



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής  
Σχολή Μηχανικών

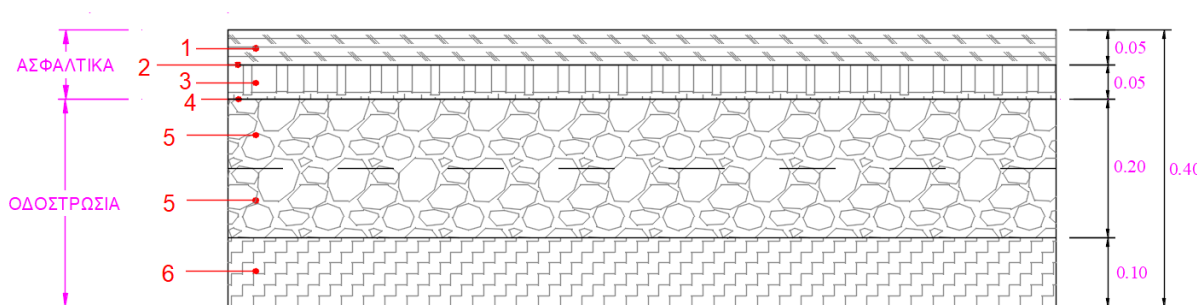
# **ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΪΑΣ**

## **1. ΟΡΟΛΟΓΙΑ**

**ΜΑΡΙΑ ΑΛΟΓΟΜΙΑ ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ**

**Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών**

- 1. Οδοποιΐα:** Είναι η επιστήμη η οποία μελετά τη διαμόρφωση των μερών των αυτοκινητοδρόμων, καθώς επίσης τις μεθόδους μελέτης, της κατασκευής και της συντήρησης αυτών. Κυριολεκτικά όμως **“Οδοποιΐα”** σημαίνει το σύνολο των τεχνικών εργασιών, που απαιτούνται για την κατασκευή των δρόμων γενικά, κυρίως όμως των αυτοκινητοδρόμων.
- 2. Κατάστρωμα οδού:** Ονομάζουμε την επάνω επιφάνεια αυτής. Ωφέλιμο δε κατάστρωμα, το σύνολο των κατά μήκος λωρίδων αυτού πάνω στις οποίες διενεργείται η κυκλοφορία.
- 3. Οδοστρώμα:** Είναι κάθε κατά μήκος λωρίδα του καταστρώματος της οδού, στην οποία συμπεριλαμβάνονται όλες οι στρώσεις έδρασης ή διαμόρφωσης αυτής. Δηλαδή η βάση και η υπόβαση.



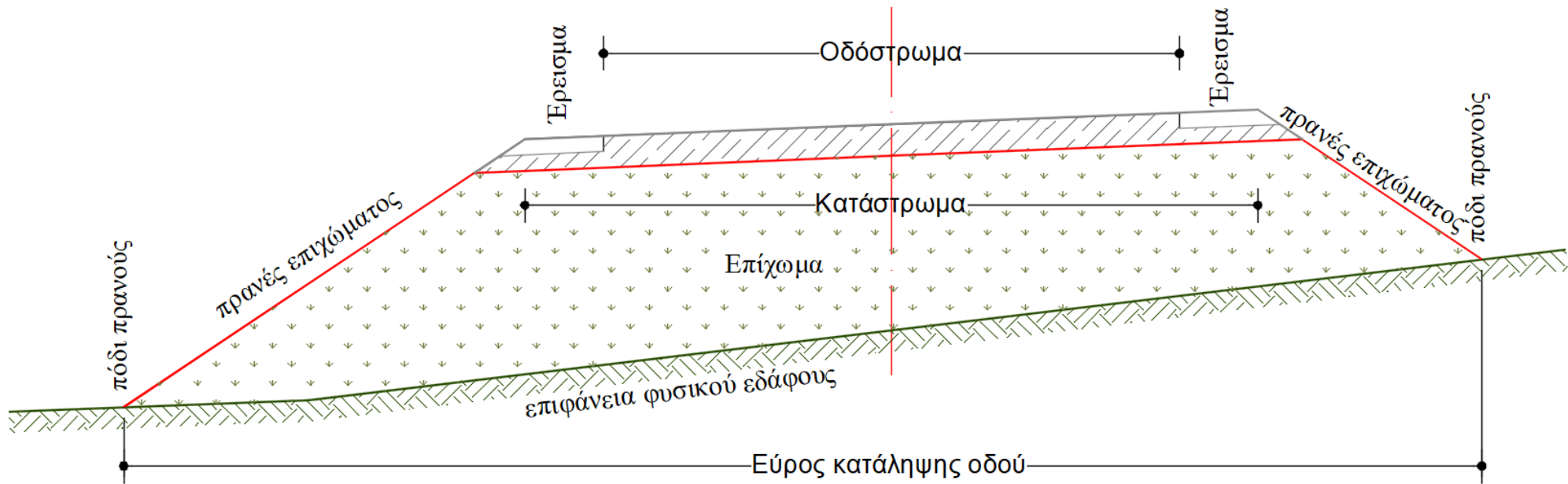
- ① ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΥΜΠ. ΠΑΧΟΥΣ 0.05Μ ΚΑΤΑ ΤΗΝ Π.Τ.Π. Α265
- ② ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΗ ΕΠΑΛΕΥΨΗ
- ③ ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΒΑΣΗΣ ΠΑΧΟΥΣ 0.05μ. ΚΑΤΑ ΤΗΝ Π.Τ.Π.Α260
- ④ ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΠΡΟΕΠΑΛΕΥΨΗ ΑΝΑΣΦΑΛΤΩΤΗΣ ΒΑΣΗΣ
- ⑤ ΔΥΟ ΣΤΡΩΣΕΙΣ ΒΑΣΗΣ ΣΥΜΠ. ΠΑΧΟΥΣ 0.10Μ Η ΚΑΘΕΜΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ Π.Τ.Π. Ο155
- ⑥ ΜΙΑ ΣΤΡΩΣΗ ΥΠΟΒΑΣΗΣ ΣΥΜΠ. ΠΑΧΟΥΣ 0.10Μ ΚΑΤΑ ΤΗΝ Π.Τ.Π. Ο150

**Σχήμα 1: Λεπτομέρεια οδοστρώματος**

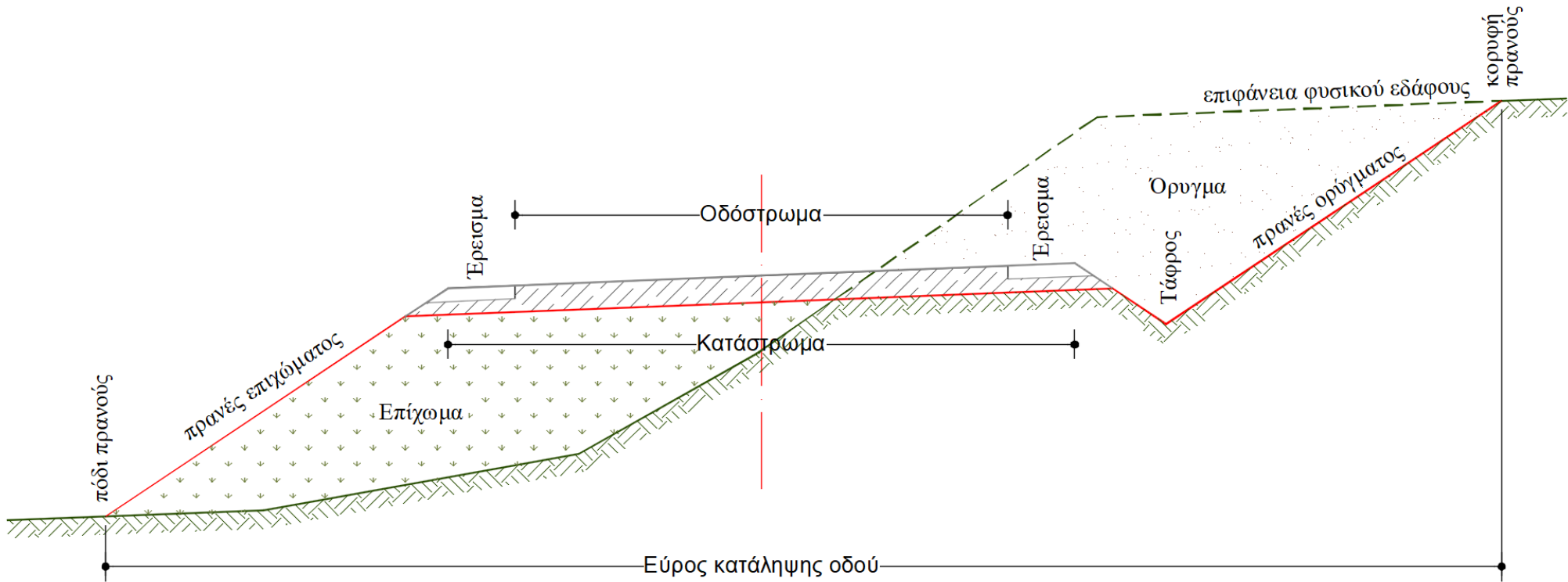
4. **Ερείσματα:** Είναι οι επίπεδες λωρίδες που υπάρχουν στη συνέχεια του οδοστρώματος και εκατέρωθεν αυτού, αλλά μόνο για οδούς εκτός πόλεων.
5. **Πεζοδρόμια:** Είναι οι λωρίδες του καταστρώματος, των αστικών κυρίως οδών, οι οποίες εξυπηρετούν αποκλειστικά και μόνο την κυκλοφορία των πεζών.
6. **Ορύγματα της οδού:** Έτσι ονομάζουμε τους θαλάμους που δημιουργούνται από την εξόρυξη του καταλαμβανόμενου από την οδό φυσικού εδάφους. Η εξόρυξη αυτή γίνεται για να τοποθετηθεί το κατάστρωμα της οδού στα προβλεπόμενα από τη μελέτη υψόμετρα. Τα ορύγματα χαρακτηρίζονται, σαν γαιώδη, αμμώδη, αργιλώδη, ημιβραχώδη, βραχώδη κ.λ.π., ανάλογα με τη φύση και τη σύσταση των προϊόντων της εξόρυξης.
7. **Εκχώματα:** Είναι γενικά τα προϊόντα της εξόρυξης, οιασδήποτε φύσεως και αν είναι. Ανάλογα δε με τη σύστασή τους χαρακτηρίζονται και αυτά, όπως ακριβώς και τα ορύγματα.
8. **Επιχώματα:** Είναι το πρίσμα που διαμορφώνεται επάνω στο φυσικό έδαφος, από τα προϊόντα της εξόρυξης συνήθως, σε κατάλληλη πάντοτε μορφή, με σκοπό τη δημιουργία του καταστρώματος της οδού στα προβλεπόμενα από τη μελέτη υψόμετρα.

- 9. Πρανή ορυγμάτων:** Ονομάζονται έτσι, γενικά, οι επικλινείς επιφάνειες, σύμφωνα με τις οποίες μορφώνονται οι παρειές των ορυγμάτων. Χαρακτηρίζονται και αυτά, όπως και τα ορύγματα, σαν γαιώδη, ημιβραχώδη κ.λ.π. Οι τομές των πρανών με την επιφάνεια του φυσικού εδάφους είναι οι όφρεις (φρύδια).
- 10. Πρανή επιχωμάτων:** Είναι οι επικλινείς επιφάνειες, σύμφωνα με τις οποίες διαμορφώνονται οι παρειές των επιχωμάτων με σκοπό την ασφαλέστερη έδρασή τους. Οι τομές των πρανών αυτών με την επιφάνεια του φυσικού εδάφους ονομάζονται “πόδες”.
- 11. Οδός σε όρυγμα:** Ονομάζεται έτσι ένα τμήμα της οδού, όπου τα υψόμετρα του καταστρώματος αυτής είναι μικρότερα από τα υψόμετρα των αντίστοιχων σημείων του φυσικού εδάφους.
- 12. Οδός σε επίχωμα:** Ονομάζεται έτσι ένα τμήμα της οδού, όπου τα υψόμετρα του καταστρώματος της είναι μεγαλύτερα από τα υψόμετρα των αντίστοιχων σημείων της επιφάνειας του φυσικού εδάφους.
- 13. Οδός ισόπεδη:** Ονομάζεται έτσι ένα τμήμα οδού, όταν τα υψόμετρα του καταστρώματος της συμπίπτουν ή δεν διαφέρουν αισθητά από τα αντίστοιχα σημεία του φυσικού εδάφους.

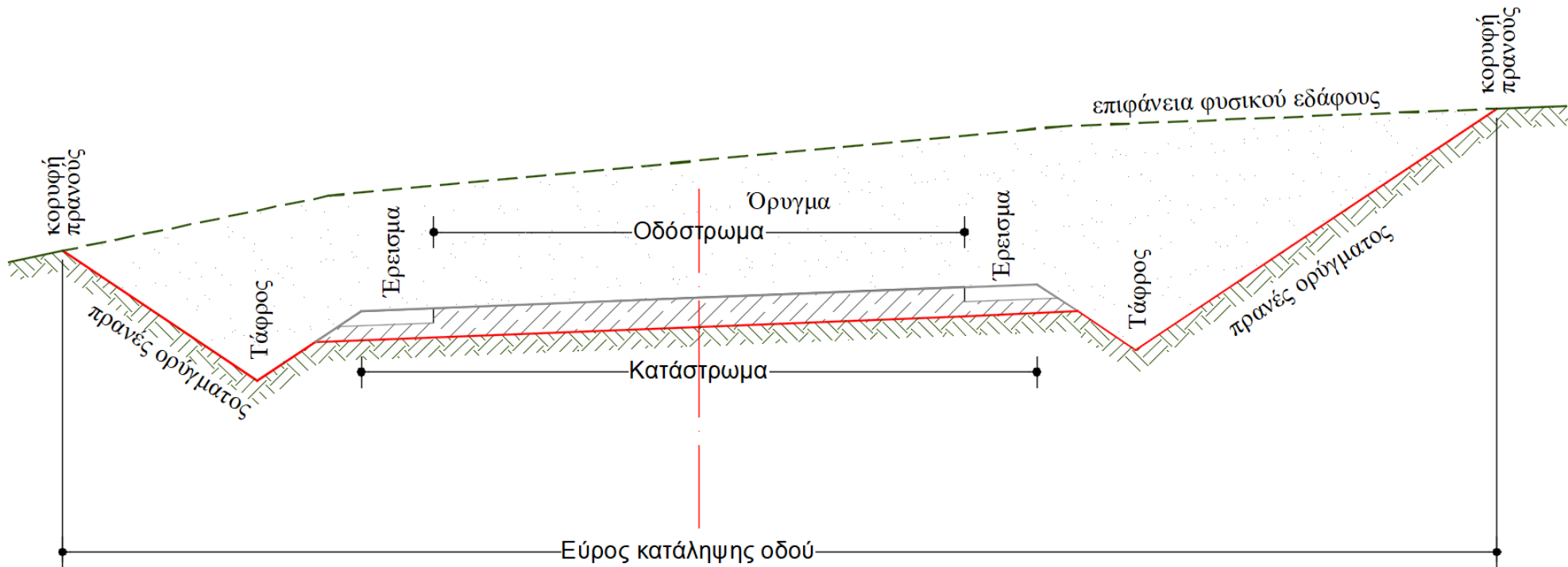
**14. Άξονας της οδού:** Είναι η τομή της κατακόρυφης επιφάνειας, η οποία τέμνει συνεχώς τη μέση γραμμή του οδοστρώματος (όταν η οδός έχει μόνο ένα οδοστρώμα) ή γενικώς του καταστρώματος (όταν η οδός έχει περισσότερα από ένα οδοστρώματα).



**Σχήμα 2: Διατομή οδού σε επίχωμα**



**Σχήμα 3: Μικτή διατομή οδού**



**Σχήμα 4: Διατομή οδού σε όρυγμα**

**15. Χάραξη της οδού:** Ονομάζεται η τομή του άξονα της οδού με τη χωροσταθμική επιφάνεια της θάλασσας ή με το οριζόντιο επίπεδο, εφόσον δεν λαμβάνεται υπόψη η κυρτότητα της παραπάνω χωροσταθμικής επιφάνειας.

Χάραξη επίσης σημαίνει ο καθορισμός επάνω στο χάρτη ή στο έδαφος της παραπάνω οριζόμενης τομής, εφόσον όμως ο καθορισμός αυτός γίνεται πριν από την κατασκευή της οδού.

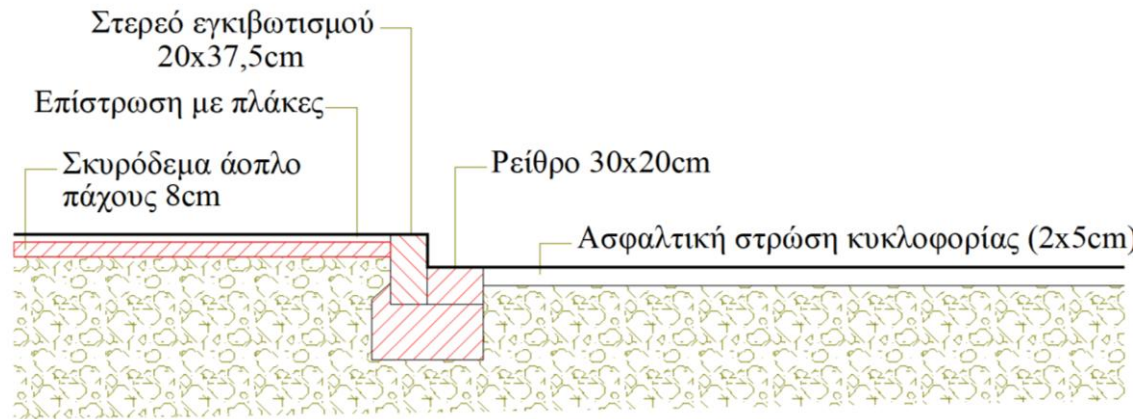
**16. Μηκοτομές:** Ονομάζεται **μηκοτομή οδού** ή κατά μήκος τομή της οδού ή τομή του άξονα της οδού με την επιφάνεια του οδοστρώματος ή γενικώς του καταστρώματος, ανάλογα βέβαια με την εκάστοτε θεωρούμενη σαν μέση γραμμή της οδού.

Συνεπώς η τομή αυτή, στα μεν ευθύγραμμα τμήματα της οδού είναι μια πολύ τεταμένη γραμμή, που αποτελείται από διαδοχικές ευθείες γραμμές οι οποίες στις σύγχρονες χαράξεις συναρμολογούνται με κυκλικά τόξα μεγάλων ακτίνων, στις δε καμπύλες της οδού με στερεά έλικα (κλωθοειδής).

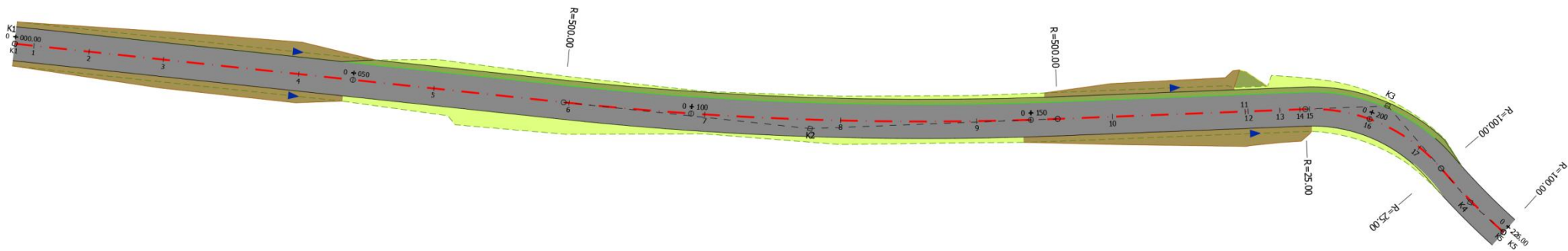
Άρα η **μηκοτομή εδάφους** ονομάζεται η αντίστοιχη τομή του άξονα της οδού με την επιφάνεια του φυσικού εδάφους. Δηλαδή η τομή αυτή καθορίζει την επιφανειακή διαμόρφωση του εδάφους, κατά τη διεύθυνση της χάραξης.



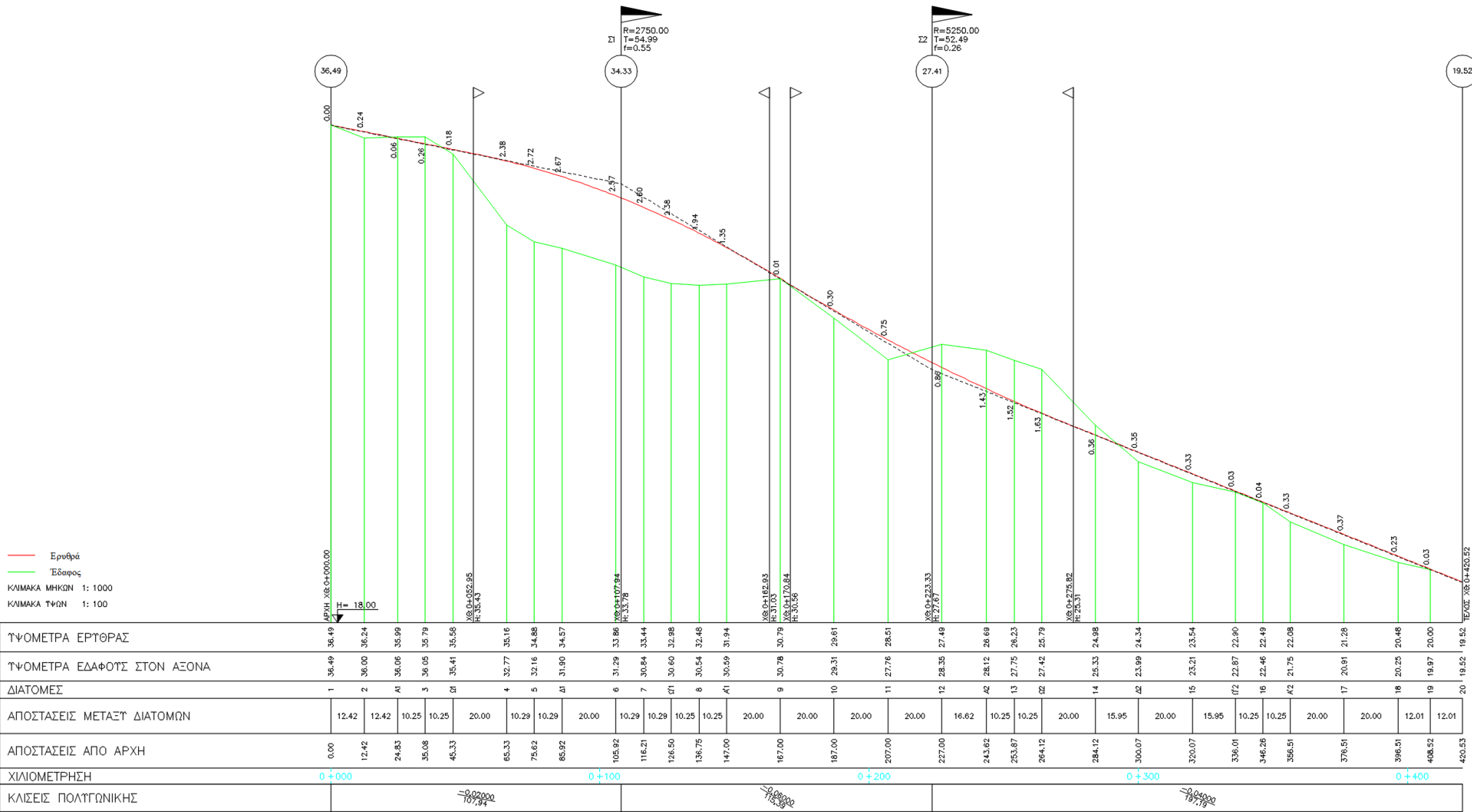
- 17. Διατομές:** Οι τομές σε επίπεδα κατακόρυφα και κάθετα επάνω στον άξονα της οδού ονομάζονται διατομές ή κατά πλάτος τομές ή εγκάρσιες τομές. Διακρίνονται σε **διατομές της οδού** και σε **διατομές του φυσικού εδάφους**. Επίσης διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες: **διατομές σε όρυγμα, διατομές σε επίχωμα, μικτές διατομές**, ανάλογα με την περίπτωση.
- 18. Εύρος κατάληψης:** Η οριζόντια απόσταση μεταξύ των πρηνών, σε κάθε διατομή, στην επιφάνεια του φυσικού εδάφους ονομάζεται “εύρος κατάληψης” στη διατομή αυτή.
- 19. Ρείθρο:** Είναι μια εκβάθυνση του εδάφους, επενδεδυμένη με κατά μήκος κλίση, παράπλευρα ή όχι της επιφάνειας που αποχετεύεται και που συγκεντρώνει και απομακρύνει τα νερά σε φυσικούς αποδέκτες. Ρείθρα τα οποία περιορίζονται από τη μια τους πλευρά από κράσπεδα ονομάζονται ημιρείθρα. Αυτά διατρέχουν πάντοτε σε παράπλευρη σύνδεση με την επιφάνεια που αποχετεύουν και χρησιμεύουν πολλές φορές στην καθοδήγηση της κυκλοφορίας.
- 20. Κρασπεδόρειθρο:** Έτσι ονομάζεται ένα ημιρείθρο που αποτελείται από ένα μη βατό κράσπεδο (παρειά κρασπέδου κατακόρυφη ή επικλινείς) και μιας λωρίδας κατευθύνσεως ή εγκιβωτισμού του οδοστρώματος, η οποία με την εγκάρσιά της κλίση καταλήγει σ' αυτό και αποτελεί μέρος του οδοστρώματος.



**Σχήμα 5: Κρασπεδόρειθρο**



**Σχήμα 6: Οριζοντιογραφία οδού**



Σχήμα 7: Μηκτομή οδού

## Βιβλιογραφία

ΝΙΚΟΣ ΙΣ. ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ (1994) Σημειώσεις μαθήματος "Τεχνικά Έργα Οδοποιίας-Μέρος Πρώτο", Αθήνα.