Δ/ση : Βασ.Σοφίας 9 και Δ.Μόσχα  
15124 Μαρούσι

ΠΡΟΣ : ΔΗΜΟ ΑΓ.ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ

Γραμ. Σ.Α : Κ. Κόλλια  
Τηλέφωνο : 213 2033147  
Fax :

**ΘΕΜΑ:** Γνωμοδότηση αναφορικά με τη μελέτη με τίτλο: «ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΟΔΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΠΕΛΑΓΟΥΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΔΟ ΕΛΒΕΤΙΑΣ ΠΡΟΣ ΚΑΙ ΕΩΣ ΤΗΝ ΟΔΟ ΓΡΑΒΙΑΣ». ΑΙΓΑΙΟΥ ΠΕΛΑΓΟΥΣ 85-105 ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ

Σχετ. : 1) Η με αρ. πρωτ. Α/Α 207214 αίτηση στην ηλεκτρονική πλατφόρμα e-Άδειες, του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (ΤΕΕ).  
2) Τα Πρακτικά της Συνεδρίασης 7/23-06-2020

Έχοντας υπόψη:

- 1) Το Ν.4495/2017 (ΦΕΚ 167/Α/2017), άρθρο 7 – Έλεγχος και προστασία δομημένου Περιβάλλοντος
- 2) Την Απόφ.ΥΠΕΝ/ΔΑΟΚΑ/11170/321(2) (ΦΕΚ 313/Β/2020) – Τεύχος Οδηγιών για τα Συμβούλια Αρχιτεκτονικής
- 3) Την Απόφαση Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης (ΦΕΚ ΥΟΔΔ 124/20-02-2020) – Συγκρότηση Συμβουλίων Αρχιτεκτονικής στην έδρα κάθε Περιφερειακής Ενότητας Αττικής και

σε συνέχεια της ανωτέρω σχετικής αίτησης με την οποία ζητείται η γνωμοδότηση για: ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΟΔΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΠΕΛΑΓΟΥΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΔΟ ΕΛΒΕΤΙΑΣ ΠΡΟΣ ΚΑΙ ΕΩΣ ΤΗΝ ΟΔΟ ΓΡΑΒΙΑΣ» η οποία θα γίνει στην οδό: ΑΙΓΑΙΟΥ ΠΕΛΑΓΟΥΣ 85-105 ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ, σας γνωρίζουμε ότι σύμφωνα με τα Πρακτικά της Συνεδρίασης 7/23-06-2020, Θέμα 5<sup>ο</sup>, που διεξήχθη μέσω τηλεδιάσκεψης, το Συμβούλιο γνωμοδοτεί, ομόφωνα θετικά. Η γνωμοδότηση αυτή προκύπτει θετική διότι το συμβούλιο έλαβε υπόψιν το τοπογραφικό ως προς την χωροθέτηση, τα στοιχεία όπως έχουν συνταχθεί με την ευθύνη του μελετητή και το σύνολο της αρχιτεκτονικής μελέτης με την αιτιολογική έκθεση τεκμηρίωσης – επεξήγησης της αρχιτεκτονικής πρότασης που τη συνοδεύει. Και επειδή η συγκεκριμένη αρχιτεκτονική πρόταση, λειτουργικά, μορφολογικά, ογκοπλαστικά, αισθητικά και στα πλαίσια των πολεοδομικών μεγεθών που με ευθύνη του χρησιμοποιεί ο μελετητής, εξωραίζει την περιοχή και την εντάσσει αρμονικά στο οικιστικό περιβάλλον, στον αστικό ιστό, στην μορφολογία της περιοχής και στον πολεοδομικό – αναπτυξιακό σχεδιασμό, με καλύτερες προδιαγραφές, προσβασιμότητα, πράσινο κλπ.

Η Γραμματέας

Κυριακή Κόλλια

Η Πρόεδρος

Ναυσικά Χατζηδάκη

Δρ Αρχιτέκτων Μηχανικός





ΑΔΑ: 6Ζ9Ε46Ψ844-ΡΩ9

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**  
**ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ Ν.Π.Δ.Δ.**

Διοικητικό Συμβούλιο του  
Πράσινου Ταμείου  
Αρ. Απόφασης 173.4.1/2020

Σήμερα Τετάρτη 26 Φεβρουαρίου 2020 και ώρα 16:00, συνήλθε σε έκτακτη συνεδρίαση το Διοικητικό Συμβούλιο του Πράσινου Ταμείου του Υ.Π.Ε.Ν., που συγκροτήθηκε με την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΔΥ/91785/10664 (ΦΕΚ/ΥΟΔΔ/879/23-10-2019) απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας και τις διορθώσεις σφαλμάτων αυτής (ΦΕΚ 959/τ.Υ.Ο.Δ.Δ./14-11-2019), στα γραφεία του Πράσινου Ταμείου (Κηφισίας 241, Κηφισιά, Ισόγειο, αίθουσα συσκέψεων), το οποίο συγκλήθηκε με την υπ' αριθ. πρωτ.: 1246/21.2.2020 Πρόσκληση του Προέδρου του, προκειμένου να συζητήσει και να λάβει απόφαση για το θέμα:

**«Ένταξη έργων στο Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα του Πράσινου Ταμείου «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ», στον Άξονα Προτεραιότητας 1: «Αστική Αναζωογόνηση 2019», σε συνέχεια των με αριθμ. πρωτ. 6056/28-11-2018 και κωδικό «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ-2018», καθώς και με αριθμ. πρωτ. 7035/02-12-2019 και κωδικό «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ-2019» Προσκλήσεων του Πράσινου Ταμείου.»**

Παρόντα ήταν τα μέλη του Δ.Σ., κ.κ.:

1. Ευστάθιος Σταθόπουλος, Πρόεδρος
2. Ιωάννης Ευμολπίδης, αντιπρόεδρος
3. Χρίστος Βλαχοκώστας, μέλος
4. Κωνσταντίνος Θεοδωράκης, μέλος
5. Αναστάσιος Δράκος, μέλος
6. Αικατερίνη Τούτουζα, μέλος

Προσήλθε ο Διευθυντής του Πράσινου Ταμείου κος Γεώργιος Πρωτόπαπας και ο Γραμματέας του Δ.Σ. του Πράσινου Ταμείου κος Ευάγγελος Γκλαβόπουλος

Ο Πρόεδρος διαπιστώνει ότι το Δ.Σ. βρίσκεται σε νόμιμη απαρτία.

Ο Διευθυντής με τη αριθμ. πρωτ. 1352/25-02-2020 εισήγησή του, έθεσε υπόψη των μελών, τα ακόλουθα :

- 1) Την υπ' αριθμ. 787/05-02-2020 (ΑΔΑ:992Ρ46Ψ844-9ΚΙ) Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας με την οποία εγκρίθηκε το Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα του Πράσινου Ταμείου «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» για το έτος 2020 και η διάθεση πίστωσης ποσού 28.617.961,46 € για την υλοποίησή του παραπάνω χρηματοδοτικού προγράμματος.



ΑΔΑ: 6Ζ9Ε46Ψ844-ΡΩ9

- 2) Την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΑ/123465Α/3743/31-12-2019 Υπουργική Απόφαση (ΑΔΑ: ΩΜΝΕ4653Π8-ΕΟΗ) με τίτλο: «Έγκριση του προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2020 του Πράσινου Ταμείου».
- 3) Την υπ' αριθμ. 171.1/2020 Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Πράσινου Ταμείου (ΑΔΑ: ΩΕ5Γ46Ψ844-15Α), με την οποία αποφασίστηκε η κατανομή των προβλεπόμενων πιστώσεων του Πράσινου Ταμείου του έτους 2020.
- 4) Την υπ' αριθμ. 171.8/2020 Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Πράσινου Ταμείου (ΑΔΑ: ΩΨΛ146Ψ844-ΣΜΨ), με την οποία αποφασίστηκε η έγκριση του Χρηματοδοτικού Προγράμματος το Πράσινου Ταμείου «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ 2020».
- 5) Την με αριθμ. 6056/28-11-2018 και κωδικό ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ-2018 Πρόσκληση με την οποία το Πράσινο Ταμείο κάλεσε τους δήμους της χώρας οι οποίοι δεν περιλαμβάνουν οικισμούς με πληθυσμό άνω των 5.000 κατοίκων και οι οποίοι είχαν αποκλειστεί από την πρώτη και τη δεύτερη πρόσκληση του προγράμματος, να υποβάλλουν τις προτάσεις τους, σύμφωνα με τον Οδηγό Διαχείρισης Χρηματοδοτικού Προγράμματος (που εγκρίθηκε με την 145.11/2018 Απόφαση του Δ.Σ. του Πράσινου Ταμείου), στον Άξονα Προτεραιότητας (Α.Π. 1) «Αστική Αναζωογόνηση 2018».
- 6) Την με αριθμ. 7035/02-12-2019 και κωδικό ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ-2019 Πρόσκληση με την οποία το Πράσινο Ταμείο κάλεσε το σύνολο των δήμων της χώρας, να υποβάλλουν τις προτάσεις τους, σύμφωνα με τον Οδηγό Διαχείρισης Χρηματοδοτικού Προγράμματος (που εγκρίθηκε με την 165.2 Απόφαση του Δ.Σ. του Πράσινου Ταμείου), στον Άξονα Προτεραιότητας (Α.Π. 1) «Αστική Αναζωογόνηση 2019».
- 7) Το γεγονός ότι οι πόροι του Ειδικού Προστίμου αυθαίρετης κατασκευής ή αυθαίρετης αλλαγής χρήσης που προβλέπουν οι νόμοι 4495/2017, 4178/2013, 4014/2011 και 3843/2010 έχουν συγκεντρωθεί για Δράσεις Περιβαλλοντικού Ισοζυγίου στο Πράσινο Ταμείο και προβλέπεται να διατίθενται σε προγράμματα και δράσεις περιβαλλοντικής αποκατάστασης μέσω δράσεων περιβαλλοντικού ισοζυγίου για την αντιστάθμιση των δυσμενών συνεπειών που έχουν επέλθει στο περιβάλλον.
- 8) Το γεγονός ότι ο ν. 4495/2017 ορίζει δράσεις περιβαλλοντικού ισοζυγίου, οι οποίες υλοποιούνται με κύριο στόχο ιδίως την συντήρηση, βελτίωση και αναβάθμιση αστικού εξοπλισμού, την αντιμετώπιση της αυθαιρεσίας και της παρανομίας στο οικιστικό περιβάλλον, την αισθητική, λειτουργική, περιβαλλοντική, βιοκλιματική αναβάθμιση των πόλεων, την προστασία και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος.
- 9) Την με αριθμ. πρωτ. 0922/30-12-2019 πρόταση του Δήμου ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΟΔΟΥ ΕΥΕΡΓΕΤΑΟΥ ΓΙΑΒΑΣΗ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΟΔΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΜΕΤΡΟ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΠΛΑΤΕΙΑΣ», προϋπολογισμού 863.500,00€, το οποίο είναι συμβασιολογημένο στο ποσό των 435.364,62 €.
- 10) Την με αριθμ. πρωτ. 2242/06-05-2019 πρόταση του Δήμου Αρχαίας Ολυμπίας που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «Αναπλάσεις Κοινόχρηστων Χώρων ΤΚ Τσιπιανών, Αγίας Κυριακής ΔΕ Λασιωνος Δήμου Αρχαίας Ολυμπίας», συνολικού οριστικού προϋπολογισμού 260.000,00 €.
- 11) Το με αρ. πρ. 7972/31-10-2019 έγγραφο του Δήμου Αρχαίας Ολυμπίας με συνημμένα (αρ. πρ. εισερχ. 6240/06-11-2019), το από 27-11-2019 ηλεκτρονικό

ΑΔΑ: 6Ζ9Ε46Ψ844-ΡΩ9

και τους υπόγειους κάδους του δήμου χωρίς να απαιτείται καμία μετατροπή ή προσθήκη εξαρτήματος, μηχανισμού ή μηχανήματος στα απορριμματοφόρα οχήματα.

- 19) Το με αρ. πρ. 7447/11-11-2019 έγγραφο του Δήμου Σκοπέλου με συνημμένα (αρ. πρ. εισερχ. 6463/12-11-2019), το με αρ. πρ. 8461/18-12-2019 έγγραφο του Δήμου Σκοπέλου με συνημμένα (αρ. πρ. εισερχ. 7700/20-12-2019) και το από 20-02-2020 ηλεκτρονικό έγγραφο του Δήμου Σκοπέλου με συνημμένα (αρ. πρ. εισερχ. 1234/20-02-2020), με τα οποία υποβλήθηκαν τα σχετικά έγγραφα και συμπληρώθηκαν τα προβλεπόμενα βάσει του οδηγού στοιχεία για την οριστική ένταξη του έργου.
- 20) Το γεγονός ότι από την Υπηρεσία του Π.Τ. στο πλαίσιο της αξιολόγησης των υποβληθεισών προτάσεων είναι σε εξέλιξη, οι προτάσεις του κάτωθι πίνακα κρίθηκαν ότι πληρούν τις προϋποθέσεις ένταξης και προτείνονται για ένταξη και χρηματοδότηση με την παρούσα.

**Κατόπιν των ανωτέρω τα μέλη του ΔΣ ομόφωνα αποφασίζουν**

- Ένταξη των έργων των κάτωθι πινάκων στον Άξονα Προτεραιότητας 1 «Αστική Αναζωογόνηση» του Χρηματοδοτικού Προγράμματος «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ», σε συνέχεια των με αριθμ. πρωτ. 6056/28-11-2018 και κωδικό «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ-2018», καθώς και με αριθμ. πρωτ. 7035/02-12-2019 και κωδικό «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ-2019» Προσκλήσεων του Πράσινου Ταμείου.
- Για την εκτέλεση των εν λόγω έργων απαραίτητη προϋπόθεση είναι η λήψη όλων των προβλεπόμενων αδειοδοτήσεων. Επίσης, για τα έργα διαμόρφωσης παιδικών χαρών, η πιστοποίηση καταλληλότητας λειτουργίας από την αρμόδια Επιτροπή αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την αποπληρωμή των αντίστοιχων έργων.

**Προτάσεις που εντάσσονται**

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ Γ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ - ΜΙΚΡΟΙ ΔΗΜΟΙ**

| A/A | ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ             | ΕΡΓΟ   | ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΝΤΑΞΗΣ |
|-----|------------------------|--|------------------------|
| 1   | Δήμος Αρχαίας Ολυμπίας | Αναπλάσεις Κοινόχρηστων Χώρων ΤΚ Τσιπιανών, Αγίας Κυριακής ΔΕ Λασιωνος Δήμου Αρχαίας Ολυμπίας                              | 142.310,28             |
| 2   | ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΩ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ | Ανάπλαση Κοινόχρηστων Χώρων Βώλακα   | 156.800,00 €           |
| 3   | Δήμος Κισσάμου         | Αποκατάσταση/Επανάχρηση δημόσιου κτιρίου χαρακτηρισμένου ως διατηρητέο, με την επωνυμία "Οικία Ξαγοράρη" στο Δήμο Κισσαμου | 155.400,00 €           |

ΑΔΑ: 6Ζ9Ε46Ψ844-ΡΩ9

|   |                |   |              |
|---|----------------|---|--------------|
| 4 | ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΣΟΒΟΥ | ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΜΕΤΣΟΒΟΥ                                   | 94.552, 50 € |
| 5 | Δήμος Σκοπέλου | Οικολογικά βυθιζόμενα συστήματα για την αναβάθμιση κοινόχρηστων χώρων | 154.800,00 € |

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ 2019**

| A/A | ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ             | ΕΡΓΟ   | ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΝΤΑΞΗΣ |
|-----|------------------------|--|------------------------|
| 1   | ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ | ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΟΔΟΥ ΕΥΕΡΓΕΤΑΟΥ ΓΙΑΒΑΣΗ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΟΔΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΜΕΤΡΟ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΠΛΑΤΕΙΑΣ | 383.675,42 €           |
| 2   | ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ        | Ανακατασκευή Οδών Κύπρου – Νικηταρά – Αυξεντίου – 23ης Οκτωβρίου - Βενιζέλου           | 1.012.955,00 €         |

**Ο Πρόεδρος του ΔΣ του Πράσινου Ταμείου**

**ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**  
**ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ Ν.Π.Δ.Δ.**

Διοικητικό Συμβούλιο του  
Πράσινου Ταμείου  
Αρ. Απόφασης 143.4/2018

Σήμερα, Τετάρτη 17 Οκτωβρίου 2018 και ώρα 16:00, συνήλθε σε τακτική συνεδρίαση το Διοικητικό Συμβούλιο του Πράσινου Ταμείου του Υ.Π.Ε.Ν., που συγκροτήθηκε με την υπ' αριθμ. 32604/24.7.2017 (ΥΟΔΔ 366) απόφαση του Υπουργού και του Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ' αριθμ. 49028/30.11.2017 (ΥΟΔΔ 654) απόφαση του Υπουργού και του Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, στα γραφεία του Πράσινου Ταμείου (Κηφισίας 241, Κηφισιά, Ισόγειο, αίθουσα συσκέψεων), το οποίο συγκλήθηκε με την υπ' αριθμ. πρωτ.: 5131/15.10.2018 Πρόσκληση του Προέδρου του, προκειμένου να συζητήσει και να λάβει απόφαση για το θέμα:

**Ένταξη έργων στο Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα του Πράσινου Ταμείου «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» για το έτος 2018, στον Άξονα Προτεραιότητας 1: «Αστική Αναζωογόνηση 2018», σε συνέχεια της με αριθμ. πρωτ. 5182/9-10-2017 και κωδικό «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ-2017» Πρόσκλησης του Πράσινου Ταμείου.**

Παρόντα ήταν τα μέλη του Δ.Σ., κ.κ.:

1. Γεώργιος Πατρίκιος, Πρόεδρος
2. Θεοχάρης Κωνσταντάτος, αντιπρόεδρος
3. Γεώργιος Μπάκης, μέλος
4. Λουκάς Τριάντης, μέλος
5. Δημήτριος Μπίμπας, μέλος
6. Πουλάκης Μιχαήλ, αναπληρωματικό μέλος

Προσήλθε ο Διευθυντής του Πράσινου Ταμείου κος Γεώργιος Πρωτόπαπας και ο Γραμματέας του Δ.Σ. του Πράσινου Ταμείου κος Ευάγγελος Γκλαβόπουλος

Ο Πρόεδρος διαπιστώνει ότι το Δ.Σ. βρίσκεται σε νόμιμη απαρτία.

Ο Διευθυντής με τη αριθμ. πρωτ. 5162/16-10-2018 εισήγησή του, έθεσε υπόψη των μελών τα ακόλουθα:

1. Με την υπ' αριθμ. 2119/21-4-2017 (ΑΔΑ: Ψ95Ρ46Ψ844-ΙΝΘ) Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας με την οποία εγκρίθηκε το Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα του Πράσινου Ταμείου «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» και ειδικότερα ο Άξονας 2 με τίτλο «Αστική Αναζωογόνηση 2017» προϋπολογισμού 23.000.000,00 ευρώ.
2. Με την με αριθμ. πρωτ. 5182/9-10-2017 και κωδικό «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ-2017» Πρόσκληση του Πράσινου Ταμείου κλήθηκαν οι Δήμοι της χώρας, που έχουν τουλάχιστον έναν οικισμό με πληθυσμό άνω των 5.000 κατοίκων, βάσει της

ΑΔΑ: 6ΣΩ946Ψ844-ΣΤΟ

τελευταίας απογραφής του μόνιμου πληθυσμού της ΕΛΣΤΑΤ (ΦΕΚ 698/Β/2014), να υποβάλλουν τις προτάσεις τους για το έτος 2017, σύμφωνα με τον Οδηγό Διαχείρισης Χρηματοδοτικού Προγράμματος: «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ», Άξονας Προτεραιότητας (Α.Π. 2) «Αστική Αναζωογόνηση 2017».

3. Με την αριθμ. 2658/18-06-2018 εγκρίθηκε το Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα του Πράσινου Ταμείου «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» και η διάθεση πίστωσης ύψους 37.982.663,87 ευρώ για την υλοποίηση του παραπάνω χρηματοδοτικού προγράμματος για το έτος 2018.
4. Το γεγονός ότι οι πόροι του Ειδικού Προστίμου αυθαίρετης κατασκευής ή αυθαίρετης αλλαγής χρήσης που προβλέπουν οι νόμοι 4495/2017, 4178/2013, 4014/2011 και 3843/2010 έχουν συγκεντρωθεί για Δράσεις Περιβαλλοντικού Ισοζυγίου στο Πράσινο Ταμείου και προβλέπεται να διατίθενται σε προγράμματα και δράσεις περιβαλλοντικής αποκατάστασης μέσω δράσεων περιβαλλοντικού ισοζυγίου για την αντιστάθμιση των δυσμενών συνεπειών που έχουν επέλθει στο περιβάλλον.
5. Το γεγονός ότι ο ν. 4495/2017 ορίζει δράσεις περιβαλλοντικού ισοζυγίου, οι οποίες υλοποιούνται με κύριο στόχο ιδίως την συντήρηση, βελτίωση και αναβάθμιση αστικού εξοπλισμού, την αντιμετώπιση της αυθαιρεσίας και της παρανομίας στο οικιστικό περιβάλλον, την αισθητική, λειτουργική, περιβαλλοντική, βιοκλιματική αναβάθμιση των πόλεων, την προστασία και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος.
6. Την με αριθμ. πρωτ. 6903/15-12-2017 πρόταση του Δήμου Αγίας Βαρβάρας που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «Αναβάθμιση παιδικών χαρών Δήμου Αγίας Βαρβάρας», οριστικού προϋπολογισμού 203.248,40 € συμπ. ΦΠΑ, καθώς και το με αριθμ. πρωτ. 12669/10-9-2018 (αριθμ. εισερχ. 4423/20-9-2018) έγγραφο του Δήμου Αγίας Βαρβάρας με το οποίο διαβιβάστηκαν τα προβλεπόμενα βάσει του οδηγού στοιχεία για την οριστική ένταξη του έργου
7. Την με αριθμ. πρωτ. 6854/13-12-2017 πρόταση του Δήμου Αγίας Παρασκευής που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «Ανάπλαση Αιγαίου Πελάγους», οριστικού προϋπολογισμού 1.300.000,00 € συμπ. ΦΠΑ, καθώς και το με αριθμ. πρωτ. 23711/27-09-2018 (αριθμ. εισερχ. 4610/28-09-2018) ) έγγραφο του Δήμου Αγίας Παρασκευής με το οποίο διαβιβάστηκαν τα προβλεπόμενα βάσει του οδηγού στοιχεία για την οριστική ένταξη του έργου.
8. Την με αριθμ. πρωτ. 07155/21-12-2017 πρόταση του Δήμου Αγίου Δημητρίου που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «ΔΙΕΥΡΥΝΣΗ ΧΩΡΩΝ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΕΖΩΝ & ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΟΔΟ ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ», οριστικού προϋπολογισμού 762.000,00 €, καθώς και το με αριθμ. πρωτ. 29919/18-09-2018 (αριθμ. εισερχ. 4532/26-09-2018) έγγραφο του Δήμου Αγίου Δημητρίου με το οποίο διαβιβάστηκαν τα προβλεπόμενα βάσει του οδηγού στοιχεία για την οριστική ένταξη του έργου.
9. Την με αριθμ. πρωτ. 6141/21-11-2017 πρόταση του Δήμου Αλεξάνδρειας που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΟΔΗΛΑΤΟΔΡΟΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟΥ ΕΜΠΡΟΣΘΕΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (ΟΤ192) Δ.Ε. ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ»,

ΑΔΑ: 6ΣΩ946Ψ844-ΣΤΟ

διαβιβάστηκαν τα προβλεπόμενα βάσει του οδηγού στοιχεία για την οριστική ένταξη του έργου.

46. Την με αριθμ. πρωτ. 6884/15-12-2017 πρόταση του Δήμου Σπάτων - Αρτέμιδος που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «Ολοκληρωμένη βιοκλιματική αστική ανάπλαση Κ.Χ. 100 στην Π.Ε.3, Δ.Ε. Αρτέμιδος του Δήμου Σπάτων – Αρτέμιδος», οριστικού προϋπολογισμού 725.628,80€, καθώς και το με αριθμ. πρωτ. 27441/28-9-2018 (αριθμ. εισερχ. 4640/1-10-2018) έγγραφο του Δήμου Σπάτων – Αρτέμιδος με το οποίο διαβιβάστηκαν τα προβλεπόμενα βάσει του οδηγού στοιχεία για την οριστική ένταξη του έργου.
47. Την με αριθμ. πρωτ. 06828/13-12-2017 πρόταση του Δήμου Σύρου που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΓΑΛΗΣΣΑ», οριστικού προϋπολογισμού 86.000,00€, καθώς και το με αριθμ. πρωτ. 19481/17-09-2018 (αριθμ. εισερχ. 4413/20-09-2018) έγγραφο του Δήμου Σύρου με το οποίο διαβιβάστηκαν τα προβλεπόμενα βάσει του οδηγού στοιχεία για την οριστική ένταξη του έργου.
48. Την με αριθμ. πρωτ. 06913/18-12-2017 πρόταση του Δήμου Τριφυλίας που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΑΓΙΟΥ ΑΝΔΡΕΑ ΦΙΛΙΑΤΡΩΝ», οριστικού προϋπολογισμού 95.300,00€, καθώς και το με αριθμ. πρωτ. 14191/1126//28-09-2018 (αριθμ. εισερχ. 4646/1-10-2018) έγγραφο του Δήμου Τριφυλίας με το οποίο διαβιβάστηκαν τα προβλεπόμενα βάσει του οδηγού στοιχεία για την οριστική ένταξη του έργου.
49. Το γεγονός ότι από την Υπηρεσία του Π.Τ. στο πλαίσιο της αξιολόγησης των υποβληθεισών προτάσεων είναι σε εξέλιξη, οι προτάσεις του κάτωθι πίνακα κρίθηκαν ότι πληρούν τις προϋποθέσεις ένταξης και προτείνονται για ένταξη και χρηματοδότηση με την παρούσα.

#### **Κατόπιν των ανωτέρω τα μέλη του ΔΣ ομόφωνα αποφασίζουν**

1. 1 Την ένταξη των έργων του κάτωθι πίνακα στον Άξονα Προτεραιότητας 1 «Αστική Αναζωογόνηση 2018» του Χρηματοδοτικού Προγράμματος «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» για το έτος 2018, σε συνέχεια της με αριθμ. πρωτ. 5182/9-10-2017 και κωδικό «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ-2017» Πρόσκλησης του Πράσινου Ταμείου.
2. Για την εκτέλεση των εν λόγω έργων απαραίτητη προϋπόθεση είναι η λήψη όλων των προβλεπόμενων αδειοδοτήσεων. Επίσης, για τα έργα διαμόρφωσης παιδικών χαρών, η πιστοποίηση καταλληλότητας λειτουργίας από την αρμόδια Επιτροπή αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την αποπληρωμή των αντίστοιχων έργων.

ΑΔΑ: 6ΣΩ946Ψ844-Σ70

**Προτάσεις που εντάσσονται**

| A/A | ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ                      | ΕΡΓΟ  | ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΝΤΑΞΗΣ |
|-----|---------------------------------|---|------------------------|
| 1   | ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ            | ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ  | 162.598,72 €           |
| 2   | ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ          | ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΑΙΓΑΙΟΥ ΠΕΛΑΓΟΥΣ   | 417.023,00 €           |
| 3   | ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ           | ΔΙΕΥΡΥΝΣΗ ΧΩΡΩΝ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΕΖΩΝ & ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΟΔΟ ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ  | 217.035,00€            |
| 4   | ΔΗΜΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ              | ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΟΔΗΛΑΤΟΔΡΟΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟΥ ΕΜΠΡΟΣΘΕΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (ΟΤ192) ΔΕ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ    | 114.299,77 €           |
| 5   | ΔΗΜΟΣ ΑΛΜΩΠΙΑΣ                  | Αναβάθμιση πεζοδρομίων στην πόλη της Αριδαίας   | 182.036,83 €           |
| 6   | ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ                | Ανάπλαση της πλατείας Ηρώων Αμαρουσίου με βιοκλιματικό σχεδιασμό  | 458.699,00 €           |
| 7   | ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΗΣ ΒΟΥΛΑΣ ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ | Συστήματα υπόγειων κάδων διαβαθμισμένης συμπίεσης για την αισθητική, λειτουργική και περιβαλλοντική αναβάθμιση κοινοχρήστων χώρων | 178.560,00 €           |
| 8   | ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ                  | Κατασκευή περιπατητικών διαδρομών στην περιοχή Αιξωνή του Δήμου Γλυφάδας  | 229.844,00 €           |
| 9   | ΔΗΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ                  | Προμήθεια οργάνων για την αναβάθμιση και πιστοποίηση παιδικών χαρών   | 130.640,00 €           |



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ Ν.Π.Δ.Δ.

Ministry of Digital  
Governance,  
Hellenic Republic

Digitally signed by Ministry  
of Digital Governance,  
Hellenic Republic  
Date: 2020.09.16 17:31:10  
EOL  
Reason:  
Location: Athens

ΑΔΑ: 9Δ8Ξ46Ψ844-9ΜΕ

Διοικητικό Συμβούλιο του  
Πράσινου Ταμείου  
Αρ. Απόφασης 190.3/2020

Σήμερα Τετάρτη 16 Σεπτεμβρίου 2020 και ώρα 16:00, συνήλθε σε έκτακτη συνεδρίαση, μέσω τηλεδιάσκεψης, το Διοικητικό Συμβούλιο του Πράσινου Ταμείου του Υ.Π.Ε.Ν., που συγκροτήθηκε με την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΔΥ/91785/10664 (ΦΕΚ/ΥΟΔΔ/879/23-10-2019) απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας και τις διορθώσεις σφαλμάτων αυτής (ΦΕΚ 959/ΥΟΔΔ/14-11-2019 & ΦΕΚ 371/ΥΟΔΔ/18-5-2020) συγκλήθηκε με την υπ' αριθ. πρωτ. 6166/14-09-2020 Πρόσκληση του Προέδρου του, προκειμένου να συζητήσει και να λάβει απόφαση για το θέμα:

Ένταξη έργων στο Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα του Πράσινου Ταμείου «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ», στον Άξονα Προτεραιότητας 1: «Αστική Αναζωογόνηση», σε συνέχεια της αριθμ. πρωτ. 7035/02-12-2019 και κωδικό «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ-2019» Πρόσκλησης του Πράσινου Ταμείου.

Στη τηλεδιάσκεψη συμμετείχαν τα μέλη του Δ.Σ., κ.κ.:

1. Ευστάθιος Σταθόπουλος, Πρόεδρος
2. Ιωάννης Ευμολπίδης, αντιπρόεδρος
3. Κωνσταντίνος Θεοδωράκης, μέλος
4. Αναστάσιος Δράκος, μέλος
5. Αικατερίνη Τούτουζα, μέλος
6. Ιωάννης Μητσόπουλος, μέλος
7. Χρήστος Μανούρης, μέλος

Προσήλθε ο Διευθυντής του Πράσινου Ταμείου κ. Πρωτόπαπας Γεώργιος, ο Γραμματέας του Δ.Σ. του Πράσινου Ταμείου κος Ευάγγελος Αθ. Γκλαβόπουλος και οι νομικοί σύμβουλοι του Πράσινου Ταμείου κ.κ. Καραγεώργου Βασιλική, Δέδε Ειρήνη και Μπασιαρίδου Αικατερίνη.

Ο Πρόεδρος διαπιστώνει ότι το Δ.Σ. βρίσκεται σε νόμιμη απαρτία.

Ο Διευθυντής με την αριθμ. πρωτ. 6209/15-09-2020 εισήγησή του, έθεσε υπόψιν των μελών τα ακόλουθα :

- 1) Την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΑ/123465Α/3743/31-12-2019 Υπουργική Απόφαση (ΑΔΑ: ΩΜΝΕ4653Π8-ΕΟΗ) με τίτλο: «Έγκριση του προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2020 του Πράσινου Ταμείου».
- 2) Την υπ' αριθμ. 787/05-02-2020 (ΑΔΑ:992Ρ46Ψ844-9ΚΙ) Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας με την οποία εγκρίθηκε το Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα του Πράσινου Ταμείου «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» για το έτος 2020 και η διάθεση πίστωσης ποσού 28.617.961,46 € για την υλοποίησή του παραπάνω χρηματοδοτικού προγράμματος.
- 3) Την υπ' αριθμ. 2561/24-04-2020 (ΑΔΑ: 9ΟΛΔ46Ψ844-Β2Λ) Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας με την οποία εγκρίθηκε η τροποποίηση της υπ' αριθμ. 787/05-02-2020 Υπουργικής Απόφασης "Έγκριση Χρηματοδοτικού Προγράμματος του Πράσινου Ταμείου «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» για το έτος 2020 και διάθεση πίστωσης ποσού 28.617.961,46 € για την υλοποίησή του." (ΑΔΑ:992Ρ46Ψ844-9ΚΙ) και η διάθεση πίστωσης ποσού 30.270.994,79€ για την υλοποίησή του.
- 4) Την αριθμ. 1386/22-03-2019 (Ορθή Επανάληψη) Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας εγκρίθηκε το



ΑΔΑ: 9Δ8Ξ46Ψ844-9ΜΕ

- Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα του Πράσινου Ταμείου «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ 2019» και η διάθεση πίστωσης ύψους 40.514.026,06 € για την υλοποίηση του παραπάνω χρηματοδοτικού προγράμματος.
- 5) Την υπ' αριθμ. 171.1/2020 Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Πράσινου Ταμείου (ΑΔΑ: ΩΕ5Γ46Ψ844-15Α), με την οποία αποφασίστηκε η κατανομή των προβλεπόμενων πιστώσεων του Πράσινου Ταμείου του έτους 2020.
  - 6) Την υπ' αριθμ. 171.8/2020 Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Πράσινου Ταμείου(ΑΔΑ: ΩΨΛ146Ψ844-ΣΜΨ), με την οποία αποφασίστηκε η έγκριση του Χρηματοδοτικού Προγράμματος το Πράσινου Ταμείου «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ 2020».
  - 7) Την υπ' αριθμ. 177.1/15-04-2020 (ΑΔΑ:6ΡΤ646Ψ844-1ΔΖ) Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Πράσινου Ταμείου με την οποία τροποποιήθηκε η υπ' αριθμ. 171.1/29-01-2020 (ΑΔΑ: ΩΕ5Γ46Ψ844-15Α) Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Πράσινου Ταμείου περί κατανομής των προβλεπόμενων πιστώσεων του Πράσινου Ταμείου του έτους 2020 συνολικού ύψους 120.000.000,00 € σε Χρηματοδοτικά Προγράμματα και λειτουργικές δαπάνες.
  - 8) Την υπ' αριθμ. 177.3/15-04-2020 (ΑΔΑ:95Ω046Ψ844-538) Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Πράσινου Ταμείου με την οποία τροποποιήθηκε η υπ' αριθμ. 171.8/29-01-2020 (ΑΔΑ:ΩΨΛ146Ψ844-ΣΜΨ) Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Πράσινου Ταμείου περί έγκρισης του Χρηματοδοτικού Προγράμματος το Πράσινου Ταμείου «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» για το έτος 2020 και η διάθεση πίστωσης ποσού 30.270.994,79 € αντί 28.617.961,46 € για την υλοποίησή του.
  - 9) Την με αριθμ. 7035/02-12-2019 και κωδικό ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ-2019 Πρόσκληση με την οποία το Πράσινο Ταμείο κάλεσε το σύνολο των δήμων της χώρας, να υποβάλλουν τις προτάσεις τους, σύμφωνα με τον Οδηγό Διαχείρισης Χρηματοδοτικού Προγράμματος (που εγκρίθηκε με την 165.2 Απόφαση του Δ.Σ. του Πράσινου Ταμείου), στον Άξονα Προτεραιότητας (Α.Π. 1) «Αστική Αναζωογόνηση 2019».
  - 10) Το γεγονός ότι οι πόροι του Ειδικού Προστίμου αυθαίρετης κατασκευής ή αυθαίρετης αλλαγής χρήσης που προβλέπουν οι νόμοι 4495/2017 όπως ισχύει, 4178/2013, 4014/2011 και 3843/2010 έχουν συγκεντρωθεί για Δράσεις Περιβαλλοντικού Ισοζυγίου στο Πράσινο Ταμείου και προβλέπεται να διατίθενται σε προγράμματα και δράσεις περιβαλλοντικής αποκατάστασης μέσω δράσεων περιβαλλοντικού ισοζυγίου για την αντιστάθμιση των δυσμενών συνεπειών που έχουν επέλθει στο περιβάλλον.
  - 11) Το γεγονός ότι ο ν. 4495/2017 όπως ισχύει ορίζει δράσεις περιβαλλοντικού ισοζυγίου, οι οποίες υλοποιούνται με κύριο στόχο ιδίως την συντήρηση, βελτίωση και αναβάθμιση αστικού εξοπλισμού, την αντιμετώπιση της αυθαιρεσίας και της παρανομίας στο οικιστικό περιβάλλον, την αισθητική, λειτουργική, περιβαλλοντική, βιοκλιματική αναβάθμιση των πόλεων, την προστασία και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος.
  - 12) Την με αριθμ. πρωτ. 004098 /24-06-2020 πρόταση του Δήμου Αγίας Παρασκευής που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «ΑΝΑΠΑΛΑΣΗ ΟΔΟΥ ΑΓΑΙΟΥ ΠΕΛΑΓΟΥΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΔΟ ΕΛΒΕΤΙΑΣ ΠΡΟΣ ΚΑΙ ΕΩΣ ΤΗΝ ΟΔΟ ΓΡΑΒΙΑΣ», προϋπολογισμού 616.000,00 €, με την οποία υποβλήθηκαν τα στοιχεία βάσει του οδηγού για την ένταξη του έργου και το από 15-9-2020 ηλεκτρονικό μήνυμα με το οποίο διαβιβάστηκαν τα συμπληρωματικά στοιχεία του έργου.
  - 13) Την με αριθμ. πρωτ. 003967 /22-06-2020 πρόταση του Δήμου Αλεξάνδρειας που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «ΑΝΑΠΑΛΑΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ», προϋπολογισμού 1.207.600,00 €, με την οποία υποβλήθηκαν τα στοιχεία βάσει του οδηγού για την ένταξη του έργου και τα από 14-9-2020 και 15-9-2020 ηλεκτρονικά μηνύματα με τα οποία διαβιβάστηκαν τα συμπληρωματικά στοιχεία του έργου.
  - 14) Την με αριθμ. πρωτ. 004222/26-6-2020 πρόταση του Δήμου ΓΛΥΦΑΔΑΣ που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «Δημιουργία βιοκλιματικού πάρκου κυκλοφοριακής αγωγής στο Ο.Τ. 477», προϋπολογισμού 1.642.060,38 €, καθώς και την υποβολή των συμπληρωματικών στοιχείων που προβλέπονται βάσει του οδηγού για την οριστική ένταξη του έργου.
  - 15) Την με αριθμ. πρωτ. 004289/26-06-2020 πρόταση του Δήμου ΟΙΧΑΛΙΑΣ που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «Ανάπλαση πλατείας Μερόπης Δήμου Οιχαλίας», προϋπολογισμού 322.792,24€, καθώς και την υποβολή των συμπληρωματικών στοιχείων που προβλέπονται βάσει του οδηγού για την οριστική ένταξη του έργου.

ΑΔΑ: 9Δ8Ξ46Ψ844-9ΜΕ

- 16) Την με αριθμ. πρωτ. 004217/26-06-2020 πρόταση του Δήμου ΠΑΤΡΕΩΝ που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «Έργα Συντήρησης της πλατείας Βασιλέως Γεωργίου Α' στην Πάτρα», προϋπολογισμού 853.100,00€, καθώς και την υποβολή των συμπληρωματικών στοιχείων που προβλέπονται βάσει του οδηγού για την οριστική ένταξη του έργου.
- 17) Την με αριθμ. πρωτ. 004218/26-06-2020 πρόταση του Δήμου ΠΑΤΡΕΩΝ που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «Ολοκληρωμένα έργα αναβάθμισης πλατείας Ανδρούτσου στην περιοχή "Βλατερό" του Δήμου Πατρέων», προϋπολογισμού 515.000,00€, καθώς και την υποβολή των συμπληρωματικών στοιχείων που προβλέπονται βάσει του οδηγού για την οριστική ένταξη του έργου.

Κατόπιν των ανωτέρω τα μέλη του ΔΣ ομόφωνα αποφασίζουν

1. Την ένταξη των κάτωθι έργων στον Άξονα Προτεραιότητας 1 «Αστική Αναζωογόνηση» του Χρηματοδοτικού Προγράμματος «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ», σε συνέχεια του με αριθμ. πρωτ. 7035/02-12-2019 και κωδικό «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ-2019» Πρόσκληση του Πράσινου Ταμείου.
2. Για την εκτέλεση των εν λόγω έργων απαραίτητη προϋπόθεση είναι η λήψη όλων των προβλεπόμενων αδειοδοτήσεων. Επίσης, για τα έργα διαμόρφωσης παιδικών χαρών, η πιστοποίηση καταλληλότητας λειτουργίας από την αρμόδια Επιτροπή αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την αποπληρωμή των αντίστοιχων έργων.

| ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ 2019 |                        |  |              |
|----------------|------------------------|--|--------------|
| Α/Α            | ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ             | ΕΡΓΟ   | ΠΟΣΟ ΕΝΤΑΞΗΣ |
| 1              | ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ | ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΟΔΟΥ ΑΓΑΙΟΥ ΠΕΛΑΓΟΥΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΔΟ ΕΛΒΕΤΙΑΣ ΠΡΟΣ ΚΑΙ ΕΩΣ ΤΗΝ ΟΔΟ ΓΡΑΒΙΑΣ            | 164.696,58 € |
| 2              | ΔΗΜΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ     | ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ  | 408.020,00 € |
| 3              | ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ         | Δημιουργία βιοκλιματικού πάρκου κυκλοφοριακής αγωγής στο Ο.Τ. 477                          | 700.177,50 € |
| 4              | ΔΗΜΟΣ ΟΙΧΑΛΙΑΣ         | Ανάπλαση πλατείας Μερόπης Δήμου Οιχαλίας   | 168.982,40 € |
| 5              | ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ          | Έργα Συντήρησης της πλατείας Βασιλέως Γεωργίου Α' στην Πάτρα                               | 511.860,00 € |
| 6              | ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ          | Ολοκληρωμένα έργα αναβάθμισης πλατείας Ανδρούτσου στην περιοχή "Βλατερό" του Δήμου Πατρέων | 309.000,00 € |

Ο Πρόεδρος του ΔΣ του Πράσινου Ταμείου

ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ

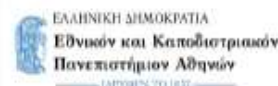
## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ΄

### ΕΚΘΕΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΛΑΤΕΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ, ΤΟΥ ΕΚΠΑ

(Τμήμα Φυσικής ΕΚΠΑ, 2021)



Ομάδα Μελετών Κτιριακού  
Περιβάλλοντος



Έκθεση αξιολόγησης βιοκλιματικών  
παρεμβάσεων στη κεντρική πλατεία του  
Δήμου Αγίας Παρασκευής Αττικής



Μάιος 2021

**Επιστημονική υπεύθυνη:**

Ασημακοπούλου Μαργαρίτα – Νίκη  
Αναπληρώτρια Καθηγήτρια τμήματος Φυσικής Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

**Συγγραφική ομάδα-Ερευνητικό προσωπικό:**

Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος

---

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος Κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 04 Αθήνα, Ελλάδα  
Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282

## Περιεχόμενα

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Περιεχόμενα .....                | 2  |
| Λίστα εικόνων .....              | 3  |
| Λίστα πινάκων .....              | 3  |
| Λίστα σχημάτων .....             | 3  |
| Εισαγωγή .....                   | 5  |
| 1. Πειραματική Διαδικασία .....  | 6  |
| 2. Πειραματικός Εξοπλισμός ..... | 8  |
| 3. Αποτελέσματα .....            | 13 |
| 3.1 Δομικά Υλικά .....           | 13 |
| 3.2 Κλιματικές Συνθήκες .....    | 28 |
| 3.3 Ποιότητα αέρα .....          | 30 |
| 4. Συμπεράσματα .....            | 34 |

---

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος Κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 84 Αθήνα, Ελλάδα  
Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282

### Λίστα εικόνων

|  |    |
|--|----|
| Εικόνα 1. Αεροφωτογραφία της κεντρικής πλατείας Αγ. Παρασκευής (πριν από τα έργα ανάπλασης). Πηγή: Google maps ..... | 7  |
| Εικόνα 2. Απεικόνιση πειραματικών σημείων στην κεντρική πλατεία Αγ. Παρασκευής.....                                  | 8  |
| Εικόνα 3. Η θερμικάμερα FLIR C2 .....  | 9  |
| Εικόνα 4. Όργανο μέτρησης Rotronic Roline 111.....   | 10 |
| Εικόνα 5. Όργανο μέτρησης Tinytag Plus2 TGP-4017.....  | 11 |
| Εικόνα 6. Όργανο μέτρησης Turnkey OSIRIS.....  | 12 |
| Εικόνα 7. Σχηματική αναπαράσταση της αρχής λειτουργίας του μετρητή Turnkey OSIRIS. Πηγή:[9].....                     | 12 |

### Λίστα πινάκων

|  |    |
|--|----|
| Πίνακας 1. Αποτελέσματα θερμικάμερας για τα σημεία ενδιαφέροντος.....                              | 28 |
| Πίνακας 2. Στατιστικά στοιχεία θερμοκρασίας (πάνω) και σχετικής υγρασίας (κάτω).....               | 30 |
| Πίνακας 3. Στατιστικά αποτελέσματα συγκεντρώσεων PM10 και PM2.5 στα διάφορα σημεία καταγραφής..... | 32 |

### Λίστα σχημάτων

|   |    |
|---|----|
| Σχήμα 1. Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ1 στις 13/4/2021.....  | 14 |
| Σχήμα 2. Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ2 στις 13/4/2021.....  | 14 |
| Σχήμα 3. Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ3 στις 13/4/2021.....  | 15 |
| Σχήμα 4. Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ4 στις 13/4/2021.....  | 16 |
| Σχήμα 5. Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ5 στις 13/4/2021.....  | 16 |
| Σχήμα 6. Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ1 στις 15/4/2021.....  | 17 |
| Σχήμα 7. Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ2 στις 15/4/2021.....  | 17 |
| Σχήμα 8. Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ3 στις 15/4/2021.....  | 18 |
| Σχήμα 9. Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ4 στις 15/4/2021.....  | 18 |
| Σχήμα 10. Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ5 στις 15/4/2021..... | 19 |

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος Κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 84 Αθήνα, Ελλάδα  
Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282

|   |    |
|---|----|
| Σχήμα 11. Μέση ημερήσια (13/4/2021) επιφανειακή θερμοκρασία δομικών υλικών ανά θέση μέτρησης.....                   | 19 |
| Σχήμα 12. Μέση ημερήσια (15/4/2021) επιφανειακή θερμοκρασία δομικών υλικών ανά θέση μέτρησης.....                   | 20 |
| Σχήμα 13. Ημερήσια διακύμανση θερμοκρασίας (πάνω) και σχετικής υγρασίας (κάτω).....                                 | 30 |
| Σχήμα 14. Κατανομή των συγκεντρώσεων $PM_{10}$ στα διάφορα σημεία καταγραφής κατά τις δύο πειραματικές ημέρες.....  | 32 |
| Σχήμα 15. Κατανομή των συγκεντρώσεων $PM_{2.5}$ στα διάφορα σημεία καταγραφής κατά τις δύο πειραματικές ημέρες..... | 33 |

|   |    |
|---|----|
| Σχήμα 11. Μέση ημερήσια (13/4/2021) επιφανειακή θερμοκρασία δομικών υλικών ανά θέση μέτρησης.....                   | 19 |
| Σχήμα 12. Μέση ημερήσια (15/4/2021) επιφανειακή θερμοκρασία δομικών υλικών ανά θέση μέτρησης.....                   | 20 |
| Σχήμα 13. Ημερήσια διακύμανση θερμοκρασίας (πάνω) και σχετικής υγρασίας (κάτω).....                                 | 30 |
| Σχήμα 14. Κατανομή των συγκεντρώσεων $PM_{10}$ στα διάφορα σημεία καταγραφής κατά τις δύο πειραματικές ημέρες.....  | 32 |
| Σχήμα 15. Κατανομή των συγκεντρώσεων $PM_{2.5}$ στα διάφορα σημεία καταγραφής κατά τις δύο πειραματικές ημέρες..... | 33 |



## Εισαγωγή

Η παρούσα αξιολόγηση αναφέρεται στην έρευνα του αστικού μικροκλίματος μέσω της βιοκλιματικής αξιολόγησης που αφορά την αστικοποιημένη περιοχή του Δήμου Αγίας Παρασκευής Αττικής και συγκεκριμένα της κεντρικής πλατείας Αγίας Παρασκευής (και κοντινών δρόμων), της οποίας μέρος αναδιαμορφώθηκε στα πλαίσια του έργου «ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΟΔΟΥ Ε.ΓΙΑΒΑΣΗ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΟΔΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΜΕΤΡΟ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΠΛΑΤΕΙΑΣ». Η κατασκευαστική εταιρία ARKITON ΑΕ, με έδρα την Νέα Ερυθραία Αττικής, ορίστηκε ως η ανάδοχος του έργου. Η έρευνα κρίνεται απαραίτητη προκειμένου να διαφανεί εάν οι εργασίες έχουν θετικό αντίκτυπο στη βελτίωση του μικροκλίματος της περιοχής όπως και στα επίπεδα τοπικής αέριας ρύπανση. Ο βασικότερος λόγος της θεώρησης του μικροκλίματος και της ποιότητας του αέρα στο σχεδιασμό των εξωτερικών χώρων αστικού περιβάλλοντος, είναι η δημιουργία άνετων περιβαλλοντικών συνθηκών για τους κατοίκους του.

Η διαταραχή του θερμικού ισοζυγίου μιας αστικής περιοχής επιφέρει θερμοκρασιακή επιβάρυνση της πόλης, συγκριτικά με τα περίχωρα. Το φαινόμενο αυτό, γνωστό ως αστική θερμική νησίδα [1-4], οφείλεται κυρίως στα χαρακτηριστικά του πολεοδομικού σχεδιασμού, στην έλλειψη χώρων πρασίνου καθώς επίσης και στις θερμικές και φυσικές ιδιότητες των δομικών υλικών που χρησιμοποιούνται στα κτίρια και τους εξωτερικούς χώρους. Κατά τη δημιουργία του φαινομένου, ο ατμοσφαιρικός αέρας εγκλωβίζεται στο επίπεδο των κτιρίων αυξάνοντας τη θερμοκρασία του σε σχέση με τον αντίστοιχο στις γειτονικές περιοχές. Ο υψηλός συντελεστής θερμικής διάχυσης των υλικών που χρησιμοποιούνται στον αστικό ιστό προκαλεί επίσης αποθήκευση θερμότητας. Παράλληλα ο χαμηλός συντελεστής ηλιακής ανάκλασης των συμβατικών υλικών, η αστική γεωμετρία η οποία παγιδεύει τη θερμότητα και τα υψηλά επίπεδα της ατμοσφαιρικής ρύπανσης εντείνουν το φαινόμενο. Η αστική θερμική νησίδα, με τα χρόνια γίνεται εντονότερη σε αναλογία με την ανάπτυξη του αστικού ιστού και σε πολλές περιπτώσεις συνδυάζεται με υψηλά επίπεδα ατμοσφαιρικής ρύπανσης όταν οι υπό εξέταση περιοχές βρίσκονται κοντά σε κάποια κεντρική οδική αρτηρία [5-8].

Δεδομένου ότι τα χαρακτηριστικά του αστικού περιβάλλοντος (έλλειψη πρασίνου, αυξημένη οδική κυκλοφορία, υψηλή δόμηση) επιτρέπουν την εμφάνιση των προαναφερθέντων φαινομένων, ο Δήμος Αγίας Παρασκευής έχει ξεκινήσει μια σειρά αναπλάσεων στην περιοχή με σκοπό την περιβαλλοντική και αισθητική της αναβάθμιση.

Η διερεύνηση και η κατανόηση των παραμέτρων που συνιστούν τη θερμική άνεση και την ικανοποιητική ποιότητα αέρα σε εξωτερικούς χώρους είναι μια βασική απαίτηση για τον βιοκλιματικά προσανατολισμένο σχεδιασμό των αστικών περιοχών. Η παρούσα τεχνική έκθεση παρουσιάζει τη διαδικασία λήψης των μετρήσεων και τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την ανάλυση των δεδομένων, μέσα από τα οποία εξάγονται κύρια συμπεράσματα.

---

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος Κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 04 Αθήνα, Ελλάδα  
Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282

## 1. Πειραματική Διαδικασία

Στα πλαίσια της αξιολόγησης των βιοκλιματικών παρεμβάσεων της κεντρικής πλατείας Αγίας Παρασκευής (Εικόνα 1), έλαβαν χώρα εξειδικευμένες επιστημονικές μετρήσεις από την Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος του τμήματος Φυσικής του ΕΚΠΑ. Η επί τόπου επιθεώρηση περιλαμβάνει μετρήσεις επιφανειακής θερμοκρασίας καινοτόμων ψυχρών και συμβατικών δομικών υλικών, μετεωρολογικών στοιχείων και συγκεντρώσεις αέριων ρύπων της περιοχής. Πιο συγκεκριμένα εξεταστήκαν:

### ➤ Δομικά υλικά

- Κόκκινοι ψυχροί κυβόλιθοι
- Κίτρινη ψυχρή τσιμεντόπλακα ΑΜΕΑ
- Κίτρινη βοτσαλόπλακα
- Γκρι βοτσαλόπλακα
- Κόκκινο Πλακάκι
- Μάρμαρο
- Κόκκινο ψηφιδωτό
- Γκρί ψηφιδωτό
- Πλάκες ηφαιστειακού πετρώματος Ιγνιμβρίτη
- Τσιμεντόπλακα ΑΜΕΑ με μάρμαρο
- Τσιμεντόπλακα πεζοδρομίου

### ➤ Μετεωρολογικά στοιχεία

- Θερμοκρασία αέρα ( $^{\circ}\text{C}$ )
- Σχετική Υγρασία αέρα (%)

### ➤ Αέριοι Ρύποι

- Αιωρούμενα σωματίδια ισοδύναμης αεροδυναμικής διαμέτρου  $\leq 10 \mu\text{m}$ – $\text{PM}_{10}$  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
- Αιωρούμενα σωματίδια ισοδύναμης αεροδυναμικής διαμέτρου  $\leq 2,5 \mu\text{m}$ – $\text{PM}_{2,5}$  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



Εικόνα 1. Αεροφωτογραφία της κεντρικής πλατείας Αγ. Παρασκευής (πριν από τα έργα ανάπλασης).

Πηγή: [Google maps](#)

Οι επιτόπιες μετρήσεις έλαβαν χώρα σε διάστημα δύο πειραματικών ημερών και συγκεκριμένα στις 13 και 15 Απριλίου 2021. Οι ημέρες επιλέχθηκαν με βασικό κριτήριο την ηλιοφάνεια (νεφοσκεπής ουρανός κατά τη διάρκεια των θερμικών απεικονίσεων) και σχετική άπνοια στη περιοχή με στόχο την ακριβέστερη καταγραφή των επιφανειακών θερμοκρασιών των υλικών και της τοπικής αέριας ρύπανσης. Οι μετρήσεις είχαν διάρκεια 7 ωρών την 1<sup>η</sup> πειραματική ημέρα (10:39-17:39) και 8 ωρών περίπου την 2<sup>η</sup> (10:48-18:30).

Για τη διεξαγωγή του πειράματος εν τω συνόλω επιλέχθηκαν διαφορετικά σημεία μέτρησης περιμετρικά της πλατείας ανάλογα με το είδος της εκάστοτε μετρούμενης παραμέτρου. Πιο συγκεκριμένα:

Για τη μέτρηση της επιφανειακής θερμοκρασίας υλικών:

- ΘΥ1 (Συμβολή οδών Ηρώων Πολυτεχνείου και Ευεργέτου Γιαβάση)
- ΘΥ2 (Επί της οδού Ευεργέτου Γιαβάση έως το ύψος της οδού Στρ. Τόμπρα)
- ΘΥ3 (Επί της οδού Ευεργέτου Γιαβάση ανάμεσα στο ύψος των οδών Στρ. Τόμπρα και Αγ. Ιωάννου)
- ΘΥ4 (Συμβολή οδών Ευεργέτου Γιαβάση και Αγ. Ιωάννου)
- ΘΥ5 (Επί της οδού Αγ. Ιωάννου μέχρι το ύψος του κινηματογράφου "Αμαρυλλίς")

Για τη μέτρηση θερμοκρασίας – σχετικής υγρασίας αέρα (συνεχείς μετρήσεις):

- ΘΑ1 (Στο νότιο τμήμα της πλατείας πλησίον της οδού Ευεργέτου Γιαβάση)
- ΘΑ2 (Σε κεντρικό σημείο της πλατείας)
- ΘΑ3 (Στο βόρειο τμήμα της πλατείας πλησίον της λεωφόρου Μεσογείων)

Σημειώνεται ότι το σύνολο των συγκεκριμένων μετρήσεων πραγματοποιήθηκαν με τη βοήθεια ειδικών μετεωρολογικών κλωβών δηλαδή ξύλινων κουτιών με ανοίγματα ώστε να επιτρέπεται ο αερισμός καθόλη τη διάρκεια διεξαγωγής των μετρήσεων σε ύψος

---

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος Κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 84 Αθήνα, Ελλάδα  
Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282

περίπου 1,80m από το έδαφος και μάλιστα υπό σκιά για να είναι τα δεδομένα αξιόπιστα και να μην επηρεάζονται από συνθήκες υπερθέρμανσης του κλωβού.

Για τη μέτρηση των επιπέδων ποιότητας αέρα (συνεχής μετρήσεις):

- ΠΑ1 (Στο νότιο τμήμα της πλατείας επί της οδού Ευεργέτου Γιαβάση)
- ΠΑ2 (Στο βόρειο τμήμα της πλατείας πλησίον της λεωφόρου Μεσογειών)

Τα πειραματικά σημεία παρουσιάζονται συνοπτικά στην Εικόνα 2.



Εικόνα 2. Απεικόνιση πειραματικών σημείων στην κεντρική πλατεία Αγ. Παρασκευής

## 2. Πειραματικός Εξοπλισμός

Για την πραγματοποίηση των μετρήσεων χρησιμοποιήθηκε εξειδικευμένος πειραματικός εξοπλισμός, ο οποίος αποτελεί ιδιοκτησία της Ομάδας Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος του ΕΚΠΑ:

### Επιφανειακή θερμοκρασία υλικών:

- Θερμοκάμερα FLIR C2 (Εικόνα 3). Όργανο αποτύπωσης και καταγραφής της θερμικής απόδοσης που έχει κάθε υλικό. Μετατρέπει σε εικόνα την υπέρυθη ακτινοβολία που εκπέμπει η επιφάνεια ενός σώματος. Στο δεξί μέρος των φωτογραφιών παρατίθεται χρωματική κλίμακα που προσδιορίζει της θερμοκρασίες που αποτυπώνονται. Συγκεκριμένα το μπλε χρώμα αντιστοιχεί στο ψυχρό τμήμα της θερμικής απεικόνισης, ενώ το κίτρινο στο θερμό. Παρακάτω παρατίθενται τα τεχνικά χαρακτηριστικά του οργάνου:

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 04 Αθήνα, Ελλάδα  
Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Εύρος επιφανειακών θερμοκρασιών | Από -20°C έως +500°C  |
| Οπτικό πεδίο (Χ×Υ)              | 41° × 31° με ελάχιστη απόσταση εστίασης 0,15m                                   |
| Εύρος φάσματος ακτινοβολίας     | Από 7,5μm έως 14μm  |
| Ακρίβεια                        | ± 2 °C ή ±2 % του εύρους των μετρήσεων (όποιο είναι μεγαλύτερο) στους 25°C      |
| Χωρητικότητα                    | 500 ζεύγη φωτογραφιών (θερμικές και κανονικές)                                  |
| Συνθήκες λειτουργίας            | -10°C έως 50°C<br>Έως 95% σχετικής υγρασίας σε θερμοκρασιακό εύρος 25°C με 40°C |
| Σύστημα μπαταριών               | Επαναφορτιζόμενη μπαταρία λιθίου  |
| Χρόνος λειτουργίας              | 2 ώρες αυτονομίας   |
| Βάρος                           | 0,13Kg (συμπεριλαμβανομένης της μπαταρίας)                                      |



Εικόνα 3. Η θερμοκάμερα FLIR C2

- Πιστόλι υπέρυθρων Rotronic Roline 111 (Εικόνα 4). Όργανο μέτρησης επιφανειακής θερμοκρασίας υλικών με λέιζερ, χωρίς επαφή από απόσταση και ύστερα από στόχευση πάνω στο εκάστοτε υλικό. Το όργανο έχει τη δυνατότητα ρυθμιζόμενης τιμής εκπεμπικότητας για μέτρηση ευρέως φάσματος υλικών. Παρακάτω παρατίθενται τα τεχνικά χαρακτηριστικά του οργάνου:

---

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 04 Αθήνα, Ελλάδα  
Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282

|                                   |                       |
|-----------------------------------|-----------------------|
| <b>Μοντέλο</b>                    | <b>Tinytag Plus 2</b> |
| Κατασκευαστής                     | Gemini Data loggers   |
| Ανιχνεύσιμο εύρος μεγέθους        |                       |
| T:                                | -25°C έως +85°C       |
| RH:                               | 0 έως 100%            |
| Ακρίβεια Μέτρησης (Accuracy)      |                       |
| T & RH:                           | ± 3% στους 25 °C      |
| Χρόνος απόκρισης                  | 40 sec                |
| Λογισμικό επικοινωνίας με τον Η/Υ | Tinytag Explorer      |



Εικόνα 5. Όργανο μέτρησης Tinytag Plus2 TGP-4017.

#### Ποιότητα αέρα:

- Turnkey OSIRIS (Εικόνα 6). Αυτόματος μετρητής συγκέντρωσης αιωρούμενων σωματιδίων PM10 και PM2.5 με χρήση λέιζερ (νεφελόμετρο). Καθώς ο αέρας διοχετεύεται στην εσωτερική αντλία, το νεφελόμετρο αναλύει τη σκέδαση του φωτός από μεμονωμένα σωματίδια, που διαπερνούν τη δέσμη του λέιζερ. Τα σωματίδια, στη συνέχεια συλλέγονται σε φίλτρο αναφοράς. Το φως που σκεδάζεται από τα επιμέρους σωματίδια μετατρέπεται σε ένα ηλεκτρικό σήμα το οποίο είναι ανάλογο με το μέγεθος του σωματιδίου. Ο μικροπεξεργαστής του νεφελόμετρου εντοπίζει τα σωματίδια, ακόμη και αν υπάρχουν εκατομμύρια από αυτά ανά μονάδα όγκου (Εικόνα 7). Αυτό επιτρέπει την ακριβή

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κυριακού Περιβάλλοντος Κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 04 Αθήνα, Ελλάδα

Tel: +30 210 72 76 047 - Fax: +30 210 72 95 282

### 3. Αποτελέσματα

#### 3.1 Δομικά Υλικά

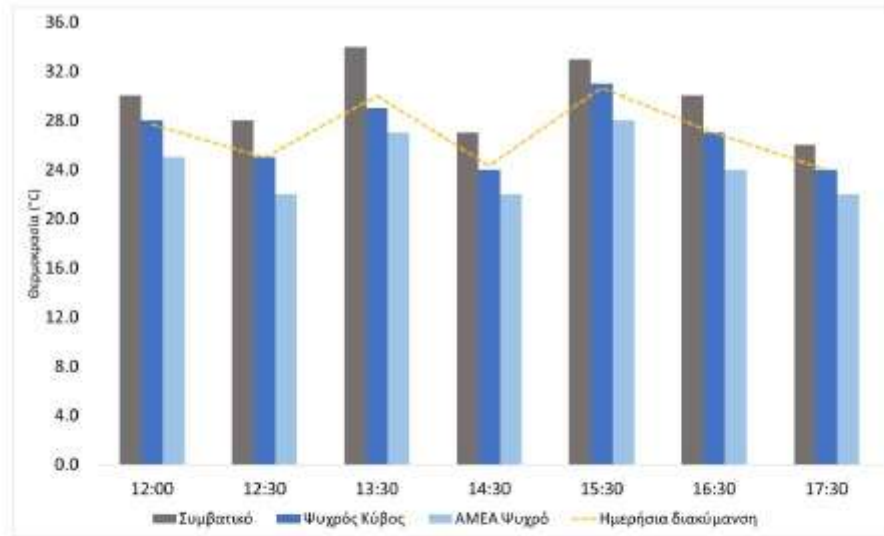
Ο συντελεστής ανάκλασης στη μικρού μήκους κύματος ακτινοβολία και ο συντελεστής εκπομπής των υλικών στην μεγάλη μήκους κύματος ακτινοβολία ορίζουν σε μεγάλο βαθμό το θερμικό ισοζύγιο των υλικών κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Ωστόσο, οι τιμές του συντελεστή εκπομπής είναι σύμφωνα με τη βιβλιογραφία παραπλήσιες μεταξύ τους. Συνεπώς, το μεγάλο εύρος των επιφανειακών θερμοκρασιών που παρατηρείται στα υλικά οφείλεται στη διαφοροποίηση του συντελεστή ανάκλασης στην ηλιακή ακτινοβολία. Έτσι, οι ανοιχτόχρωμες επιφάνειες των υλικών, που έχουν υψηλό συντελεστή ανάκλασης, εμφανίζουν τις μικρότερες επιφανειακές θερμοκρασίες, ενώ οι σκουρόχρωμες επιφάνειες που έχουν χαμηλή τιμή του συντελεστή ανάκλασης εμφανίζουν τις μεγαλύτερες επιφανειακές θερμοκρασίες.

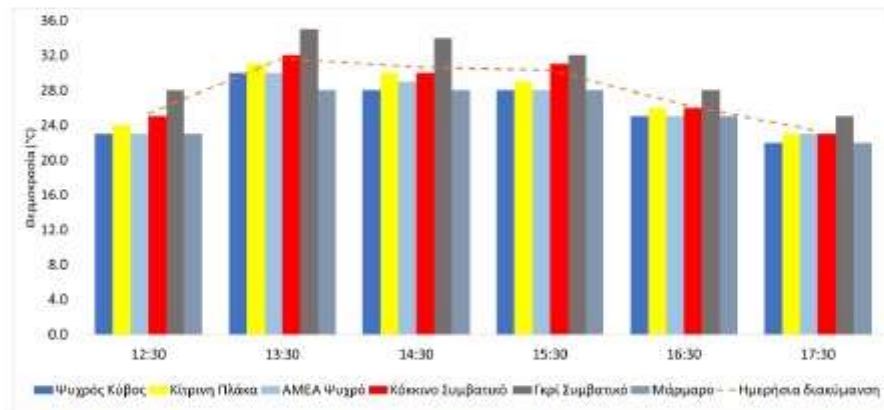
Ακόμη, η ώρα μέτρησης παίζει καθοριστικό ρόλο καθώς αλλάζει τη γωνία της προσπίπτουσας ηλιακής ακτινοβολίας στις διάφορες επιφάνειες επηρεάζοντας έτσι τη θερμοκρασία τους.

Η γεωμετρία, όπως επίσης η υφή και η δομή των υλικών επηρεάζει το συντελεστή ανάκλασης πάνω στην επιφάνεια του υλικού. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, μια σύνθετη και τραχιά επιφάνεια τείνει να απορροφήσει περισσότερη ακτινοβολία από ότι μια λεία και επίπεδη επιφάνεια κατασκευασμένη από το ίδιο υλικό, με αποτέλεσμα να εμφανίζει μεγαλύτερες θερμοκρασίες από την λεία επιφάνεια.

Ακολούθως παρουσιάζονται οι γραφικές απεικονίσεις της ημερήσιας διακύμανσης των επιφανειακών θερμοκρασιών των δομικών υλικών, για κάθε ημέρα και θέση μέτρησης, καθώς και η μέση ημερήσια θερμοκρασία των υλικών.



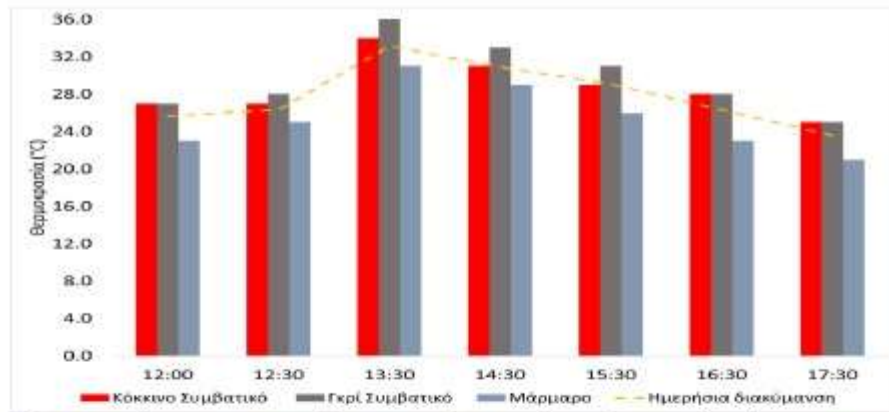
Σχήμα 1. Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ1 στις 13/4/2021



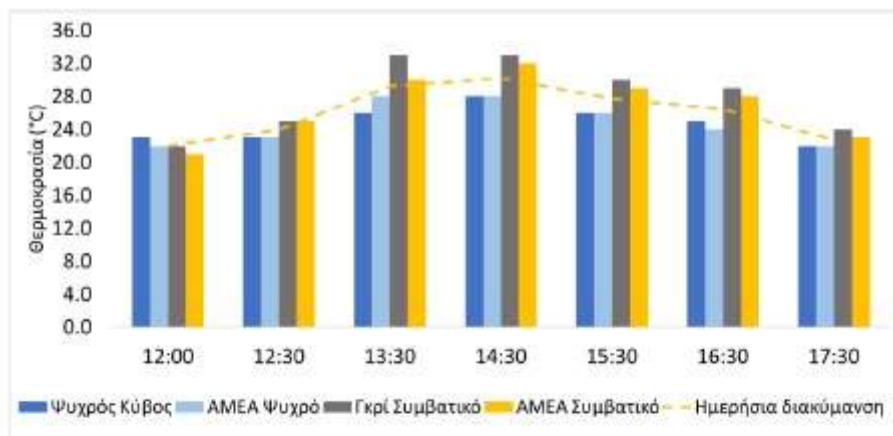
Σχήμα 2. Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ2 στις 13/4/2021

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος Κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 84 Αθήνα, Ελλάδα  
Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282

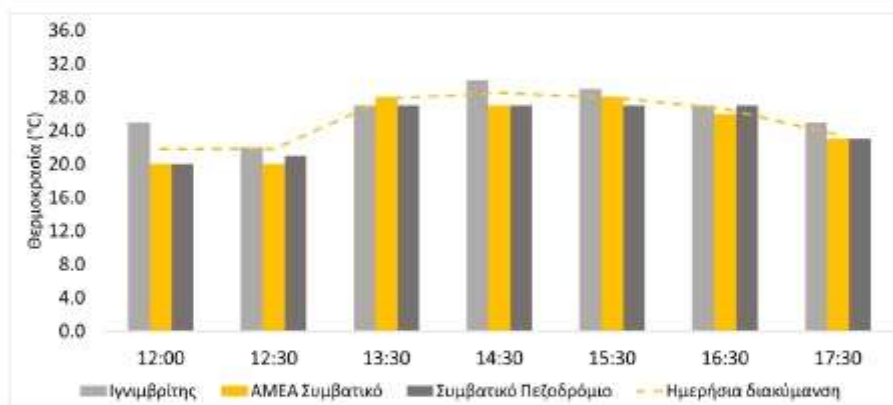




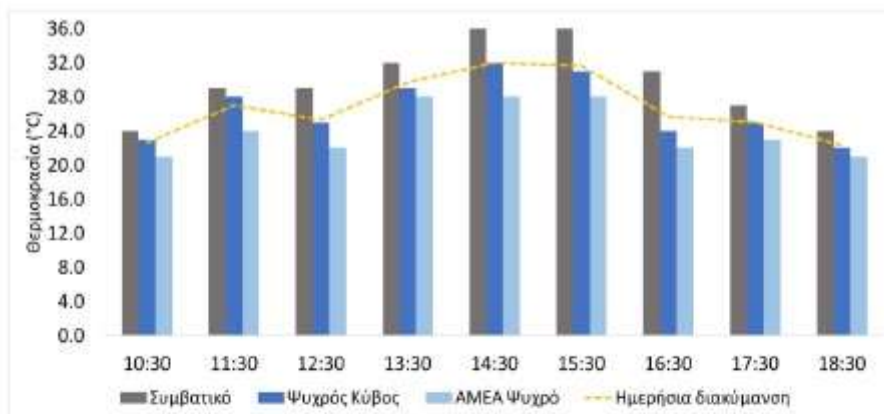
Σχήμα 3. Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ3 στις 13/4/2021



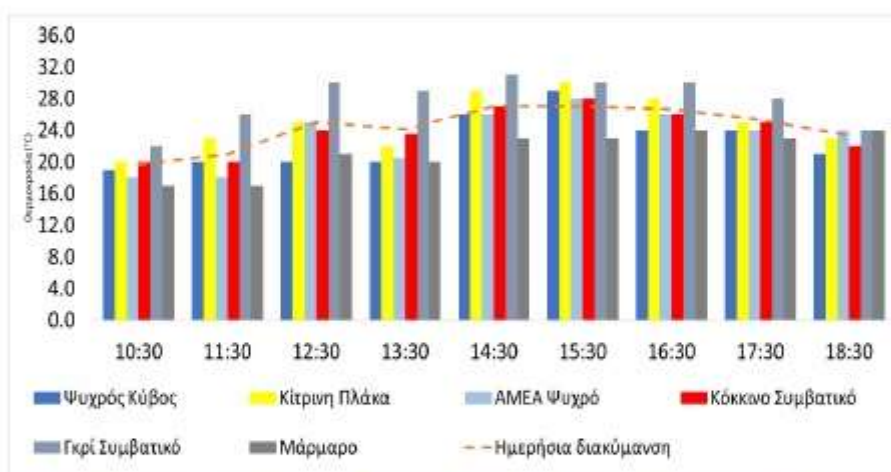
**Σχήμα 4.** Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ4 στις 13/4/2021



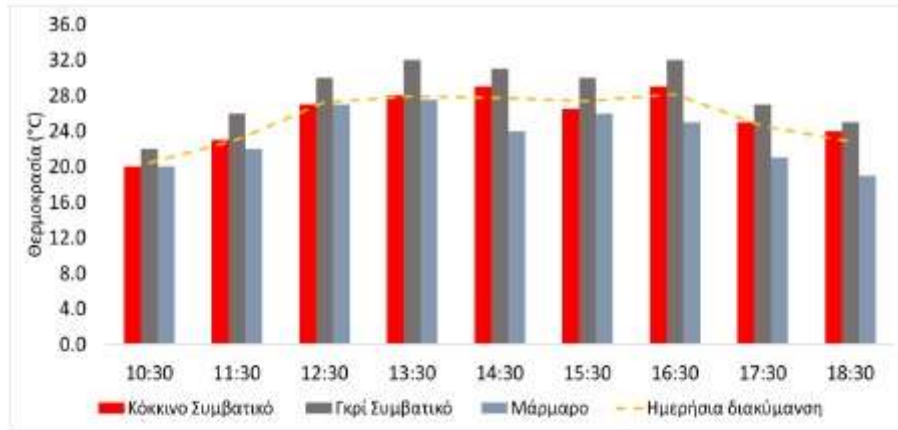
**Σχήμα 5.** Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ5 στις 13/4/2021



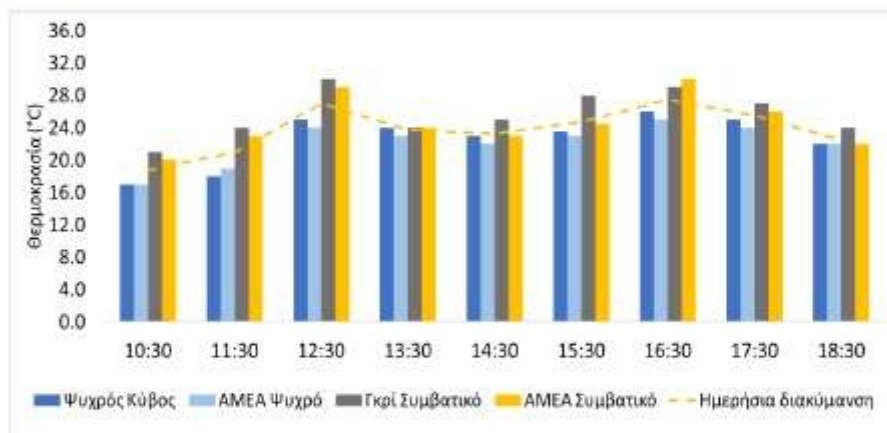
Σχήμα 6. Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ1 στις 15/4/2021



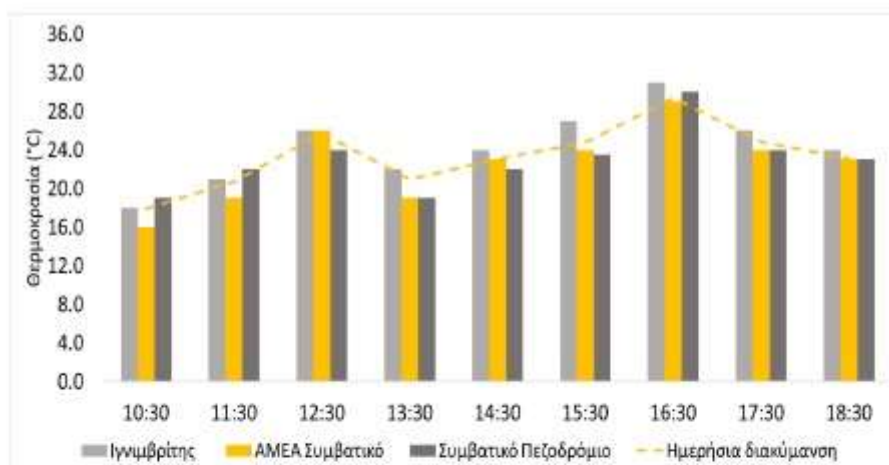
Σχήμα 7. Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ2 στις 15/4/2021



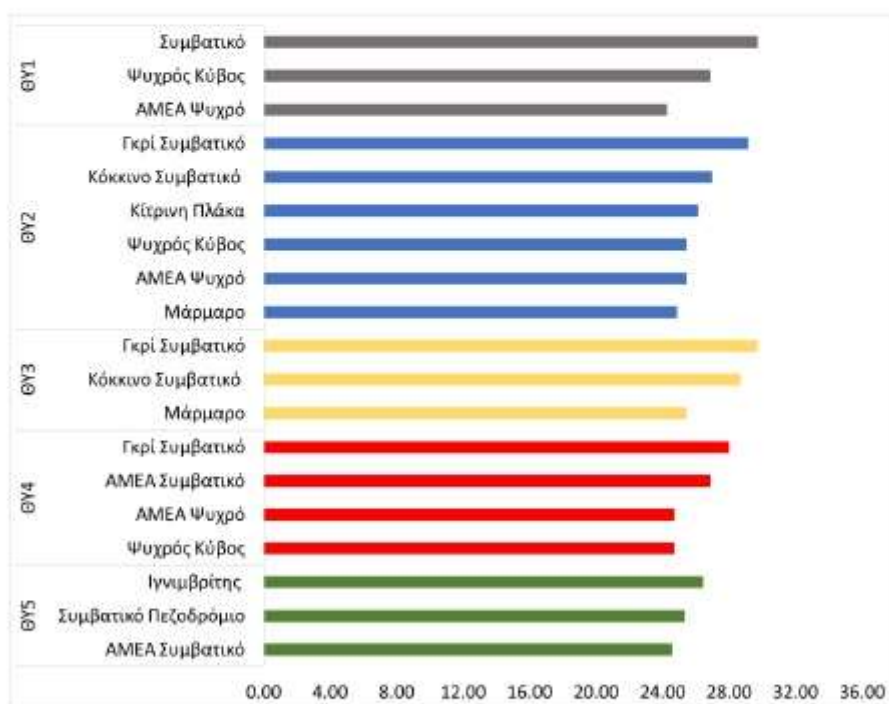
**Σχήμα 8.** Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ3 στις 15/4/2021



**Σχήμα 9.** Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ4 στις 15/4/2021

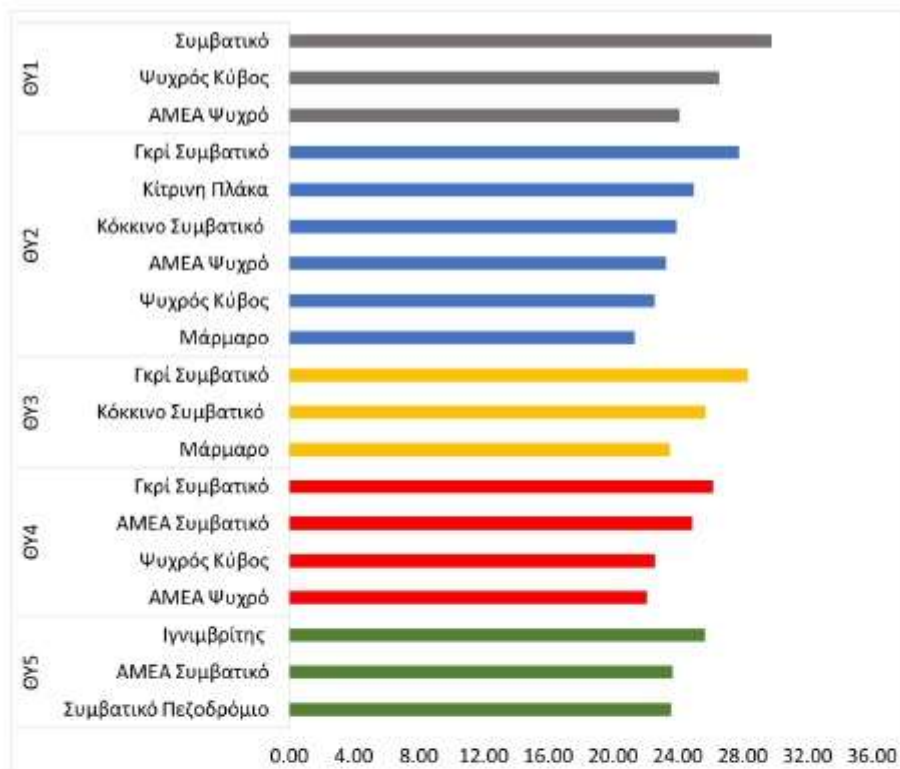


**Σχήμα 10.** Διακύμανση επιφανειακής θερμοκρασίας δομικών υλικών στη θέση μέτρησης ΘΥ5 στις 15/4/2021



**Σχήμα 11.** Μέση ημερήσια (13/4/2021) επιφανειακή θερμοκρασία δομικών υλικών ανά θέση μέτρησης

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος Κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 84 Αθήνα, Ελλάδα  
Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282



**Σχήμα 12.** Μέση ημερήσια (15/4/2021) επιφανειακή θερμοκρασία δομικών υλικών ανά θέση μέτρησης

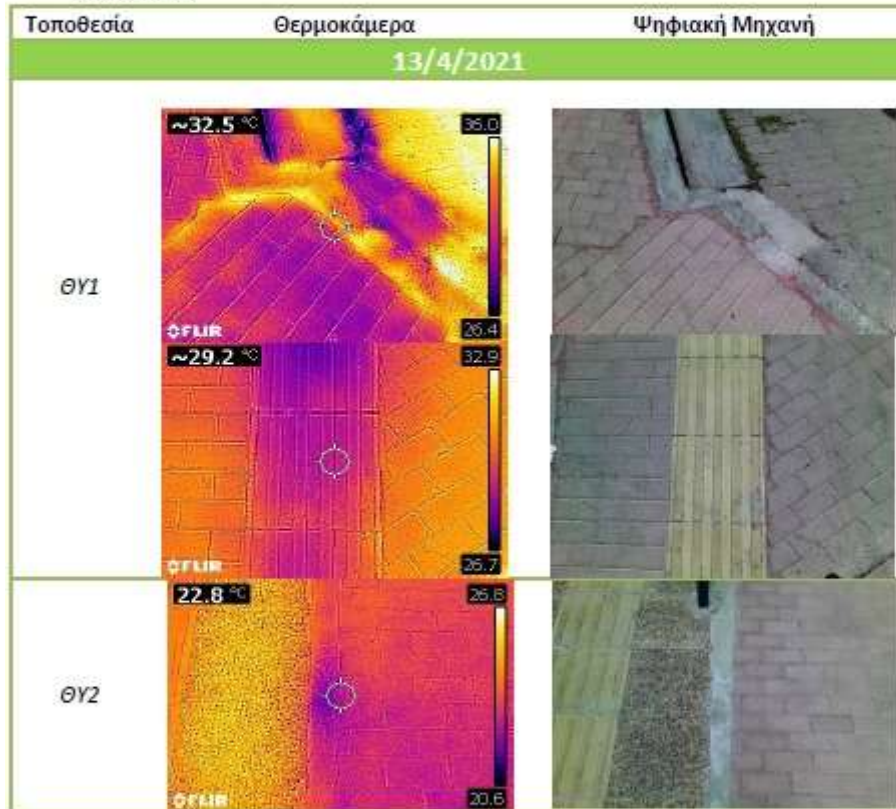
Στις παραπάνω γραφικές παραστάσεις μπορούν να γίνουν οι εξής παρατηρήσεις:

- Αν και διαπιστώνεται σημαντική διαφοροποίηση στη θερμοκρασία των διαφόρων υλικών εν τούτοις μπορούν να ομαδοποιηθούν ως εξής: την Ομάδα (α) που αναπτύσσει θερμοκρασία  $>25^{\circ}\text{C}$  και περιλαμβάνει τα συμβατικά και σκουρόχρωμα υλικά και την Ομάδα (β) που αναπτύσσει θερμοκρασία  $<25^{\circ}\text{C}$  και περιλαμβάνει τα ψυχρά υλικά, το μάρμαρο που θεωρείται φυσικό ψυχρό υλικό
- Σημαντικό ρόλο παίζουν οι μετεωρολογικές συνθήκες που επικρατούν τόσο τη στιγμή της μέτρησης (ταχύτητα ανέμου, παροδική νέφωση, μικρές αυξομειώσεις θερμοκρασίας περιβάλλοντος, κλπ) όσο και τις προηγούμενες ώρες ή/και μέρες – για παράδειγμα αν την προηγούμενη μέρα υπήρχε βροχόπτωση τότε αναμένονται όλες οι τιμές να είναι χαμηλότερες από τις αναμενόμενες-, αφού η θερμοκάμερα επηρεάζεται σημαντικά τόσο από τη διάχυτη όσο και από την ανακλώμενη ακτινοβολία.
- Παρατηρείται ότι σε κάποιες θέσεις οι διακυμάνσεις είναι εντονότερες μέσα στη μέρα σε σχέση με τις υπόλοιπες (ΘΥ5, ΘΥ2), λόγω της ύπαρξης σκίασης από κτίρια ή άλλες δομές με αποτέλεσμα της διαφοροποίησης του σημείου μέτρησης συναρτήσει του

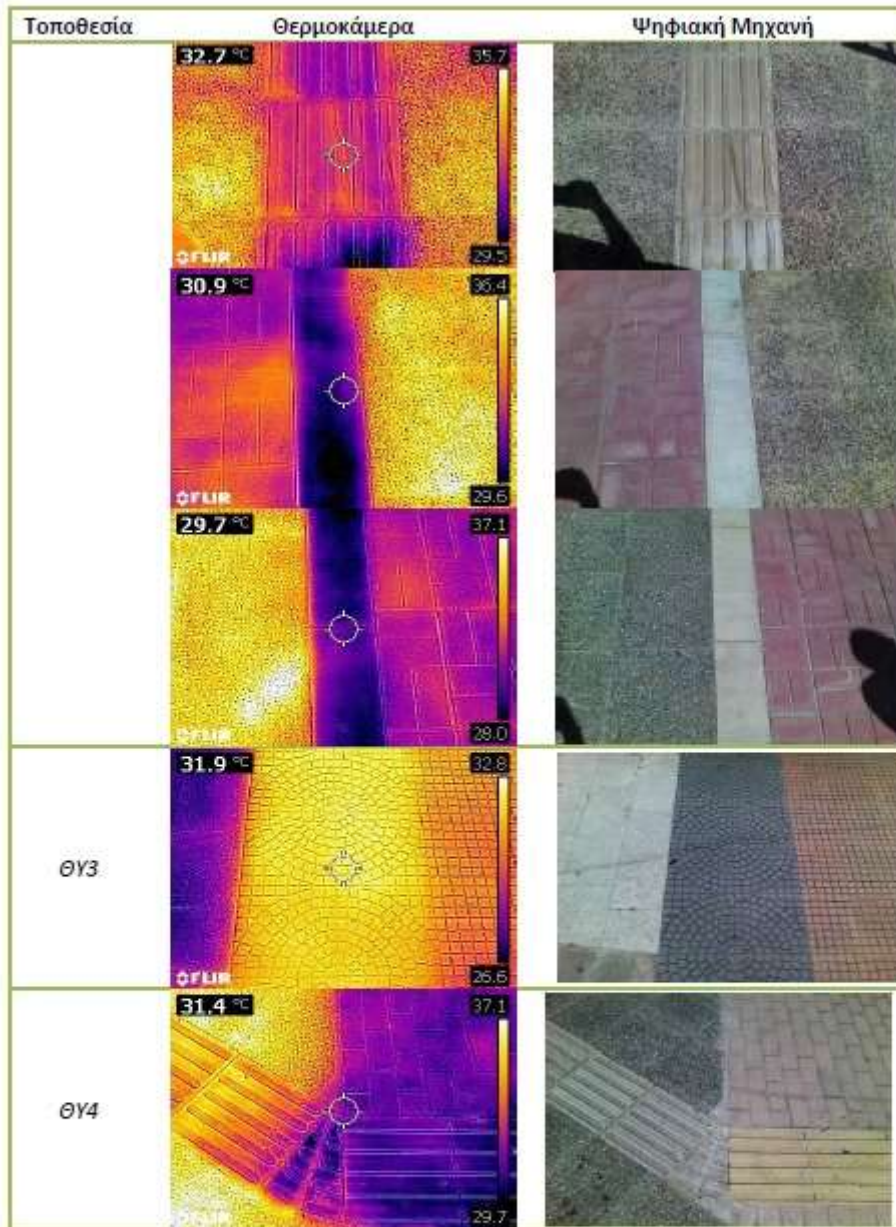
χρόνου, αφού πρέπει οι μετρήσεις να γίνονται σε σημεία που προσπίπτει ηλιακή ακτινοβολία.

- Ακόμη στις θέσεις με έντονη ανθρώπινη παρουσία (ΘΥ1, ΘΥ3) παρατηρούνται υψηλότερες τιμές καθώς υπάρχει αυξημένη έκκλιση θερμότητας.
- Σημαντική είναι και η ροή του αέρα τόσο τη στιγμή της μέτρησης όσο και γενικά μέσα στη μέρα για τις πιθανές διακυμάνσεις που παρατηρούνται στις διάφορες θέσεις
- Πάρα τις παραπάνω διαφορές, παρατηρείται ότι και για όλες τις θέσεις οι ημερήσιες διακυμάνσεις των υλικών ακολουθούν την ίδια πορεία γεγονός επίσης αναμενόμενο αφού η θερμοκρασία ενός υλικού εξαρτάται από τις ιδιότητες του, όπως είναι η μάζα του, η θερμοχωρητικότητά του κλπ.

Ακολούθως (

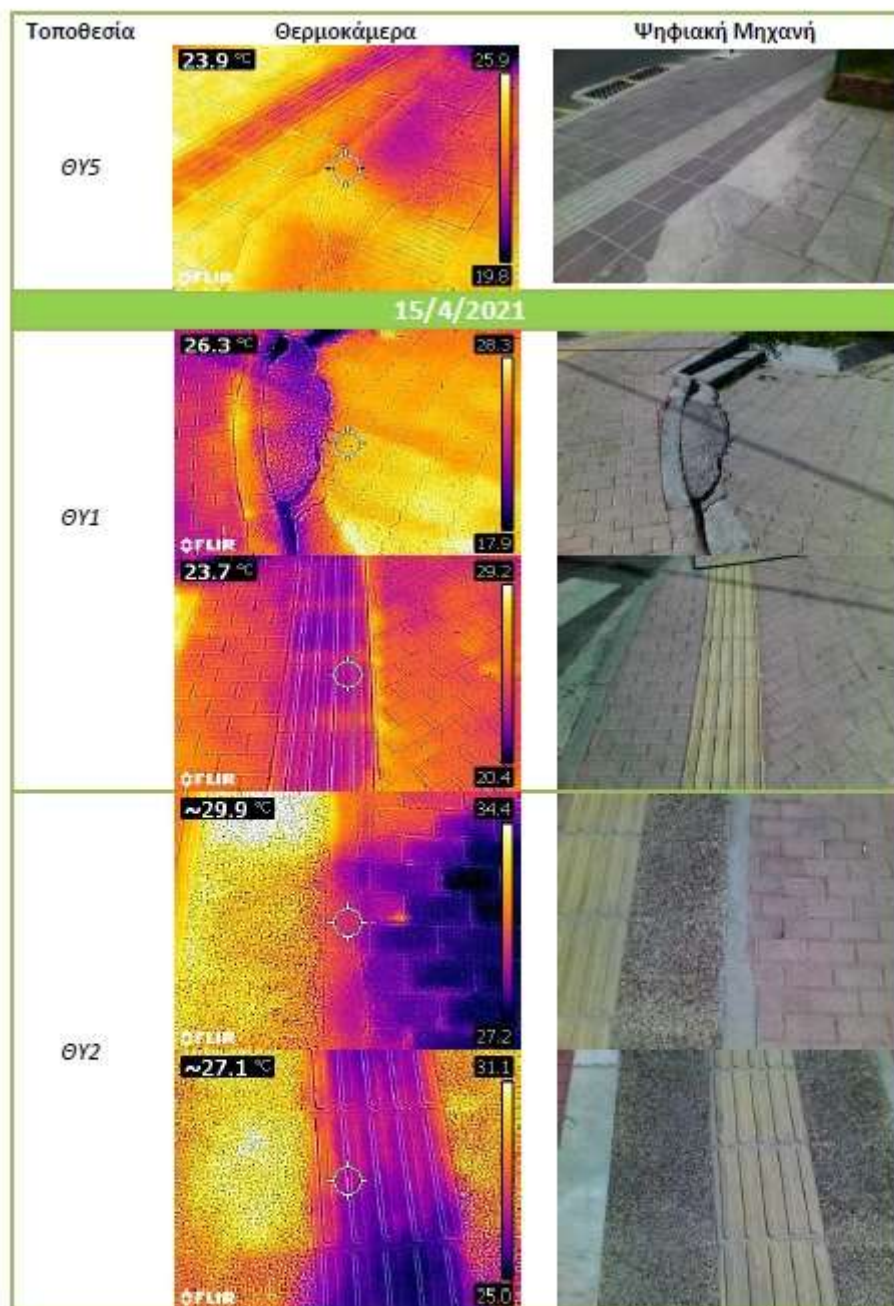


Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος Κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 04 Αθήνα, Ελλάδα  
Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282

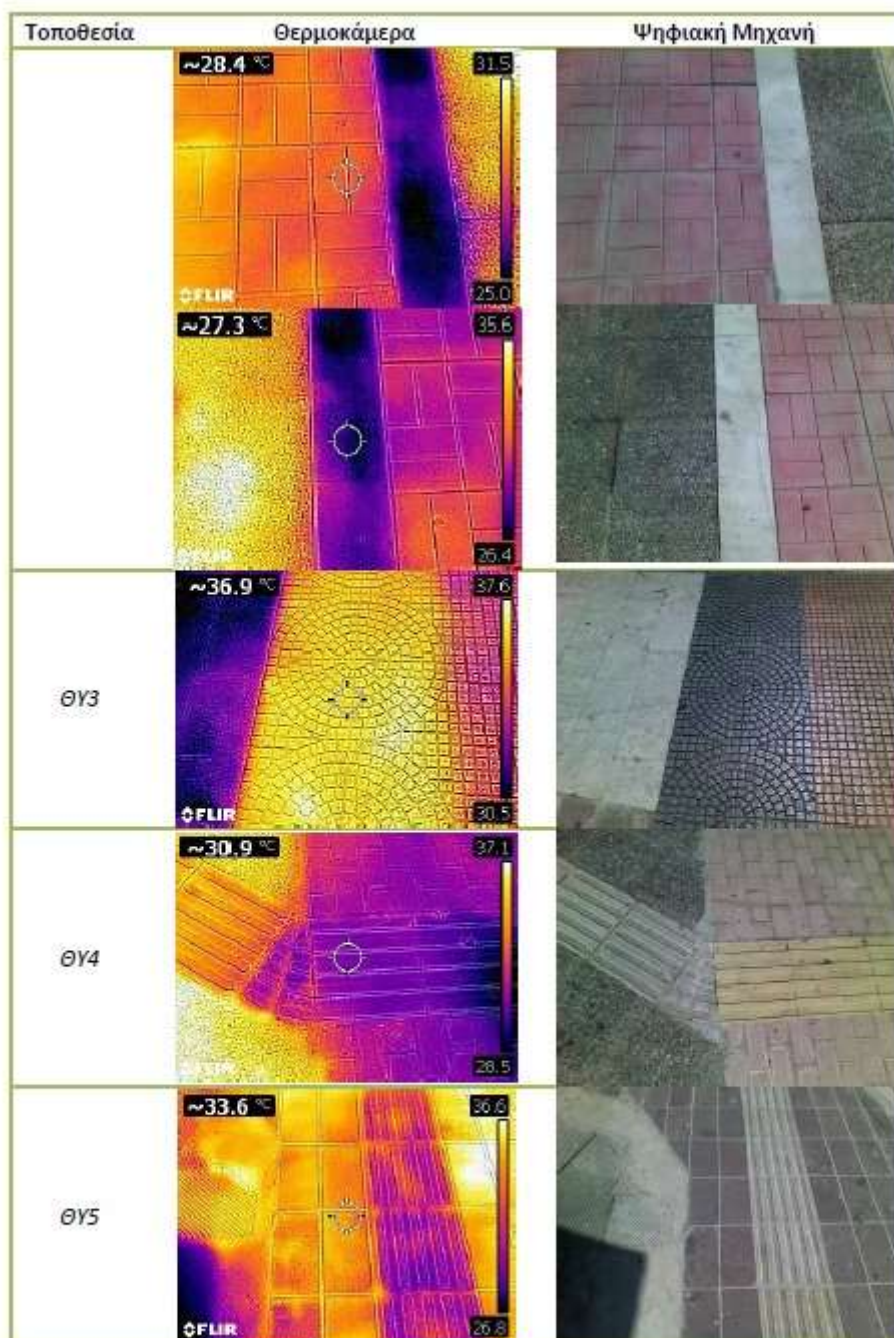


Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 04 Αθήνα, Ελλάδα  
 Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282





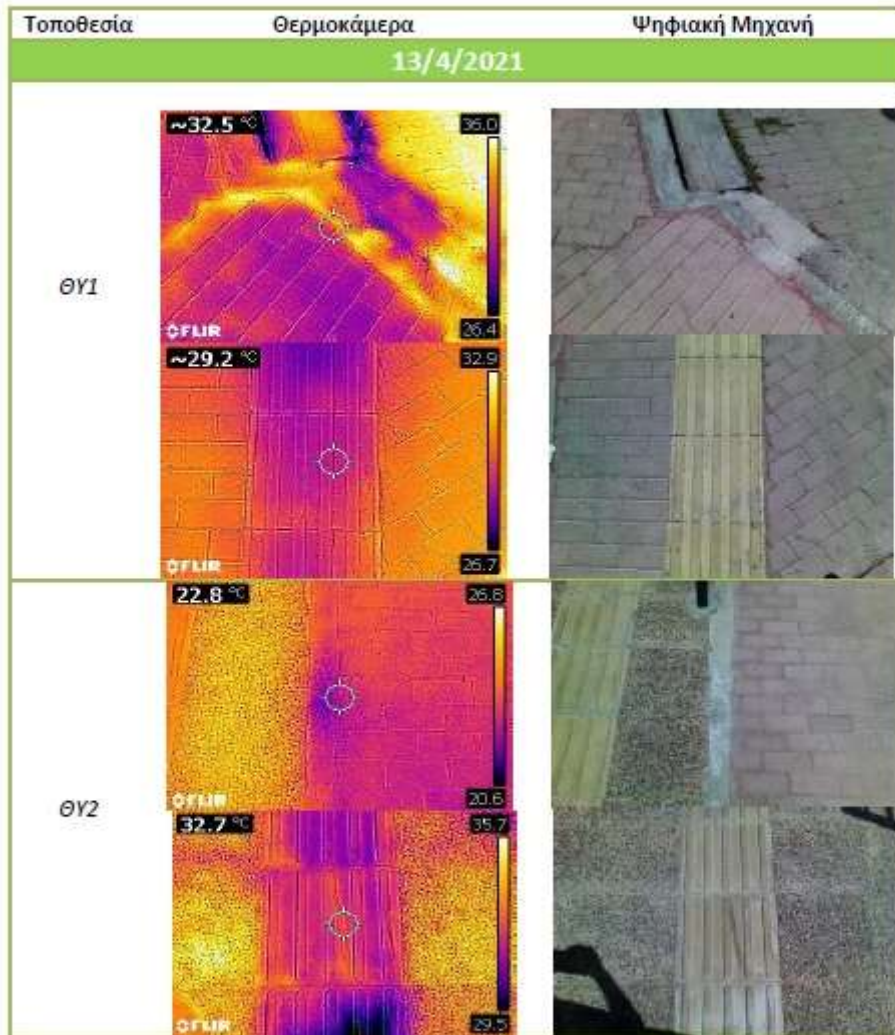
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 84 Αθήνα, Ελλάδα  
Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282



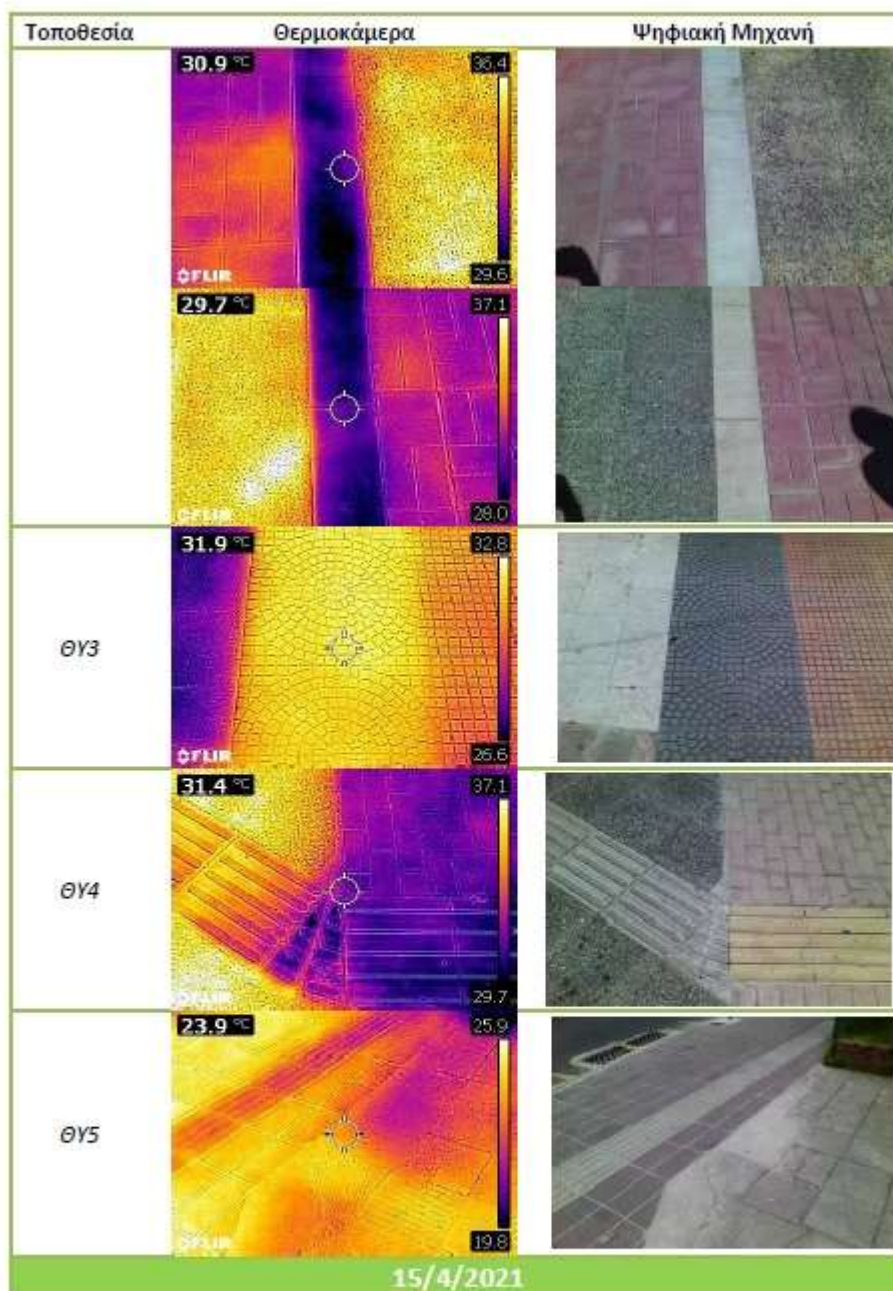
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος Κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 84 Αθήνα, Ελλάδα  
Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282

Πίνακας 1) παρατίθενται και εικονικά τα αποτελέσματα της θερμικής απόδοσης των εξεταζόμενων δομικών υλικών όπως προέκυψαν, ύστερα από φωτογράφιση με ψηφιακή μηχανή και με θερμοκάμερα.

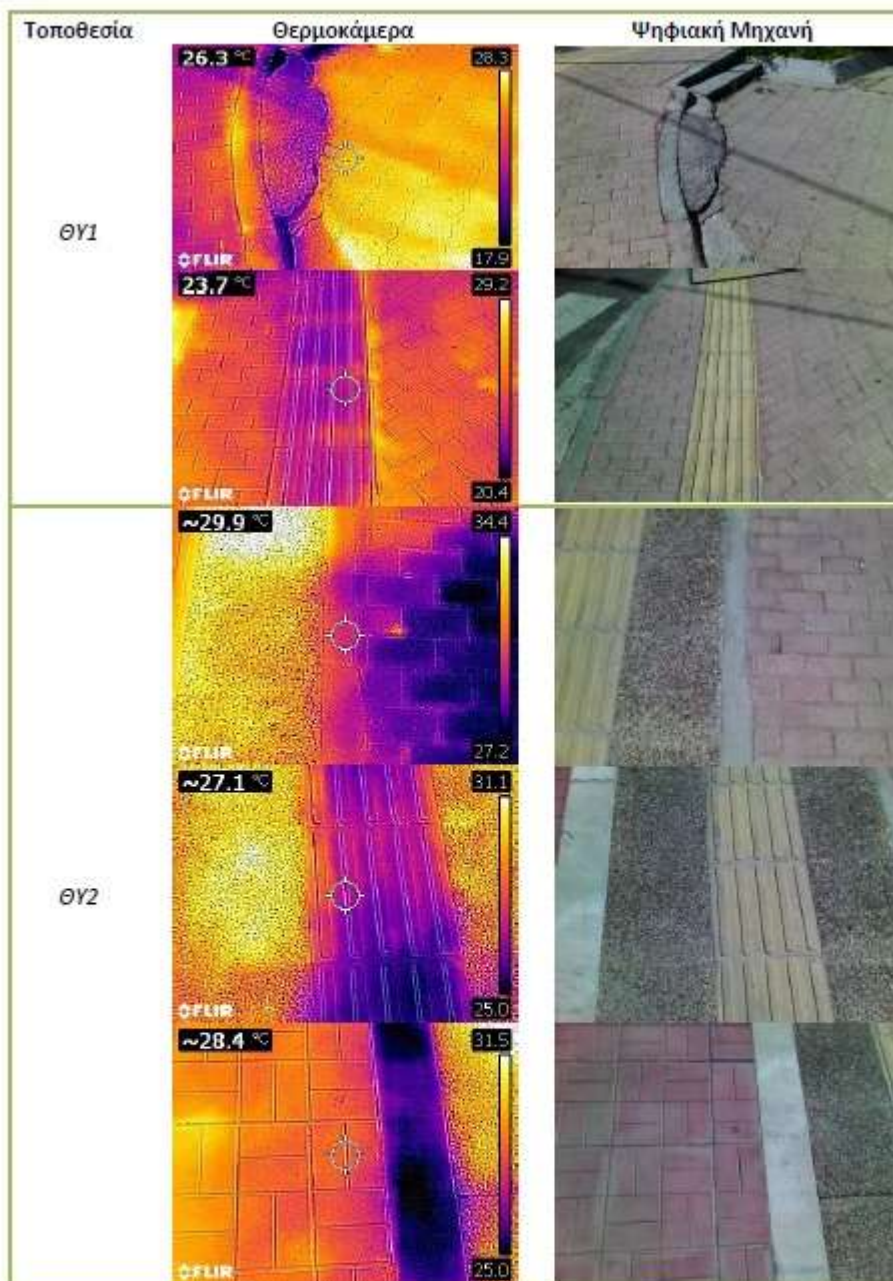
Όπως προαναφέρθηκε, κάθε χρώμα αντιστοιχεί σε μια περιοχή θερμοκρασίας ανάλογα με τη χρωματική κλίμακα που υπάρχει στο δεξί τμήμα της κάθε υπέρυθρης εικόνας. Το βαθύ μπλε χρώμα αντιστοιχεί στο ψυχρότερο τμήμα της θερμικής απεικόνισης, ενώ το κίτρινο στο θερμότερο τμήμα.



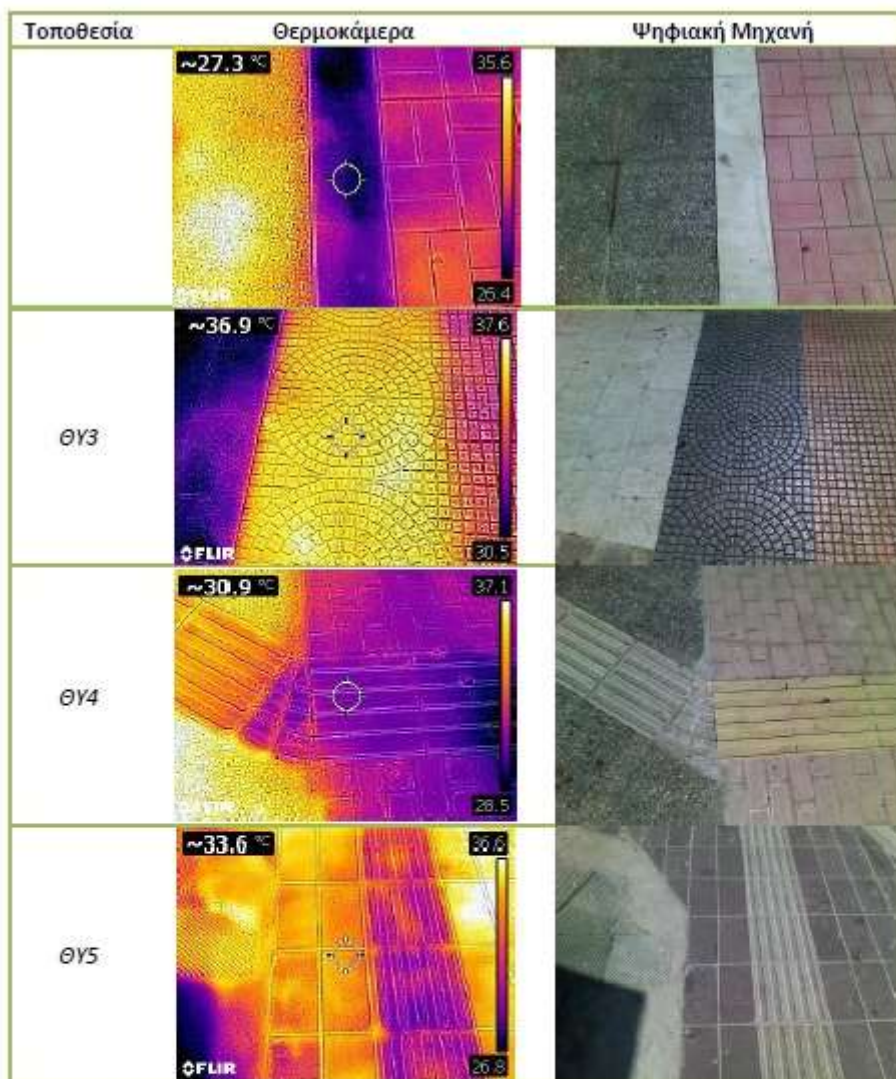
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος Κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 84 Αθήνα, Ελλάδα  
Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282



Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος Κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 84 Αθήνα, Ελλάδα  
 Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282



Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος Κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 04 Αθήνα, Ελλάδα  
Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282



Πίνακας 1. Αποτελέσματα θερμοκάμερας για τα σημεία ενδιαφέροντος.

### 3.2 Κλιματικές Συνθήκες

Οι μετρήσεις για τη διερεύνηση των κλιματικών συνθηκών πραγματοποιήθηκαν στις πειραματικές θέσεις ΘΑ1, ΘΑ2 και ΘΑ3 αντίστοιχα (Εικόνα 2). Οι θέσεις αυτές επιλέχθηκαν για να είναι δυνατή η άμεση σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ του μέρους της πλατείας στο οποίο πραγματοποιήθηκαν τα έργα ανάπλασης και δυο διαφορετικών σημείων εντός της πλατείας. Η θέση ΘΑ1 βρίσκεται στο νότιο τμήμα της πλατείας (επί της οδού Ευεργέτου Γιαβάση) στο οποίο πραγματοποιήθηκαν τα έργα ανάπλασης. Η θέση ΘΑ2 βρίσκεται στο

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος Κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 04 Αθήνα, Ελλάδα  
Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282

κέντρο της πλατείας και η θέση ΘΑ3, στο βόρειο τμήμα, πλησίον της λεωφόρου Μεσογείων. Με βάση τις μετρήσεις της θερμοκρασίας και σχετικής υγρασίας προκύπτει ότι κατά κανόνα οι μέγιστες τιμές θερμοκρασίας συνοδεύονται από τις ελάχιστες τιμές σχετικής υγρασίας. Το γεγονός αυτό κρίνεται θετικό για την επίτευξη της θερμικής άνεσης.

Παρατηρείται ότι και στις τρεις υπό μελέτη θέσεις τόσο οι τιμές της θερμοκρασίας όσο και της σχετικής υγρασίας, ακολουθούν την ίδια πορεία κατά τη διάρκεια της μέρας με μικρές αποκλίσεις (Σχήμα 13), γεγονός αναμενόμενο αφού πρόκειται αφενός μεν για σημεία σε μικρή απόσταση μεταξύ τους, αφετέρου δε για ξεχωριστές οντότητες με διαφορετικά χαρακτηριστικά (συνθήκες ανέμου, ηλιοφάνεια, ανθρωπογενής δραστηριότητα).

Η μέση τιμή της θερμοκρασίας και της σχετικής υγρασίας στις ΘΑ1, ΘΑ2 και ΘΑ3 ήταν 19,8°C, 18,7°C και 19,1°C και 40,5%, 43,5% και 41,6% αντίστοιχα και τις δυο μέρες των μετρήσεων (Πίνακας 2). Η μέση θερμοκρασία και στα τρία σημεία, ήταν ελάχιστα χαμηλότερη (-0,1°C) κατά την πρώτη μέρα μετρήσεων ενώ αντίθετα αυξημένη ήταν η μέση σχετική υγρασία (+6%) κατά την διάρκεια της δεύτερης μέρας.

Η θερμοκρασία και η σχετική υγρασία κυμάνθηκαν σε φυσιολογικά για την εποχή επίπεδα, με την μέση θερμοκρασία να είναι ελάχιστα υψηλότερη στην ΘΑ1 και τις δυο μέρες ενώ αντίστοιχα στην ίδια θέση παρατηρήθηκε και σχετικά χαμηλότερη σχετική υγρασία. Αυτή η παρατήρηση οφείλεται κυρίως στο ότι οι θέσεις ΘΑ2 και ΘΑ3, βρίσκονται πλησίον μεγαλύτερων χώρων πρασίνου (γρασίδι, δέντρα) σε αντίθεση με την ΘΑ1 στην οποία η φυτοκάλυψη είναι μικρότερη. Η παρουσία μεγάλων χώρων πρασίνου τείνουν να μειώσουν την θερμοκρασία του αέρα λόγω αφενός της μεγαλύτερης σκίασης και αφετέρου του μεγαλύτερου ποσοστού εξατμισοδιαπνοής των φύλλων. Ο Πίνακας 2 συνοψίζει τα αποτελέσματα των μετρήσεων θερμοκρασίας και σχετικής υγρασίας στις επιλεγόμενες πειραματικές θέσεις για όλη την πειραματική περίοδο.

Εκτιμάται ότι με την ανθοφορία των 29 δέντρων που έχουν ήδη φυτευτεί επί της οδού Ευεργέτου Γιαβάση, θα παρατηρηθεί επιπλέον βελτίωση στις θερμικές συνθήκες στο σημείο, καθώς θα συνεισφέρουν τόσο μέσω της σκίασης των υλικών όσο και μέσω της εξατμισοδιαπνοής. Σε συνδυασμό με την απόδοση των ψυχρών υλικών που έχουν τοποθετηθεί στο τμήμα της ανάπλασης και έχουν ήδη βελτιώσει τις θερμοκρασιακές συνθήκες, αναμένεται ότι θα συμβάλουν περαιτέρω στη βελτίωση των μικροκλιματικών συνθηκών της περιοχής.

| Θερμοκρασία (°C)    | 13/04/2021 |      |      | 15/04/2021 |      |      |
|---------------------|------------|------|------|------------|------|------|
|                     | ΘΑ1        | ΘΑ2  | ΘΑ3  | ΘΑ1        | ΘΑ2  | ΘΑ3  |
| Μέση τιμή           | 19,7       | 18,7 | 19,1 | 20,0       | 18,9 | 19   |
| Μέγιστό             | 22,0       | 20,4 | 21,1 | 21,4       | 21,3 | 20,3 |
| Ελάχιστο            | 16,0       | 15,8 | 16,8 | 17,9       | 17,1 | 17,5 |
| Τυπική απόκλιση (±) | 1,6        | 1,2  | 1,2  | 0,9        | 0,7  | 0,6  |
| Σχετική υγρασία(%)  | 13/04/2021 |      |      | 15/04/2021 |      |      |
|                     | ΘΑ1        | ΘΑ2  | ΘΑ3  | ΘΑ1        | ΘΑ2  | ΘΑ3  |

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος Κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 04 Αθήνα, Ελλάδα  
Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282

|   |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|
| <b>Μέση τιμή</b>                          | 37,5 | 40,0 | 37,8 | 43,5 | 46,9 | 45,5 |
| <b>Μέγιστο</b>                            | 44,4 | 46,6 | 43,4 | 53,9 | 58,1 | 55,5 |
| <b>Ελάχιστο</b>                           | 29,7 | 32,7 | 31,3 | 36,3 | 35,6 | 34,8 |
| <b>Τυπική απόκλιση (<math>\pm</math>)</b> | 3,3  | 3,2  | 2,8  | 3,7  | 4,8  | 4,4  |

Πίνακας 2. Στατιστικά στοιχεία θερμοκρασίας (πάνω) και σχετικής υγρασίας (κάτω)



Σχήμα 13. Ημερήσια διακύμανση θερμοκρασίας (πάνω) και σχετικής υγρασίας (κάτω)

### 3.3 Ποιότητα αέρα

Οι μετρήσεις για την διερεύνηση των επιπέδων ποιότητας του αέρα πραγματοποιήθηκαν στις πειραματικές θέσεις ΠΑ1 και ΠΑ2 αντίστοιχα (Εικόνα 2). Οι θέσεις αυτές επιλέχθηκαν για να είναι δυνατή η άμεση σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ του

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος Κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 84 Αθήνα, Ελλάδα

Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282



μέρους της πλατείας στο οποίο πραγματοποιήθηκαν τα έργα ανάπλασης με το κομμάτι της πλατείας που παρέμεινε ως είχε. Η θέση ΠΑ1 βρίσκεται στο νότιο τμήμα της πλατείας (επί της οδού Ευεργέτου Γιαβάση) στο οποίο πραγματοποιήθηκαν τα έργα ανάπλασης. Ο δρόμος αποτελεί πλέον σημείο πολύ ήπιας κυκλοφορίας (κυρίως από μηχανάκια και φορτηγά διανομής) ενώ ο κοντινότερος δρόμος στο σημείο μέτρησης (συχνότερης κυκλοφορίας) είναι η οδός Τόμπρα.

Η θέση ΠΑ2 βρίσκεται στο βόρειο τμήμα της πλατείας (χτισμένο με συμβατικά υλικά) πλησίον της λεωφόρου Μεσογείων όπου και η κίνηση των οχημάτων είναι αυξημένη. Καθότι δεν υπήρχε η δυνατότητα ταυτόχρονης παράλληλης καταγραφής στα δύο σημεία, επιλέχθηκαν οι ημέρες 13/4 (για το ΠΑ1) και 15/4 (για το ΠΑ2) κατά τις οποίες οι μετεωρολογικές συνθήκες που επηρεάζουν τις συγκεντρώσεις των αέριων ρύπων ήταν παρόμοιες και κυρίως επικρατούσε σχετική νηνεμία (< 3Bf).

Οι αέριοι ρύποι που εξετάστηκαν ήταν αιωρούμενα σωματίδια  $PM_{10}$  και  $PM_{2.5}$  οι οποίοι μπορούν να εισέλθουν στον ανθρώπινο οργανισμό μέσω της αναπνευστικής οδού και να προκαλέσουν προβλήματα στην υγεία. Οι πιθανές πηγές εκπομπής των ρύπων αυτών είναι πολλές και χωρίζονται σε ανθρωπογενής και φυσικές. Οι βασικότερες όμως στη περιοχή της πλατείας Αγ. Παρασκευής είναι η τα προϊόντα καύσης από τους κινητήρες των αυτοκινήτων, οι καμινάδες των εστιατορίων και υπολείμματα σκόνης από οδικές αρτηρίες και πεζοδρόμια.

Τα αποτελέσματα των επιτόπιων μετρήσεων καταδεικνύουν ξεκάθαρα καλύτερα επίπεδα ποιότητας αέρα στο νότιο κομμάτι της πλατείας όπου πραγματοποιήθηκαν τα έργα βιοκλιματικής παρέμβασης (ΠΑ1). Πιο συγκεκριμένα, όπως φαίνεται στον Πίνακα 3, ο μέσος όρος των  $PM_{10}$  στο νότιο τμήμα της πλατείας (ΠΑ1) κυμάνθηκε στα  $17,07 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ενώ στο βόρειο (ΠΑ2) στα  $25,47 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Παρατηρείται τοπική αέρια σωματιδιακή ρύπανση στο νότιο τμήμα μειωμένη κατά 49,2%. Η μέγιστη τιμή παρατηρήθηκε στο βόρειο τμήμα ( $53,20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) και η ελάχιστη στο νότιο ( $13,10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Το Σχήμα 14 παρουσιάζει τις χρονοσειρές των μετρήσεων  $PM_{10}$  στα 2 σημεία καταγραφής. Όπως είναι εμφανές, καμία από τις συγκεντρώσεις των  $PM_{10}$  στο νότιο τμήμα (ΠΑ1) δεν ξεπέρασε τις αντίστοιχες του βορείου τμήματος (ΠΑ2) καταδεικνύοντας την καλύτερη ποιότητα ατμοσφαιρικού αέρα σε αυτό το σημείο της πλατείας. Στο ίδιο σχήμα, αξίζει να σημειωθεί ότι μόνο η μέγιστη τιμή στο βόρειο τμήμα (ΠΑ2) ξεπέρασε το ημερήσιο θεσμοθετημένο όριο των  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  όπως το θέτει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας [10].

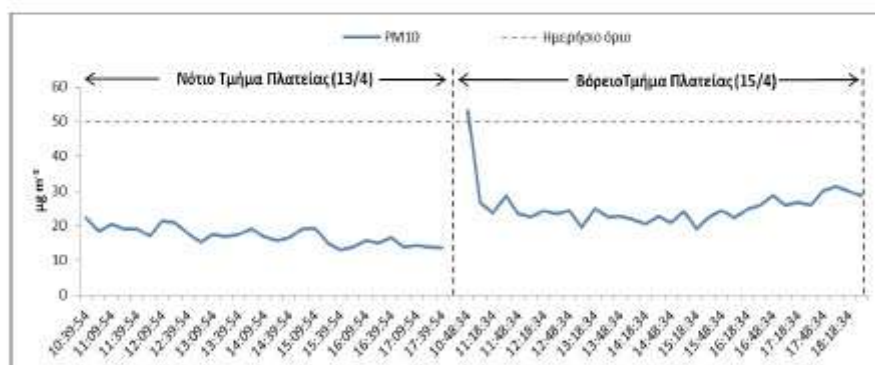
Αντίστοιχα για τα  $PM_{2.5}$ , στον Πίνακα 3 φαίνεται ότι ο μέσος όρος των μετρήσεων στο νότιο τμήμα της πλατείας (ΠΑ1) κυμάνθηκε στα  $4,64 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ενώ στο βόρειο (ΠΑ2) στα  $6,82 \mu\text{g}/\text{m}^3$  αντίστοιχα. Σε αυτή τη περίπτωση, η μείωση των συγκεντρώσεων στο νότιο τμήμα της πλατείας αγγίζει το 46,7%. Η μέγιστη τιμή παρατηρήθηκε στο βόρειο τμήμα ( $8,10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) και η ελάχιστη στο νότιο ( $3,50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Το Σχήμα 15 δείχνει τις ωριαίες συγκεντρώσεις των μετρήσεων  $PM_{2.5}$  στα 2 σημεία καταγραφής. Όπως και στη περίπτωση των  $PM_{10}$ , στο νότιο τμήμα της πλατείας (ΠΑ1) ανιχνεύτηκαν καλύτερα επίπεδα ποιότητας αέρα συγκριτικά με το βόρειο μέρος (ΠΑ2). Πρέπει να σημειωθεί ότι καμία παρατήρηση  $PM_{2.5}$  σε κανένα πειραματικό σημείο δεν ξεπέρασε το ημερήσιο θεσμοθετημένο όριο των

25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  όπως το θέτει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας καταδεικνύοντας σχετικά χαμηλές συγκεντρώσεις από λεπτόκοκκα σωματίδια  $\text{PM}_{2.5}$  κατά μήκος της πλατείας.

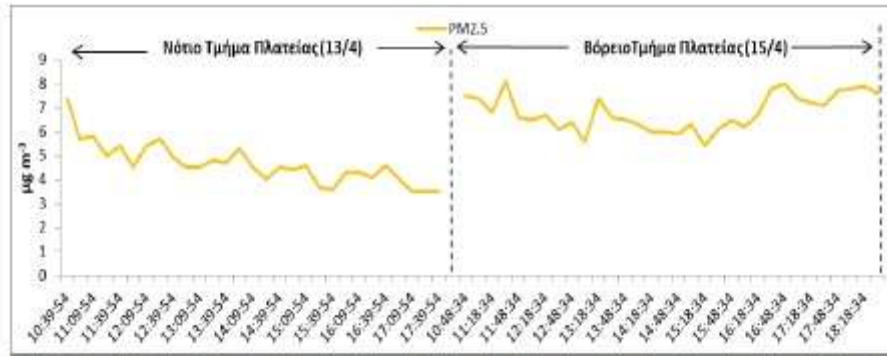
Είναι ξεκάθαρο ότι το νότιο τμήμα της πλατείας, στο οποίο πραγματοποιήθηκαν οι εργασίες ανάπλασης, οι συγκεντρώσεις των εξεταζόμενων αέριων ρύπων είναι χαμηλότερες από τις αντίστοιχες στο βόρειο τμήμα. Η βελτίωση στα επίπεδα της τοπικής αέριας ρύπανσης οφείλεται κατά κύριο λόγο στη διακοπή της συχνής κυκλοφορίας οχημάτων επί της οδού Ευεργέτου Γιαβάση και τη μετατροπή της σε δρόμο με πολύ αραιή κυκλοφορία. Αντιθέτως, η αυξημένη κίνηση των αυτοκινήτων στη λεωφόρο Μεσογείων επηρεάζει το βόρειο τμήμα της πλατείας αυξάνοντας τις συγκεντρώσεις των αέριων ρύπων. Εκτιμάται ότι με την ανθοφορία των δέντρων που έχουν φυτευτεί επί της οδού Ευεργέτου Γιαβάση, αναμένεται περαιτέρω μείωση των επιπέδων της τοπικής αέριας ρύπανσης καθότι τα φυλλάδια των δένδρων έχουν την ικανότητα να συγκρατούν μέρος των αιωρούμενων σωματιδίων της ατμόσφαιρας [11]. Η εκτίμηση αυτή ωστόσο προκειμένου να αποδειχθεί, απαιτεί τη διεξαγωγή επιπρόσθετων μετρήσεων στο σημείο.

| [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] | Νότιο τμήμα<br>$\text{PM}_{10}$ | Βόρειο τμήμα<br>$\text{PM}_{10}$ | Νότιο τμήμα<br>$\text{PM}_{2.5}$ | Βόρειο τμήμα<br>$\text{PM}_{2.5}$ |
|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| Μέσος όρος                   | 17,07                           | 25,47                            | 4,64                             | 6,82                              |
| Τυπική απόκλιση ( $\pm$ )    | 2,53                            | 5,91                             | 0,85                             | 0,75                              |
| Ελάχιστη τιμή                | 13,10                           | 19,10                            | 3,50                             | 5,40                              |
| Μέγιστη τιμή                 | 22,30                           | 53,20                            | 7,40                             | 8,10                              |

Πίνακας 3. Στατιστικά αποτελέσματα συγκεντρώσεων  $\text{PM}_{10}$  και  $\text{PM}_{2.5}$  στα διάφορα σημεία καταγραφής



Σχήμα 14. Κατανομή των συγκεντρώσεων  $\text{PM}_{10}$  στα διάφορα σημεία καταγραφής κατά τις δύο πειραματικές ημέρες



Σχήμα 15. Κατανομή των συγκεντρώσεων  $PM_{2.5}$  στα διάφορα σημεία καταγραφής κατά τις δύο πειραματικές ημέρες

#### 4. Συμπεράσματα

Τα τελικά συμπεράσματα της παρούσας τεχνικής έκθεσης, βάσει αποτελεσμάτων των μετρήσεων στην πλατεία Αγίας Παρασκευής, συνοψίζονται στα εξής:

1. Είναι σαφής η δυνατότητα ομαδοποίησης των υλικών ως προς τη θερμική συμπεριφορά τους. Το γεγονός μπορεί να ερμηνευθεί με τη βοήθεια της χημικής σύνθεσης των υλικών, η οποία μπορεί να αποτελέσει στο μέλλον και καθοριστικό παράγοντα για την ανάπτυξη πλέον βελτιωμένων και καταλληλότερων υλικών.
2. Οι μετεωρολογικές συνθήκες κατά την διαδικασία λήψης των μετρήσεων παίζουν σημαντικό -αν όχι καθοριστικό- ρόλο, ωστόσο φαίνεται ότι δεν επηρεάζουν τις βασικές τάσεις των αποτελεσμάτων.
3. Οι τάσεις των αποτελεσμάτων μέτρησης είναι παρόμοιες για όλα τα υλικά.
4. Τα δομικά υλικά που μετρήθηκαν/μελετήθηκαν ανάλογα με τη χημική τους σύσταση και δομή παρουσιάζουν διαφορετικές τιμές ανακλαστικότητας. Βέβαια, πρέπει να σημειωθεί ότι η τιμή αυτή της ανακλαστικότητας για το ίδιο υλικό εξαρτάται από την ηλικία του υλικού - διαφορετική αντίδραση παρουσιάζει ένα νεοεφαρμοσμένο υλικό από ένα παλαιότερο - αλλά και από το σημείο εφαρμογής του - καιρικές συνθήκες, ανθρωπογενής δραστηριότητα κ.α.
5. Τα χρησιμοποιούμενα στις εργασίες ανάπλασης ψυχρά υλικά εμφανίζουν σαφώς καλύτερη απόδοση από τα συμβατικά με την έννοια της χαμηλότερης επιφανειακής θερμοκρασίας. Ο χρησιμοποιούμενος κυβόλιθος και η τσιμεντόπλακα ΑΜΕΑ του Βόσσου είναι πιστοποιημένα ψυχρά υλικά από το διαπιστευμένο Εργαστήριο της Ομάδας Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος (Μάιος 2015 και Μάιος 2014 αντίστοιχα). Εξάιρεση αποτελεί το μάρμαρο που έχει χρησιμοποιηθεί σε λίγα σημεία του χώρου ανάπλασης, το οποίο όμως ούτως ή άλλως αποτελεί φυσικό ψυχρό υλικό.
6. Η θερμοκρασία του αέρα στο νότιο τμήμα της πλατείας βρέθηκε σε υψηλότερα επίπεδα σε σχέση με το κεντρικό και το βόρειο σημείο καταγραφής. Η διαφορά αυτή κυμαίνεται κατά μέσο όρο στον 1°C και οφείλεται κυρίως στην ύπαρξη αρκετού πρασίνου (γκαζόν, μεγάλα δέντρα) στο κεντρικό και βορειότερο κομμάτι της πλατείας. Αξίζει να αναφερθεί ότι στο νότιο κομμάτι (τμήμα έργων ανάπλασης), η άνθηση των 29 ήδη φυτεμένων δέντρων, εκτιμάται ότι θα ελαττώσει ακόμη περισσότερο την τοπική θερμοκρασία του αέρα λόγω αύξησης των επιπέδων σκίασης και εξατμισοδιαπνοής. Με τον τρόπο αυτό, βελτιώνεται αισθητά το μικροπεριβάλλον της περιοχής και μειώνεται το φαινόμενο της θερμικής αστικής νησίδας.
7. Σχετικά με την ποιότητα του αέρα, η θετική επίδραση των έργων ανάπλασης είναι εμφανής. Στο νότιο τμήμα όπου και εφαρμόστηκαν τα έργα, οι συγκεντρώσεις όλων των εξεταζόμενων αιωρούμενων σωματιδίων μετρήθηκαν σημαντικά χαμηλότερες συγκριτικά με τις αντίστοιχες στο βόρειο τμήμα της πλατείας με μέση μείωση 49,2% για τα PM<sub>10</sub> και 46,7% για τα PM<sub>2.5</sub>. Η μετατροπή της οδού Ευεργέτου Γιαβάση σε δρόμο πολύ ήπιας κυκλοφορίας έπαιξε σημαντικό ρόλο στο αποτέλεσμα αυτό ενώ

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, 157 04 Αθήνα, Ελλάδα  
Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282

η άνθηση των 29 ήδη φυτεμένων δέντρων, εκτιμάται ότι θα επιφέρει ακόμη μεγαλύτερη μείωση στα επίπεδα της τοπικής αέριας ρύπανσης.

Τελικά, η επιλογή και χρήση κατάλληλων υλικών μπορούν να οδηγήσουν σε μείωση της θερμοκρασίας του μικροκλίματος και κατ' επέκταση άμβλυση του φαινομένου της θερμικής αστικής νησίδας, ενώ τα περιθώρια βελτίωσης της όλης διαδικασίας είναι τεράστια. Από όλα τα παραπάνω, φαίνεται ότι ο χαρακτήρας των έργων ανάπλασης που έλαβαν χώρα στην πλατεία Αγίας Παρασκευής κρίνεται βιοκλιματικός.

## Βιβλιογραφία

1. Assimakopoulos M, Mihalakakou G, Flocas H. Simulating the thermal behaviour of a building during summer period in the urban environment. *Renewable Energy* 2007;32(11):1805–16
2. Efthymiou, C., Santamouris, M., Kolokotsa, D., Koras, A., "Development and testing of photovoltaic pavement for heat island mitigation". *Solar Energy*, 130,148-160, 2016
3. Santamouris, M. (2014). Cooling the cities—A review of reflective and green roof mitigation technologies to fight heat island and improve comfort in urban environments. *Solar Energy*, 103, 682–703
4. Norton, B. A., Coutts, A. M., Livesley, S. J., Harris, R. J., Hunter, A. M., & Williams, N. S. G. (2015). Planning for cooler cities: A framework to prioritise green infrastructure to mitigate high temperatures in urban landscapes. *Landscape and Urban Planning*, 134, 127–138.
5. Bamparesos, N.; Saraga, D.; Karavoltsos, S.; Maggos, T.; Assimakopoulos, V.D.; Sakellari, A.; Bairachtari, K.; Assimakopoulos, M.N. Chemical Composition and Source Apportionment of PM<sub>10</sub> in a Green-Roof Primary School Building. *Appl. Sci.* 2020, 10, 8464.
6. Tasios, P. D., Koumenou, D., I., & Paravantis, J. A. (2019). Megacities, Energy and Climate Change. 12th International Conference on Energy and Climate Change, October 9-11, Athens, Greece
7. Harrison, R. M., Jones, A. M., & Lawrence, R. G. (2004). Major component composition of PM<sub>10</sub> and PM<sub>2.5</sub> from roadside and urban background sites. *Atmospheric Environment*, 38, 4531–4538.
8. M. Viana, T.A.J. Kuhlbusch, X. Querol et al. Source apportionment of particulate matter in Europe: A review of methods and results, *Journal of Aerosol Science*, Volume 39, Issue 10, 2008, Pages 827-849.
9. Irving A.M. (2008). Draft Report on Turnkey Osiris Particle Results at the Market and Havre des Pas Sites in Jersey for 2008.
10. World Health Organization (2006) Air quality guidelines global update 2005: particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen
11. Yang, J.; Yu, Q.; Gong, P. Quantifying air pollution removal by green roofs in Chicago. *Atmos. Environ.* 2008, 42, 7266–7273

6/5/2021

\_\_\_\_\_  
Ημερομηνία

MARGARI  
TA NIKI  
ASIMAKO  
POULOU

Digitally signed by  
MARGARITA NIKI  
ASIMAKOPOULOU  
Date: 2021.05.06  
15:08:28 +03'00'

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια ΕΚΠΑ  
Ασημακοπούλου Μαργαρίτα Νίκη

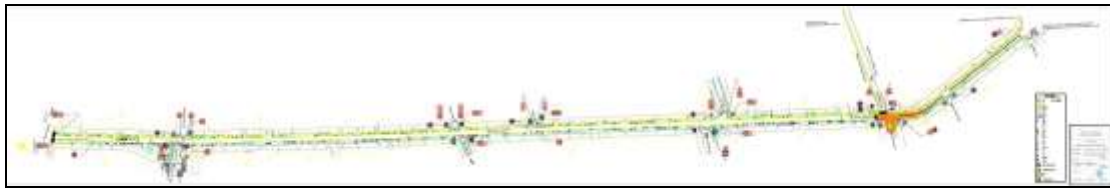
\_\_\_\_\_  
Υπογραφή

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και  
Μετεωρολογίας, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος Κτίριο Φυσικής 5, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου,  
157 04 Αθήνα, Ελλάδα  
Tel: +30 210 72 76 847 - Fax: +30 210 72 95 282

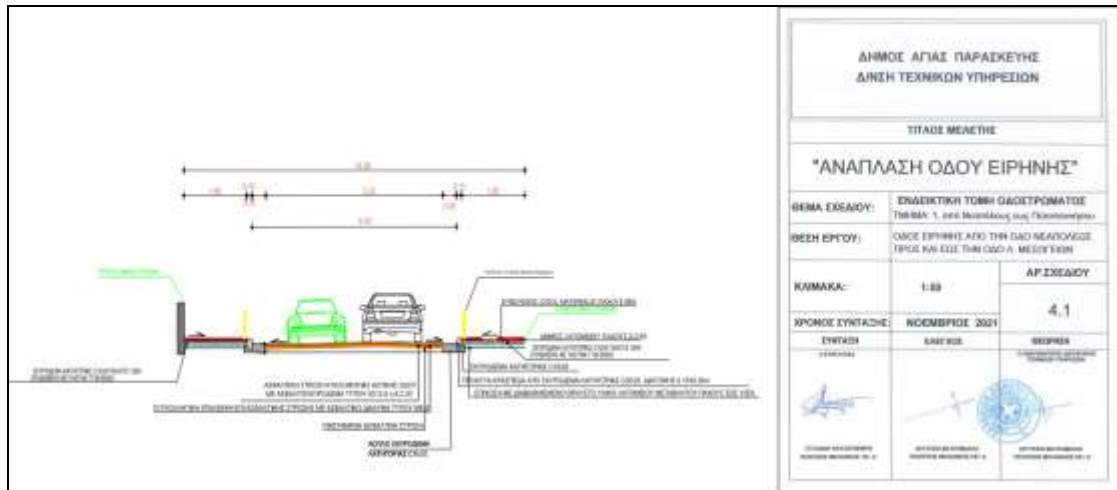




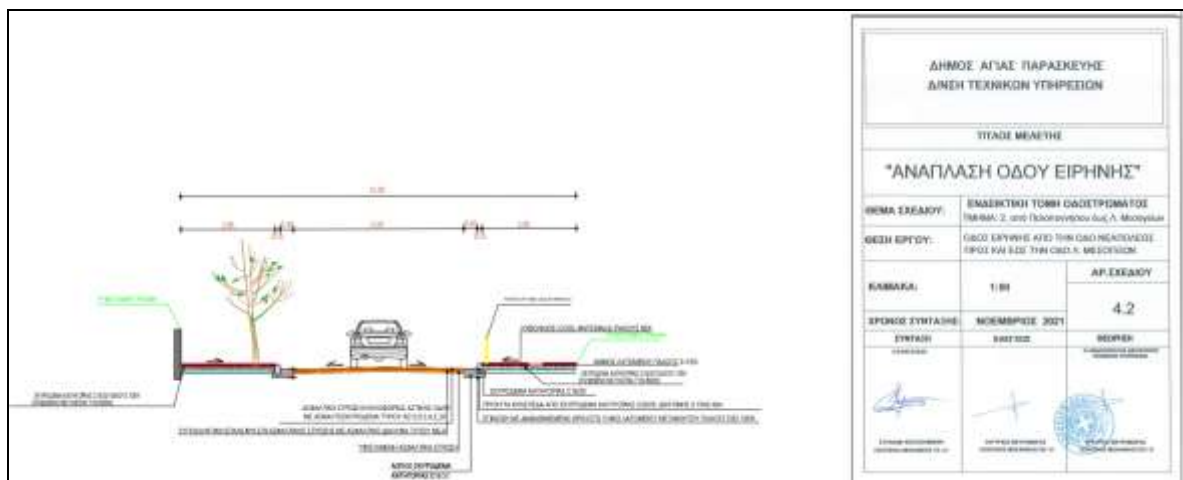
Σχέδιο Δ-2: Οριζοντιογραφία του έργου ‘Ανάπλαση οδού Ειρήνης’



Σχέδιο Δ-3: Οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση του έργου ‘Ανάπλαση οδού Ειρήνης’



Σχέδιο Δ-4: Ενδεικτική τομή του έργου ‘Ανάπλαση οδού Ειρήνης’ με διπλής κατεύθυνσης κυκλοφορία.



Σχέδιο Δ-5: Ενδεικτική τομή του έργου ‘Ανάπλαση οδού Ειρήνης’ με μονής κατεύθυνσης κυκλοφορία.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ(Σ.Α)  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ  
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ

Ταχ. Δ/ση: Βασ. Σοφίας 9 και Δ.Μόσχα  
15124 Μαρούσι  
Γραμ.Σ.Α: Κ. Κόλλια  
Τηλέφωνα: 213 2038147  
Φακ:

**ΘΕΜΑ:** Γνωμοδότηση αναφορικά με τη μελέτη με τίτλο: «ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΟΔΟΥ ΕΙΡΗΝΗΣ», ΕΙΡΗΝΗΣ 1, ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ.

Σχετ. : 1) Η με αρ. πρωτ. Α/Α: 496677 αίτηση στην ηλεκτρονική πλατφόρμα e-λδεις, του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (ΤΕΕ).  
2) Τα Πρακτικά της Συνεδρίασης 44/14-12-2021

Έχοντας υπόψη:

- 1) Τον Ν.4495/2017 (ΦΕΚ 167/Α/2017), άρθρο 7 – Έλεγχος και προστασία δομημένου Περιβάλλοντος -, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 2) Την Υπ. Απόφ. με αρ. ΥΠΕΝ/ΔΑΟΚΑ/11170/321(2) (ΦΕΚ 313/Β/2020) – Τεύχος Οδηγιών για τα Συμβούλια Αρχιτεκτονικής.
- 3) Την Απόφαση Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης (ΦΕΚ ΥΟΔΔ 124/20-02-2020) – Συγκρότηση Συμβουλίων Αρχιτεκτονικής στην έδρα κάθε Περιφερειακής Ενότητας Αττικής.
- 4) Την Υπ. Απόφαση με αρ. ΥΠΕΝ/ΥΠΡΓ/48123/6983 Της 23/08/2018 (ΦΕΚ 3136/Β/31-08-2018 – «Διαδικασίες ηλεκτρονικής υποβολής, ελέγχου και έκδοσης.....».
- 5) Την ΚΥΑ Αρ.429/12-03-2020 (ΦΕΚ 850/Β/13-03-2020) «Συνεδρίαση συλλογικών οργάνων με τηλεδιάσκεψη».
- 6) Την Απόφαση Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΕΣΕΔΠ/43729/460, «Καθορισμός οργάνων που ασκούν μεταβατικά τις αρμοδιότητες, των Επιτροπών Εξέτασης Προσφυγών Αυθαιρέτων, των Περιφερειακών Επιτροπών Προσβασιμότητας, των ΠΕ.ΣΥ.ΠΟ.Θ.Α., των Επιτροπών των παρ. 3 και 9.α του άρθρου 116 και της Επιτροπής της παρ. 10 του άρθρου 117 του ν. 4495/2017.
- 7) Τον Ν.4495/2017 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 8) Τον Ν.4067/2012 (ΝΟΚ), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- 9) Την Απόφαση με Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΜΕΑΑΠ/48505/387/19-05-2021 (ΦΕΚ 2239/Β/31-05-2021), (Γνωμοδοτήσεις περί εξαιρέσης από την υποχρέωση διενέργειας Αρχιτεκτονικού Διαγωνισμού) και

Σε συνέχεια της ανωτέρω σχετικής αίτησης με την οποία ζητείται η γνωμοδότηση για: «ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΟΔΟΥ ΕΙΡΗΝΗΣ», η οποία θα γίνει στην οδό: ΕΙΡΗΝΗΣ 1, ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ, σας γνωρίζουμε ότι σύμφωνα με τα Πρακτικά της 44/14-12-2021, Θέμα 9<sup>ο</sup>, που διεξήχθη μέσω τηλεδιάσκεψης, το Συμβούλιο γνωμοδοτεί, ομόφωνα θετικά. Η γνωμοδότηση αυτή προκύπτει θετική διότι το συμβούλιο έλαβε υπόψη το τοπογραφικό ως προς την χωροθέτηση, τα στοιχεία όπως έχουν συνταχθεί με την ευθύνη του μελετητή και το σύνολο της αρχιτεκτονικής μελέτης με την αιτιολογική έκθεση τεκμηρίωσης – επεξήγησης της αρχιτεκτονικής πρότασης που τη συνοδεύει. Και επειδή η συγκεκριμένη αρχιτεκτονική πρόταση, λειτουργικά, μορφολογικά, ογκοπλαστικά, αισθητικά και στα πλαίσια των πολεοδομικών μεγεθών που με ευθύνη του χρησιμοποιεί ο μελετητής, εξωραίζει την περιοχή και την εντάσσει αρμονικά στο οικιστικό περιβάλλον, στον αστικό ιστό, στην μορφολογία της περιοχής και στον πολεοδομικό – αναπτυξιακό σχεδιασμό, με καλύτερες προδιαγραφές, προσβασιμότητα, προσπελασιμότητα, πράσινο, ασφαλέστερη κλπ.

Η Γραμματέας

Κυριακή Κόλλια

Η Πρόεδρος

Ναυσικά Κατσηδάκη  
Δρ Αρχιτέκτων Μηχανικός

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Α/Α Πρωτ. 330922

33147

17/12/2021

ΕΜΠ ΤΕ ΕΠΙΧΡΗΜΑΤΑ

Μαρούσι 14-12-2021

Αρ. Πρωτ.: 1013/ 14-12-2021

ΠΡΟΣ: ΔΗΜΟ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**  
**ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ Ν.Π.Δ.Δ.**

Διοικητικό Συμβούλιο του  
Πράσινου Ταμείου  
Αρ. Απόφασης 233.2.1/2022

Σήμερα Τετάρτη 23 Φεβρουαρίου 2022 και ώρα 16:00, συνήλθε σε έκτακτη συνεδρίαση, μέσω τηλεδιάσκεψης, το Διοικητικό Συμβούλιο του Πράσινου Ταμείου του Υ.Π.Ε.Ν., που συγκροτήθηκε με την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΔΥ/70329/4512/22.07.2021 Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Υ.Ο.Δ.Δ. 579) «Συγκρότηση του Διοικητικού Συμβουλίου του Πράσινου Ταμείου» για τον ορισμό Προέδρου, Αντιπροέδρου και μελών του Δ.Σ. του Πράσινου Ταμείου όπως έχει τροποποιηθεί με την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΔΥ/74815/4816/5.8.2021 Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Υ.Ο.Δ.Δ. 662) «Τροποποίηση της υπό στοιχεία ΥΠΕΝ/ΔΔΥ/70329/4512/22-07-2021 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας «Συγκρότηση του Διοικητικού Συμβουλίου του Πράσινου Ταμείου» (ΥΟΔΔ 579), συγκλήθηκε με την υπ' αριθ. πρωτ. 955/21-2-2022 Πρόσκληση του Προέδρου του, προκειμένου να συζητήσει και να λάβει απόφαση για το θέμα:

Ένταξη έργων στο Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα του Πράσινου Ταμείου «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ»

Στη συνεδρίαση συμμετείχαν τα μέλη του Δ.Σ., κ.κ.:

1. Ευστάθιος Σταθόπουλος, Πρόεδρος
2. Ιωάννης Ευμολπίδης, αντιπρόεδρος
3. Κωνσταντίνος Θεοδωράκης, μέλος
4. Ανδρέας Παπαπετρόπουλος, μέλος
5. Κωνσταντίνος Τσόγκας, μέλος
6. Αναστασία Παυλίδου, μέλος

Προσήλθαν : ο Διευθυντής του Πράσινου Ταμείου κ. Γεώργιος Πρωτόπαπας, ο Γραμματέας του Δ.Σ. του Πράσινου Ταμείου κος Ευάγγελος Αθ. Γκλαβόπουλος, οι νομικοί σύμβουλοι του Πράσινου Ταμείου κ.κ. : Ζαβού Αλεξάνδρα, Μαγκλάρα Αρετή, Μπασιαρίδου Αικατερίνη και Τσεββάς Στυλιανός

Ο Πρόεδρος διαπιστώνει ότι το Δ.Σ. βρίσκεται σε νόμιμη απαρτία.

Ο Διευθυντής με την αριθμ. πρωτ 992/21-2-2022 εισήγησή του έθεσε υπόψη των μελών, τα ακόλουθα:

- 1) Την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΑ/97481/2554/28-12-2018 Υπουργική Απόφαση (ΑΔΑ: ΩΙΧ04653Π8-9ΚΔ\_ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ) με τίτλο: «Έγκριση του προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2019 του Πράσινου Ταμείου».
- 2) Την υπ' αριθ. 943/05-03-2019 Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας και του Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΑΔΑ: 6Ε6Φ46Ψ844-930) με θέμα "«Πρώτη Τροποποίηση Τακτικού Προϋπολογισμού του Πράσινου Ταμείου, οικονομικού έτους 2019»".
- 3) Την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΑ/59214/1798/28-06-2018 Υπουργική Απόφαση (ΑΔΑ: Ω5ΝΓ4653Π8-ΞΡΦ) με τίτλο: «Δεύτερη Τροποποίηση Τακτικού Προϋπολογισμού του Πράσινου Ταμείου, οικονομικού έτους 2019».
- 4) Την αριθμ. 3521/03-07-2019 Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας με την οποία εγκρίθηκε η τροποποίηση της υπ. αριθ. 1386/22.03.2019 Ο.Ε. (ΑΔΑ: 6Ζ9Α46Ψ844-ΙΒΑ) Υ.Α. και Έγκριση

ΑΔΑ: ΨΓ5346Ψ844-Λ9Ν

Χρηματοδοτικού Προγράμματος του Πράσινου Ταμείου «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ 2019» με διάθεση πίστωσης ποσού 58.714.026,06 € για την υλοποίησή του.

5) Την με αριθμ. 7035/02-12-2019 και τίτλο «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ 2019- 2020» Πρόσκληση με την οποία το Πράσινο Ταμείο κάλεσε το σύνολο των δήμων της χώρας, να υποβάλλουν τις προτάσεις τους, σύμφωνα με τον Οδηγό Διαχείρισης Χρηματοδοτικού Προγράμματος (που εγκρίθηκε με την 165.2 Απόφαση του Δ.Σ. του Πράσινου Ταμείου), στον Άξονα Προτεραιότητας (Α.Π. 1) «Αστική Αναζωογόνηση 2019».

6) Την υπ' αριθμ. 753/09-02-2021 (ΑΔΑ: ΩΘΘΞ46Ψ844-ΒΡΤ) Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας με θέμα : « Έγκριση Χρηματοδοτικού Προγράμματος του Πράσινου Ταμείου «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» για το έτος 2021 και διάθεση πίστωσης ποσού 23.160.274,71€ για την υλοποίησή του.» όπως τροποποιήθηκε με τις υπ' αριθμ. : 3229/07-05-2021 (ΑΔΑ: Ω1ΒΥ46Ψ844-ΝΤ3), 3848/31-05-2021 (ΑΔΑ: ΩΔΥΨ46Ψ844-Δ11) και 6017/06-09-2021 (ΑΔΑ: 67ΜΛ46Ψ844-12Π) αποφάσεις του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

7) Την υπ' αριθμ. 204.1/ 27-1-2021 (ΑΔΑ: 9ΞΥΕ46Ψ844-Β4Θ) απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Πράσινου Ταμείου με θέμα : «Κατανομή προβλεπόμενων εξόδων προϋπολογισμού έτους 2021 του Πράσινου Ταμείου σε Χρηματοδοτικά Προγράμματα και λειτουργικές δαπάνες», όπως τροποποιήθηκε με τις υπ' αριθμ. : 209.1/ 14-4-2021 (ΑΔΑ: 9Π6Π46Ψ844-261), 211.1/12-5-2021 (ΑΔΑ: ΩΔΛΗ46Ψ844-ΤΧ5) και 220.1/02-09-2021 (ΑΔΑ: 67ΦΕ46Ψ844-Δ5Π) αποφάσεις του ΔΣ του Πράσινου Ταμείου

8) Τις με αρ. πρωτ. : 778/09-02-2021 (ΑΔΑ.: ΡΣ5Φ46Ψ844-8Ω9), 3947/02-06-2021 (ΑΔΑ.: 9ΕΔ146Ψ844-2ΒΥ) και 6029/06-09-2021 (ΑΔΑ.: ΩΓ146Ψ844-Α98) ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΑΝΑΛΗΨΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣ για την υλοποίηση του Χρηματοδοτικού Προγράμματος του Πράσινου Ταμείου «Δράσεις Περιβαλλοντικού Ισοζυγίου» για το έτος 2021

9) Την υπ' αριθμ. 216.4.2/7-7-2021 (ΑΔΑ : 67ΞΕ46Ψ844-0ΥΡ) απόφαση Δ.Σ. του Πράσινου Ταμείου, με την οποία εγκρίθηκε ο πίνακας δικαιολογητικών πληρωμής των δαπανών έργων : α) Αστικής Αναζωογόνησης β) απομάκρυνσης αποβλήτων-κατεδάφισης αυθαιρέτων, του Χ.Π. Περιβαλλοντικού Ισοζυγίου

10) Την με αριθμ. 4410/22-06-2021 και κωδικό ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ-2021 Πρόσκληση υποβολής προτάσεων στον Άξονα Προτεραιότητας 2 (Α.Π.2) «ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ & ΛΟΙΠΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» του Χρηματοδοτικού Προγράμματος: «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2021, με την οποία το Πράσινο Ταμείο καλούσε τους Δήμους της χώρας που έχουν πληθυσμό άνω των 20.000 κατοίκων, καθώς και τους Συνδέσμους της αντίστοιχης χωρικής επικράτειας, να υποβάλλουν τις προτάσεις τους, σύμφωνα με τον Οδηγό Διαχείρισης Χρηματοδοτικού Προγράμματος: «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ», για τα έτη 2021-2022, στον Άξονα Προτεραιότητας 2 (Α.Π.2) «ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ & ΛΟΙΠΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ».

11) Το γεγονός ότι οι πόροι του Ειδικού Προστίμιου αυθαίρετης κατασκευής ή αυθαίρετης αλλαγής χρήσης που προβλέπουν οι νόμοι 4495/2017 όπως ισχύει, 4178/2013, 4014/2011 και 3843/2010 έχουν συγκεντρωθεί για Δράσεις Περιβαλλοντικού Ισοζυγίου στο Πράσινο Ταμείο και προβλέπεται να διατίθενται σε προγράμματα και δράσεις περιβαλλοντικής αποκατάστασης μέσω δράσεων περιβαλλοντικού ισοζυγίου για την αντιστάθμιση των δυσμενών συνεπειών που έχουν επέλθει στο περιβάλλον.

12) Το γεγονός ότι ο ν. 4495/2017 όπως ισχύει ορίζει δράσεις περιβαλλοντικού ισοζυγίου, οι οποίες υλοποιούνται με κύριο στόχο ιδίως την συντήρηση, βελτίωση και αναβάθμιση αστικού εξοπλισμού, την αντιμετώπιση της αυθαιρεσίας και της παρανομίας στο οικιστικό περιβάλλον, την αισθητική, λειτουργική, περιβαλλοντική, βιοκλιματική αναβάθμιση των πόλεων, την προστασία και ανάδειξη του φυσικού και λαμβάνοντας υπόψη τις διατάξεις του άρθρου 77 του Ν 4475/2017 όπως ισχύουν.

13) Την με αριθμ. Πρωτ. 2021-8463/25-11-2021 πρόταση του Δήμου ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΟΔΟΥ ΕΙΡΗΝΗΣ», προϋπολογισμού 1.668.000,00 €, καθώς και την υποβολή των συμπληρωματικών στοιχείων που προβλέπονται βάσει του οδηγού για την ένταξη του έργου.

14) Την με αριθμ. Πρωτ. 2021-9404 πρόταση του Δήμου ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΗ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΓΩΝΙΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΣΤΑ ΟΤ 1722 - 1723», προϋπολογισμού 271.985,00 € καθώς και την υποβολή των συμπληρωματικών στοιχείων που προβλέπονται βάσει του οδηγού για την ένταξη του έργου.

15) Την με αριθμ. Πρωτ. 2020-004122 πρόταση του Δήμου ΝΙΚΑΙΑΣ - ΑΓΟΥ ΙΩΑΝΝΗ ΡΕΝΤΗ που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο

ΑΔΑ: ΨΓ5346Ψ844-Λ9Ν

«ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΕΛΑΙΩΝΑ», προϋπολογισμού 1.462.580,95 €, καθώς και την υποβολή των συμπληρωματικών στοιχείων που προβλέπονται βάσει του οδηγού για την ένταξη του έργου.

κατόπιν των ανωτέρω τα μέλη του ΔΣ ομόφωνα αποφασίζουν

1. Την ένταξη των έργου του πίνακα 1: ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ 2019 στον Άξονα Προτεραιότητας 1 : «Αστική Αναζωογόνηση» του Χρηματοδοτικού Προγράμματος «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» για τα έτη 2019 - 2020.

| ΠΙΝΑΚΑΣ 1 - ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ 2019 |                              |  |              |
|----------------------------|------------------------------|--|--------------|
| A/A                        | ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ                   | ΕΡΓΟ   | ΠΟΣΟ ΕΝΤΑΞΗΣ |
| 1                          | ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ - ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ | ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΕΛΑΙΩΝΑ | 799.865,00€  |

| ΠΙΝΑΚΑΣ 2 - ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ 2021 |                        |   |              |
|----------------------------|------------------------|---|--------------|
| A/A                        | ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ             | ΕΡΓΟ  | ΠΟΣΟ ΕΝΤΑΞΗΣ |
| 1                          | ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ | ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΟΔΟΥ ΕΙΡΗΝΗΣ   | 548.372,00 € |
| 2                          | ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ      | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΗ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΓΩΝΙΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΣΤΑ ΟΤ 1722 - 1723 | 217.588,00 € |

2. Να εξουσιοδοτηθεί ο Πρόεδρος να προβεί σε κάθε απαραίτητη ενέργεια για την υλοποίηση της Απόφασης.

Ο Πρόεδρος του ΔΣ του Πράσινου Ταμείου

ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ