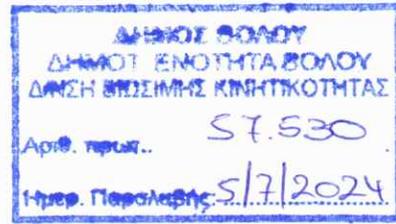


ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΠΟΪΑΣ



ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΕΡΓΟ: Μετατροπή της οδού Σέκερη σε οδό ήπιας κυκλοφορίας

ΦΟΡΕΑΣ: ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ



ΙΟΥΝΙΟΣ 2024

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή περιγράφει τις απαιτούμενες από τη μελέτη εργασίες για το έργο με τίτλο " **Μετατροπή της οδού Σέκερη σε οδό ήπιας κυκλοφορίας** " του Δήμου Βόλου με σκοπό την ένταξή του στο πρόγραμμα ΕΣΠΑ «ΘΕΣΣΑΛΙΑ» 2021-2027.

Το έργο αφορά στην αναβάθμιση της πρόσβασης και συνδεσιμότητας των παρόδιων Πανεπιστημιακών εγκαταστάσεων και την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας στην περιοχή συνολικά. Συγκεκριμένα, το έργο περιλαμβάνει τις αναπλάσεις των παρακάτω δημόσιων χώρων :

- Της οδού Σέκερη από την Λεωφόρο Αθηνών έως την οδό Αλαμάνας
- Της οδού Χευδεν
- Της οδού Αλαμάνας από την οδό Σέκερη έως την είσοδο του χώρου σταθμευσης της Πολυτεχνικής Σχολής.

2.ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

2.1 Περιοχή Μελέτης

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται στη δυτική είσοδο της πόλης του Βόλου (Χαρτης 1) και περιβάλλεται από τη Λεωφόρο Αθηνών στα Βόρεια και Βορειο-δυτικά, την οδό Γρηγορίου Λαμπράκη και τον χείμαρρο του Κραυσίδωνα στα Ανατολικά, το θαλάσσιο μέτωπο και τον Εμπορικό Λιμένα Βόλου στα Νότια και το Πεδίον Άρεως στα Νοτιο-δυτικά. Βρίσκεται σε ιδιαίτερα κομβική θέση και σε επαφή με κάποιους από τους κυριότερους άξονες της πόλης. Η Λεωφόρος Αθηνών και η οδός Γρ. Λαμπράκη συμβάλλουν στο βόρειο άκρο της περιοχής μελέτης με την οδό Λαρίσης μέσω πρόσφατα κατασκευασμένου κυκλικού κόμβου. Η Λεωφόρος Αθηνών αποτελεί τη σύνδεση της πόλης προς τα Δυτικά με τον Αλμυρό και τη Νέα Αγχιάλο (όπου λειτουργεί το Αεροδρόμιο της Αγχιάλου) και άλλους γεγονικούς οικισμούς. Αποτελεί επίσης τη συντομότερη χιλιομετρικά αλλά υποδεέστερη σε επίπεδο γεωμετρικών χαρακτηριστικών διαδρομή προς την Αθήνα. Η Εθνική Οδός Λαρίσης συνδέει την πόλη με τη Λάρισα και την περιφερειακή οδό του Βόλου. Επιπλέον, συνδέει την πόλη με τον ΠΑΘΕ στο ύψος του Α.Κ. Βελεστίνου και μέσω αυτού με μεγάλες πόλεις (Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Λάρισα κλπ.) και με το δίκτυο αυτοκινητοδρόμων της χώρας. Όπως αναφέρθηκε, οι δύο παραπάνω οδοί συνδέονται με την οδό Γρ. Λαμπράκη που στη συνέχεια κατευθύνεται προς το κέντρο της πόλης. Ταυτόχρονα, η οδός Σέκερη λειτουργεί σήμερα ως άμεσος συνδετήριος άξονας της Λεωφόρου Αθηνών με την οδό Γρ. Λαμπράκη με κατεύθυνση προς το κέντρο της πόλης.



Χάρτης 1. Περιοχή μελέτης (Πηγή: Υπόβαθρο από Google Earth)

2.2 Χρήσεις γης

Σύμφωνα με το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΓΠΣ) του Δήμου Βόλου (ΦΕΚ 237ΑΑΠ/2016), στην περιοχή επιρροής προβλέπονται χρήσεις εγκαταστάσεων εκπαίδευσης, σταθμών μεταφορών, βιομηχανίας – βιοτεχνίας – επαγγελματικών εργαστηρίων και γενικής κατοικίας. Οι εγκατεστημένες χρήσεις συμπίπτουν ως επί το πλείστον με αυτές που προβλέπονται στο ΓΠΣ.

Αναλυτικά, στην περιοχή μελέτης εντοπίζονται οι εξής εγκαταστάσεις:

- Στα νότια της οδού Σέκερη, μεταξύ της Λεωφόρου Αθηνών και της οδού Αλαμάνας (ΟΤ 1268) βρίσκονται οι εγκαταστάσεις των Τμημάτων Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πολιτικών Μηχανικών, Αρχιτεκτόνων Μηχανικών και Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Το βόρειο και δυτικό τμήμα του ΟΤ, στο οποίο βρίσκονται τα παραπάνω κτήρια, είναι χαρακτηρισμένο από το ΓΠΣ ως χώρος πανεπιστημιακών εγκαταστάσεων σύμφωνα με το ΦΕΚ 213Δ/1999 και το νότιο αποτελεί κοινόχρηστο χώρο. Το τελευταίο αποτελούσε τμήμα της χερσαίας ζώνης του Λιμένα Βόλου, από την οποία εξαιρέθηκε πρόσφατα με το ΦΕΚ 289Δ/2022 «Επανακαθορισμός των ορίων της Χερσαίας Ζώνης Λιμένος, αρμοδιότητας ΟΛΒ Α.Ε.» Στο δυτικό τμήμα του ΟΤ, εντός της χαρακτηρισμένης ως χώρος πανεπιστημιακών εγκαταστάσεων περιοχής, βρίσκονται δύο ιδιοκτησίες (οικόπεδα «Μπάρδα»), συνολικής έκτασης 4,9 στρεμμάτων. Επιχειρείται η απόκτησή τους από το Πανεπιστήμιο, χωρίς όμως να έχει υλοποιηθεί ακόμη. Στα παραπάνω οικόπεδα αυτή τη στιγμή βρίσκονται ένα βενζινάδικο και εγκαταλελειμμένα βιομηχανικά κελύφη.

- Η έκταση του ΟΤ 1202 ανήκει στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Εντός των ορίων της βρίσκεται το νεοανεγερθέν κτίριο του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (ΤΗΜΜΥ) του Πανεπιστημίου. Σύμφωνα με το ΦΕΚ 134Δ/2019, επεκτάθηκε η ρυμοτομική γραμμή του συγκεκριμένου ΟΤ στο μέτωπο της οδού Σέκερη, προκειμένου να αυξηθεί η δομήσιμη επιφάνεια του οικοπέδου και να μπορέσει να πραγματοποιηθεί επέκταση του κτηρίου του ΤΗΜΜΥ καθ' ύψος. Ακόμη με το ίδιο κείμενο επανήλθε η οδός Χέυδεν, η οποία είχε καταργηθεί με το ΦΕΚ 524Δ/1997.
- Ανατολικά, στο ΟΤ 1202Α μεταξύ των οδών Χέυδεν και Αλαμάνας βρίσκονται ιδιοκτησίες με εγκαταλελειμμένα βιομηχανικά κελύφη. Η έκταση του ΟΤ 1202Α (τμήμα του ΟΤ 1202 πριν τη διάσπασή του με το ΦΕΚ 134Δ/2019) έχει χαρακτηριστεί σύμφωνα με το ρυμοτομικό σχέδιο (ΦΕΚ 1196Δ/2004) ως χώρος για τη δημιουργία πανεπιστημιακών εγκαταστάσεων. Αυτή τη στιγμή οι ιδιοκτησίες είναι δεσμευμένες από το Πανεπιστήμιο και εκκρεμεί η αποζημίωση των ιδιοκτητών.
- Στη νότια πλευρά της οδού, ανατολικά του Χειμάρρου Κραυσίδωνα (ΟΤ 19), βρίσκεται ο σταθμός υπεραστικών λεωφορείων του ΚΤΕΛ Ν. Μαγνησίας.
- Στη βόρεια πλευρά της οδού, απέναντι από τον σταθμό του υπεραστικού ΚΤΕΛ (ΟΤ 20) εντοπίζεται η κεντρική αφετηρία του Αστικού ΚΤΕΛ Βόλου.
- Στα ανατολικά του σταθμού του Αστικού ΚΤΕΛ (ΟΤ 20) βρίσκεται το σημείο πληροφόρησης επισκεπτών του Δήμου Βόλου.
- Στα ανατολικά του σταθμού του υπεραστικού ΚΤΕΛ (ΟΤ 20Α) βρίσκεται ο Σταθμός Αυτοκινήτων Βόλου (ΣΑΒ), στο ισόγειο του οποίου λειτουργεί υπεραγορά και κατάστημα λιανικής πώλησης προϊόντων.
- Στην περιοχή που καταλαμβάνουν τα ΟΤ 1, 2, 4Ν και 5Ν (πρώην 1, 2, 4, 5, 6, 11 και 12) και που περικλείεται από τις οδούς Ζάχου, Αλμυρού, Λαχανά, Λήμνου, Κιλκίς και Σκρα κατασκευάζονται τα νέα κτίρια των Τμημάτων Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.
- Στο ΟΤ 12 που περικλείεται από τις οδούς Ζάχου, Γρηγορίου Λαμπράκη και Σαρανταπόρου βρίσκονται εγκαταλελειμμένο βιομηχανικό κτίριο και κτίρια κατοικιών και καταστημάτων.

Στα ανατολικά της περιοχής μελέτης βρίσκεται η συνοικία των Παλαιών, η οποία αποτελεί σημαντικό πόλο αναψυχής και εστίασης τόσο για τη φοιτητική κοινότητα όσο και για το σύνολο του πληθυσμού της πόλης αλλά και τους επισκέπτες. Στην περιοχή χωροθετείται ο τερματικός σιδηροδρομικός σταθμός της πόλης ενώ παρατηρούνται και ειδικές χρήσεις γης, όπως γήπεδα, εμπορικά κέντρα, το μουσείο της πόλης του Βόλου και το συγκρότημα «Τσαλαπάτα». Στα νοτιοδυτικά της περιοχής εντοπίζεται το Πεδίον Άρεως, που συνιστά έναν από τους κυριότερους χώρους πρασίνου της πόλης του Βόλου και οποίος αποτέλεσε αντικείμενο αρχιτεκτονικού διαγωνισμού με σκοπό την ανάπλαση του και τη δημιουργία πολυλειτουργικού πάρκου. Στο όρια του πεδίου του Άρεως με την οδό Αθηνών προβλέπεται η δημιουργία Μουσείου για την αξιοποίηση της Αργούς.

Στα νότια της περιοχής μελέτης βρίσκεται ο εμπορικός λιμένας Βόλου. Σύμφωνα με το Master Plan του Λιμένα (ΦΕΚ 419 ΑΑΠ/2013), προβλέπεται η μετατροπή των εγκαταστάσεων του πρώην τελωνείου σε χώρους πολιτιστικών δραστηριοτήτων, εμπορίου, αναψυχής και

εστίασης. Η πρόσβαση στον λιμένα διεξαγόταν παλαιότερα μέσω της οδού Ζάχου. Ωστόσο, η μετάβαση προς/από τον λιμένα πλέον πραγματοποιείται μέσω της Λεωφόρου Αθηνών και του κόμβου της «Μπουρμπουλήθρας», συνεπώς δεν είναι πλέον απαραίτητη η χρήση της οδού Σέκερη από τα οχήματα που έχουν ως προορισμό τον λιμένα.

3.ΠΡΟΤΑΣΗ

Η πρόταση περιλαμβάνει δημιουργία δρόμων ήπιας κυκλοφορίας και ποδηλατόδρομου διπλής κατεύθυνσης εκτός οδού και αποσκοπεί στην αναβάθμιση της πρόσβασης και συνδεσιμότητας των παρόδιων Πανεπιστημιακών εγκαταστάσεων και την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας.

Στόχοι του σχεδιασμού είναι:

- Μείωση των υφιστάμενων κυκλοφοριακών ροών (κυρίως των ροών διαμπερούς κυκλοφορίας) με ταυτόχρονη μείωση της χωρητικότητας και των ταχυτήτων.
- Δημιουργία ποδηλατοδρόμου διπλής κατεύθυνσης εκτός οδού σε σύνδεση με το δίκτυο ποδηλάτων της πόλης.
- Αναβάθμιση των παραμέτρων ασφάλειας και άνεσης κίνησης για πεζούς και ευάλωτους μετακινούμενους.

Η συνέχεια του Πανεπιστημιακού Συγκροτήματος αναβαθμίζεται με όρους οδικής ασφάλειας και περιορισμένης βελτίωσης του περιβάλλοντος της οδού, ενώ οι επεμβάσεις στοχεύουν κυρίως στην εξασφάλιση ικανοποιητικών προδιαγραφών λειτουργικότητας για τους πεζούς και τα ποδήλατα, χωρίς να αποκλείονται τα μηχανοκίνητα μέσα. Επιτρέπεται η διέλευση της οδού από λεωφορεία του υπεραστικού και Αστικού ΚΤΕΛ, καθώς και από τα ταξί και τα οχήματα που μετακινούνται από/προς τις πανεπιστημιακές εγκαταστάσεις.

3.1 Οδός Σέκερη

Η οδός Σέκερη ανήκει στην κατηγορία «ΔΙΥ Συλεκτήρια οδός» κατά ΟΜΟΕ-ΛΚΟΔ. Στο τμήμα μεταξύ Λεωφ.Αθηνών και Αλαμάνας προβλέπεται μείωση του καθαρού πλάτους της οδού σε 4,00μ. με σκοπό την μείωση της ταχύτητας των διερχόμενων οχημάτων. Στα δυτικά ο χώρος του πεζοδρομίου στην είσοδο της Αρχιτεκτονικής Σχολής επί της οδού Αθηνών διαπλατύνεται και ανακατασκευάζεται. Τα υφιστάμενα πεζοδρόμια εκατέρωθεν τη οδού Σέκερη διαπλατύνονται για τη διευκόλυνση της κίνησης των πεζών, την δημιουργία παρτεριών και καθιστικών, την φύτευση νέων δέντρων καθώς και τη δημιουργία ποδηλατόδρομου πλάτους 2.40μ στο νότιο πεζοδρόμιο. Στο βόρειο πεζοδρόμιο έξω από το κτήριο του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών δημιουργούνται εσοχές υπαίθριων καθιστικών καθώς και εσοχές για την στάθμευση οχημάτων. Τα δάπεδα των πεζοδρομίων κατασκευάζονται από χυτό βοτσαλωτό δάπεδο ενώ οι είσοδοι στους χώρους των Πανεπιστημιακών Σχολών και οι χώροι στάθμευσης των οχημάτων στις εσοχές οριοθετούνται με φυσικούς κυβόλιθους. Το νέο οδόστρωμα είναι από άσφαλτο.

3.2 Οδός Χέυδεν

Η οδός Χέυδεν ανήκει στην κατηγορία «ΔV Τοπική οδός» κατά ΟΜΟΕ-ΛΚΟΔ. Η οδός Χέυδεν μετατρέπεται σε οδό ήπιας κυκλοφορίας με μείωση του καθαρού πλάτους σε 3.50μ. με σκοπό την μείωση της ταχύτητας των διερχόμενων οχημάτων που κατευθύνονται προς την είσοδο του εσωτερικού χώρου στάθμευσης του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και προς την οδό Αθηνών. Το νέο οδόστρωμα θα είναι συνεπίπεδο με τα πεζοδρόμια τα οποία διαπλατύνονται για την διευκόλυνση της κίνησης των πεζών και την φύτευση νέων δέντρων. Κατά μήκος του πεζοδρομίου στο όριο του κρασπέδου τοποθετούνται μεταλλικά προστατευτικά κολωνάκια χρώματος γκρι (ιδίου με αυτό των ιστών), σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Το νέο οδόστρωμα είναι από φυσικό κυβόλιθο Πηλίου και τα πεζοδρόμια από έγχρωμο βοτσαλωτό χυτό δάπεδο.

3.3 Οδός Αλαμάνας

Προβλέπεται ανακατασκευή του πεζοδρομίου εμπροσθεν του κτηρίου του Τμήματος Χωροταξίας με αντικατάσταση κρασπέδων και κατασκευή χυτού βοτσαλωτού δαπέδου. Δεν θα προκύψει αλλαγή των γεωμετρικών χαρακτηριστικών της οδου.

3.4 Οδός Αθηνών

Το πεζοδρόμιο επί της οδού Αθηνών έξω από τη Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών διαπλατύνεται σε βάρος του περιβάλλοντα χώρου του τμήματος κατά 3.85μ. Το δάπεδο του νέου πεζοδρομίου θα είναι από χυτό βοτσαλωτό δάπεδο και θα διαθέτει όδευση τυφλών ενώ θα γίνει φύτευση νέων δέντρων. Δεν θα προκύψει αλλαγή των γεωμετρικών χαρακτηριστικών της οδου.

4.ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

4.1 Χυτό βοτσαλωτό δάπεδο

Έγχρωμο βοτσαλωτό χυτό δάπεδο, πάχους 4 cm, που αποτελείται από τσιμέντο (λευκού ή ημίλευκου τσιμέντου με χρωστικά), έγχρωμα ποταμίσια βότσαλα (ποσοστό εγχρώμων 35%, διαβάθμισης 5mm έως 30 mm), χημικά πρόσμικτα, και ίνες πολυπροπυλενίου.

4.2 Αρμολί από μάρμαρο

Αρμολί από φιλέτα λευκού μαρμάρου κυμαινόμενου μήκους, πάχους 5cm και 15 cm πλάτους. Αποτελούνται από ίσα τεμάχια ελάχιστης διάστασης 0,80cm και τοποθετούνται με χρήση τσιμεντοκονίας πάνω στη βάση από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα, με αρμούς έως 2mm, ώστε να δίνουν την εντύπωση ενιαίου τεμαχίου. Η ορατή τους επιφάνεια θα δεχτεί επεξεργασία αντιολισθητικής επιφάνειας τύπου «χτυπητό».

4.3 Φυσικοί κυβόλιθοι

Επίστρωση με κυβόλιθους από φυσικούς λίθους προέλευσης Πηλίου, διαστάσεων: 10x5x20εκ: με κολυμβητή τοποθέτηση, πάνω στην υποδομή από σκυρόδεμα. Κάθε στοιχείο εφαρμόζεται επί νωπού συγκολλητικού τσιμεντοκονιάματος με ελαφρά δόνηση του στοιχείου. Κάθε σειρά επίστρωσης στοιχείων πιέζεται να ισοπεδωθεί με τη βοήθεια μιας σανίδας εφοδιασμένης με

αλφάδι. Μεταξύ των στοιχείων αφήνονται αρμοί σταθερού πλάτους 10 mm οι οποίοι πληρούνται με κονίαμα των 450kg τσιμέντου.

4.4 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κράσπεδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m για την κατασκευή του πεζοδρομίου

4.5 Όδευση τυφλών

Σε όλα τα πεζοδρόμια επισημαίνεται η πορεία όδευσης των τυφλών με ανάγλυφες προκατασκευασμένες τσιμεντόπλακες διαστάσεων 40x40 cm που οδηγούν με ασφάλεια τα άτομα με οπτική αναπηρία.

4.6 Παρτέρι από επεξεργασμένο σκυρόδεμα και ξύλινο κάθισμα

Κατασκευή κυκλικού παρτεριού με εμφανές το αποτύπωμα του ξυλοτύπου, διαμέτρου 2,5μ, ύψους 50cm και πλάτους 40cm. Η πάνω επιφάνεια του παρτεριού θα χρησιμοποιηθεί ως καθιστικό με πάκτωση τεμαχίων ξύλου σε κυκλική διάταξη.

4.7 Καθιστικά - ποδηλατοστάσια έξω από κτήριο Ηλεκτρολόγων Μηχανικών

Κατασκευή ανκριστών καθιστικών στα κενά που προκύπτουν μεταξύ των παρτεριών που κατασκευάζονται σε επαφή με την περιφραξη του κτηρίου των Ηλεκτρολόγων Μηχανικών. Η καθιστική επιφάνεια από σκυρόδεμα θα αποτελεί πρόβολο πλάτους 40cm, πάχους 10cm και μήκους ίσο με το πλάτος του παρτεριού. Στην καθιστικά επιφάνεια θα πακτωθούν τεμάχια ξύλου σε παράλληλη διάταξη. Στο χώρο του δαπέδου του κάθε καθιστικού θα τοποθετηθούν κυβόλιθοι Πηλίου και ποδηλατοστάσιο.

4.8 Δίκτυο ηλεκτροφωτισμού

Προτείνεται η αποξήλωση του υπάρχοντος δικτύου ηλεκτροφωτισμού (καλώδια, φρεάτια, ιστοί και πύλαρ) και η κατασκευή νέου δικτύου ώστε να ανταποκρίνεται στις αρχές του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού των εν λόγω χώρου. Η εγκατάσταση του ηλεκτροφωτισμού θα γίνει σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 1501-05-07-01-00 (υποδομή οδοφωτισμού) και 1501-05-07-02-00 (ιστοί οδοφωτισμού), τους ισχύοντες κανονισμούς ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, τα σχέδια, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα άρθρα της μελέτης.

4.9 Δίκτυο ομβρίων

Θα κατασκευασθεί δίκτυο ομβρίων εκατέρωθεν των οδών όπου θα οδηγούνται τα επιφανειακά όμβρια ύδατα καθώς και αυτά από τις υδρορροές των παρακείμενων κτηρίων.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

**Η ΑΝ.ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΟΥ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΟΔΟΠΟΪΑΣ**

Δημήτρης Μαραγκόζης
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Ελένη Προβιά
Πολιτικός Μηχανικός

Σωτήρης Δεδούσης
Πολιτικός Μηχανικός

DIMITRIOS MARAGKOZIS
26/06/2024 12:43

ELENI PROVIA
26/06/2024 14:30

SOTIRIOS

DEDOUSIS

26.06.2024 14:14

