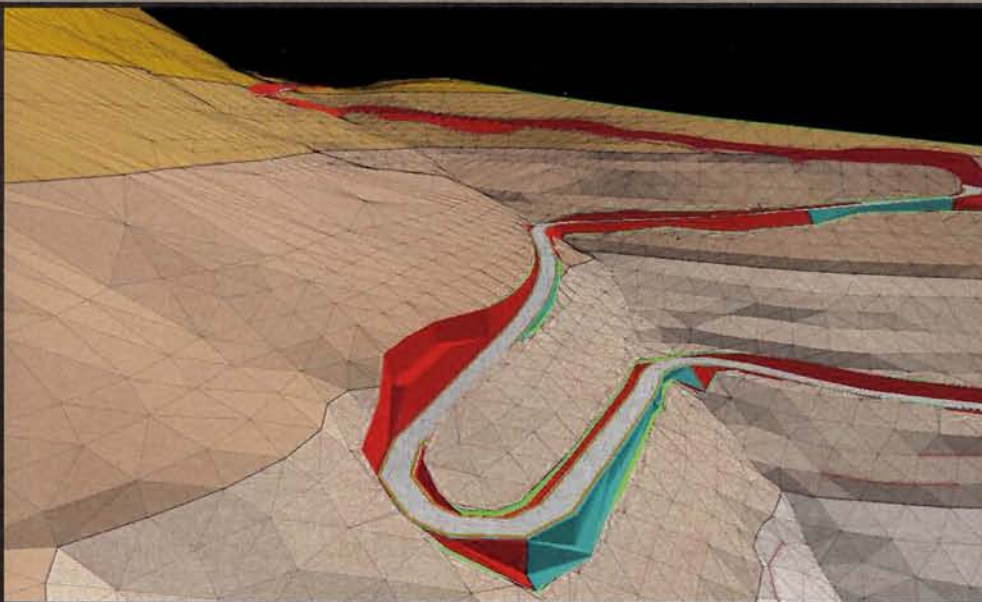




ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

«Προμελέτη χάραξης
οδού στην Μπέλιστα
ορεινής Ναυπακτίας»
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ



Επιβλέποντες καθηγητές:
Ηλιού Νικόλαος
Καλιαμπέτσος Γεώργιος

Φοιτητές:
Ζούμπος Νικόλαος
Καζάκος Κων/νος

Η παρούσα διπλωματική εργασία με τίτλο: «Προμελέτη χάραξης οδού στην Μπέλιστα ορεινής Ναυπακτίας» έχει ως σκοπό την διάνοιξη μιας διόδου που θα συμβάλει σε μεγάλο βαθμό στην εκμετάλλευση αλλά και στην προστασία της γενικής δασικής έκτασης που εκτείνεται στην περιοχή και δεν έχει σήμερα άμεση πρόσβαση.

Πριν ξεκινήσει η παρουσίαση θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τους κυρίους Ηλιού Νικόλαο και Καλιαμπέτσο Γεώργιο καθώς χωρίς αυτούς η περάτωση της συγκεκριμένης εργασίας θα ήταν αδύνατη. Σε όλη τη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας, ήταν πρόθυμοι να μας βοηθήσουν και να μας λύσουν κάθε απορία που είχαμε ώστε να βγει αυτό το αποτέλεσμα.

Τέλος ένα τεράστιο «ευχαριστώ» οφείλουμε στις οικογένειές μας και στους φίλους μας, οι οποίοι τόσα χρόνια μας στηρίζουν και χωρίς αυτούς δε θα είχαμε το κέφι και την όρεξη για δουλειά.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.	3
Σκοπος μελετης / περιβαλλον περιοχης	3
1.1 Αντικείμενο και σκοπός μελέτης	3
1.2 Χωροθέτηση της οδού	3
1.3 Συνθήκες δασικής βλάστησης	5
1.4 Γεωλογικά χαρακτηριστικά της περιοχής	6
1.5 Κλιματολογικές συνθήκες	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.	10
Γενικη περιγραφη εργου	10
2.1 Στοιχεία σχεδιασμού και κανονισμοί	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.	11
Τεχνικη περιγραφη εργου	11
3.1 Οριζοντιογραφία	11
3.1.1 Γεωμετρικά χαρακτηριστικά	11
3.1.2 Σχέση διαδοχικών καμπυλών	12
3.2 Μηκοτομή	17
3.2.1 Εφαρμογή	17
3.2.2 Οριακές και τυπικές τιμές	17
3.2.3 Κατά μήκος κλίση	19
3.3 Υπολογισμός και σχεδίαση διατομών	22
3.3.1 Μελέτη διατομων	22
3.3.2 Οδοστρωσία	24
3.3.3 Τυπικές διατομές	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.	27
Τεχνικα εργα	27
4.1 Σχεδιασμός γέφυρας	27
4.2 Σχεδιασμός τοίχων αντιστήριξης	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.	31
Προϋπολογισμος εργου	31
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	36
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	37

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.

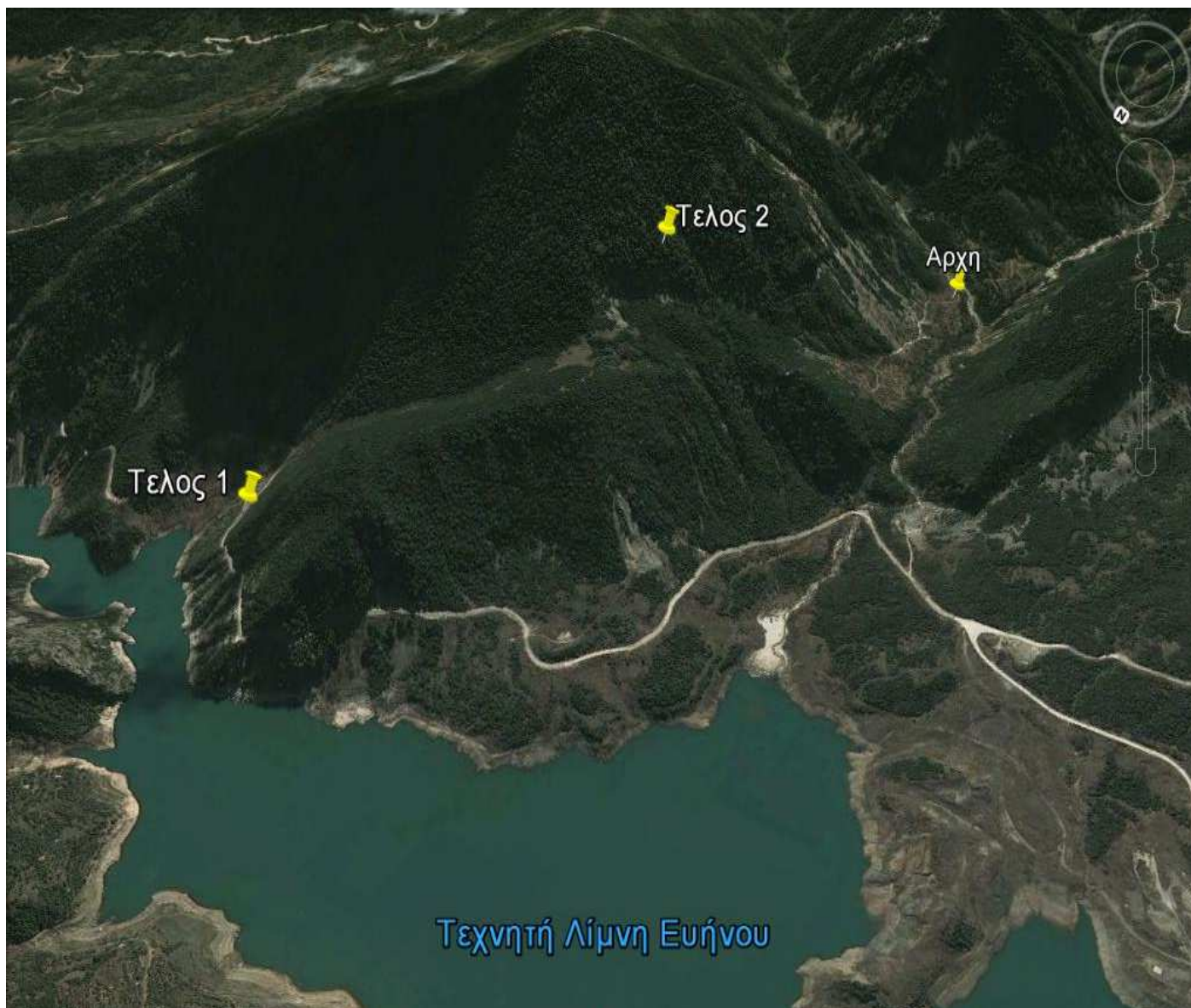
ΣΚΟΠΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

1.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΣΚΟΠΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Αντικείμενο της παρούσας διπλωματικής εργασίας, είναι η προμελέτη χάραξης οδού στην Μπέλιστα ορεινής Ναυπακτίας, κοντά στην τεχνητή λίμνη Ευήνου. Αποτελεί ένα μόνο τμήμα από τις πολλές διακλαδώσεις που βρίσκονται στον δρόμο που ενώνει τα χωριά Αγ. Δημήτριος-Κλεπά. Σκοπό έχει την διάνοιξη μιας διόδου που θα συμβάλει σε μεγάλο βαθμό στην εκμετάλλευση (απόληψη του ξυλοαποθέματος) αλλά και στην προστασία της γενικής δασικής έκτασης που εκτείνεται στην περιοχή και δεν έχει σήμερα άμεση πρόσβαση (με την ταχύτερη επέμβαση πυροσβεστικών οχημάτων για την κατάσβεση τυχόν εκραγείσας πυρκαγιάς). Πρέπει να σημειωθεί ότι κανένας δασικός δρόμος δεν διασχίζει τόσο την άμεση όσο και την ευρύτερη περιοχή, με αποτέλεσμα να δημιουργείται σοβαρός κίνδυνος καταστροφής του δάσους.

1.2 ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΟΔΟΥ

Το έργο χωροθετείται στην περιοχή Μπέλιστα στο ανατολικό μέρος του νομού Αιτωλοακαρνανίας και πιο συγκεκριμένα στο Τ.Δ. Αγίου Δημητρίου, Δήμου Ναυπακτίας. Η αφετηρία της πρώτης οδού βρίσκεται σε συντεταγμένες ΕΓΣΑ '87, $X=315045,07$ & $\Psi=4281378,02$ και το τέλος της στον δημοτικό δρόμο Άγιος Δημήτριος – Κλεπά με συντεταγμένες $X=315045,07$ & $\Psi=4281378,02$. Η δεύτερη οδός ξεκινάει από την χιλιομετρική θέση $X=314569.315$ & $\Psi=4280815.726$ του πρώτου δρόμου και καταλήγει στη θέση $X=314596,909$ & $\Psi=4280490,961$ κατευθυνόμενη στις ανατολικές συστάδες του δάσους.



1.3 ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ

Στα υπό διαχείριση δάση, που πρόκειται να κατασκευαστούν οι υπό μελέτη δρόμοι, απατώνται οι παρακάτω τέσσερεις βασικές διαπλάσεις, δηλαδή:

α) Διάπλαση κωνοφόρων

Αυτή αποτελείται κυρίως από φυτοκοινωνίες Ελάτης.

β) Διάπλαση Αείφυλλων Πλατύφυλλων

Αυτή αποτελείται κυρίως από φυτοκοινωνίες του Πρίνου. Επίσης απαντάται σε μικρή αναλογία το Φιλίκι.

γ) Διάπλαση Πλατύφυλλων φυλλοβολούντων κατά το χειμώνα

Αποτελείται κυρίως από φυτοκοινωνίες δρυός, της Άμισχου και της Χνοώδους, Οστρυάς, Φράξου, Κερκίδας Χρυσόξυλου και Κρανιάς.

δ) Παραποτάμιος Διάπλαση

Αποτελείται κυρίως από Πλάτανο και μερικά άτομα Ιτιάς, Λεύκας και Φτελιάς.

Αναρριχόμενα φυτά παρουσιάζονται ο Κισσός και η Κληματίδα.

Ο Χλωροτάπητας αποτελείται από διάφορα Αγροστώδη. Εμφανίζεται δε εντός των δασοσυστάδων σε αραιά κατάσταση και δεν αποτελεί εμπόδιο για την αναγέννηση του δάσους.

Η παρεδαφιαία βλάστηση σπανίζει και αποτελείται από Φτέρες κυρίως στα διάκενα, και Γσουκνίδα. Και η παρεδαφιαία βλάστηση λόγω της αραιής εμφάνισής της δεν αποτελεί εμπόδιο για την αναγέννηση του δάσους.

Τέλος ο Ξηροτάπητας αποτελείται από σηπόμενα φύλλα, κορμούς και κλαδιά και δεν αποτελεί εμπόδιο για την αναγέννηση λόγω του μικρού πάχους και της αραιής εμφάνισής.

1.4 ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

Σύμφωνα με το Γεωλογικό χάρτη του Ινστιτούτου Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών στη περιοχή των δασοκτημάτων εμφανίζονται τα παρακάτω πετρώματα:

- Ασβεστόλιθοι: μικριτικοί έως βιομικριτικοί, λεπτό-μεσοστρωματώδεις με πάχος στρωμάτων 10-20 cm, χρώματος τεφρού με κονδύλους και λεπτές ενστρώσεις πυριτόλιθων. Στα ανώτερα μέλη τους εμφανίζονται παρεμβολές μικροκλαστικών ασβεστόλιθων με πλούσια μικροπανίδα.
- Φλύσχη: αποτελείται από πάνω προς τα κάτω από: Ψαμμίτες μεσόκοκκους μέχρι χονδρόκοκκους, σε στρώματα πάχους 0,5 έως 2,0m και κατά θέσεις άστρωτους, υποπράσινου χρώματος που εναλλάσσονται με πηλίτες και αργιλικούς σχιστόλιθους. Κατά θέσεις απαντούν παρεμβολές κροκαλοπαγών μικρού πάχους, κυρίως από ασβεστολιθικές και χαλαζιακές κροκάλες. Επίσης μέσα στα ανώτερα μέλη του φλύσχη απαντούν οφιολιθικά σώματα υπό μορφή οφιολίθων κυρίως περιδοτίτης. Τα κατώτερα μέλη αποτελούνται από αργιλικούς σχιστόλιθους με παρεμβολές λεπτοστρωματωδών μέχρι μεσοστρωματωδών ψαμμιτών και μαργαϊκών ασβεστόλιθων.
- Ασβεστόλιθοι κυρίως μικριτικοί, με φακούς ή διαστρώσεις τεφρόμαυρων πυριτόλιθων, μεσοστρωματώδεις, με πάχος στρωμάτων 5-20 cm και καλά αναπτυγμένη στρώση. Προς τα πάνω εναλλάσσονται κατά θέσεις με κλαστικούς ή με ψευδοωλιθικούς ασβεστόλιθους. Σε ολόκληρο το πάχος τους εμφανίζονται παρεμβολές αργιλικών σχιστόλιθων και κερατολίθων.
- Κερατόλιθοι ποικιλόχρωμοι, (ερυθροί, πράσινοι ή φαιοί) λεπτοπλακώδεις, πάχους 2-10 cm. Μέσα σε αυτούς παρεμβάλλονται διαστρώσεις πηλιτών και μαργών.

Το είδος του πετρώματος, σε συνάρτηση με το γενικό κλίμα μιας περιοχής, καθορίζει και το σχηματιζόμενο τύπο εδάφους.

Οι κατηγορίες πετρωμάτων που απαντώνται στην περιοχή του δάσους αυτού είναι σκληροί - συμπαγείς ασβεστόλιθοι και αργιλικοί σχιστόλιθοι.

Από τα πετρώματα αυτά κάτω από την μακροχρόνια διεργασία των παραγόντων που προκαλούν την αποσάθρωση και επηρεάζουν το σχηματισμό του εδάφους δημιουργήθηκαν αργιλλοπηλώδη, αργιλώδη, πηλοαμμώδη εδάφη.

Γενικά το έδαφος που δημιουργήθηκε είναι μέτρια βαθύ, κατά θέσεις αβαθές αλλά και βαθύ, όπου όμως επικρατούν κλίσεις απόκρημνες είναι αποσκελετωμένο, έχει υφή αργιλλοπηλώδη, αργιλώδη, πηλοαμμώδη, ουδέτερο έως ελαφρά αλκαλικό, με αρκετά μεγάλη γονιμότητα.

Η πυκνή δασοκάλυψη εμποδίζει την καταστρεπτική δράση των υδάτων για παράσυρση και διάβρωση, παράλληλα δε, το εμπλουτίζει με τα θρεπτικά στοιχεία του φυλλώματος και των διαφόρων οργανικών υπολειμμάτων (κλάδοι, κορμοί κλπ).

Γενικά πρόκειται για δασικό έδαφος το οποίο στην μεγαλύτερη έκταση του έχει όλα τα ευνοϊκά στοιχεία και ιδιότητες ενός καλού - πολύ καλού εδάφους για την ανάπτυξη πολύξυλων συστάδων από τα δασοπονικά είδη που επικρατούν στην περιοχή.

1.5 ΚΛΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

Η φυσική βλάστηση μιας περιοχής είναι αποτέλεσμα της δράσης του συνόλου των οικολογικών παραγόντων της περιοχής αυτής.

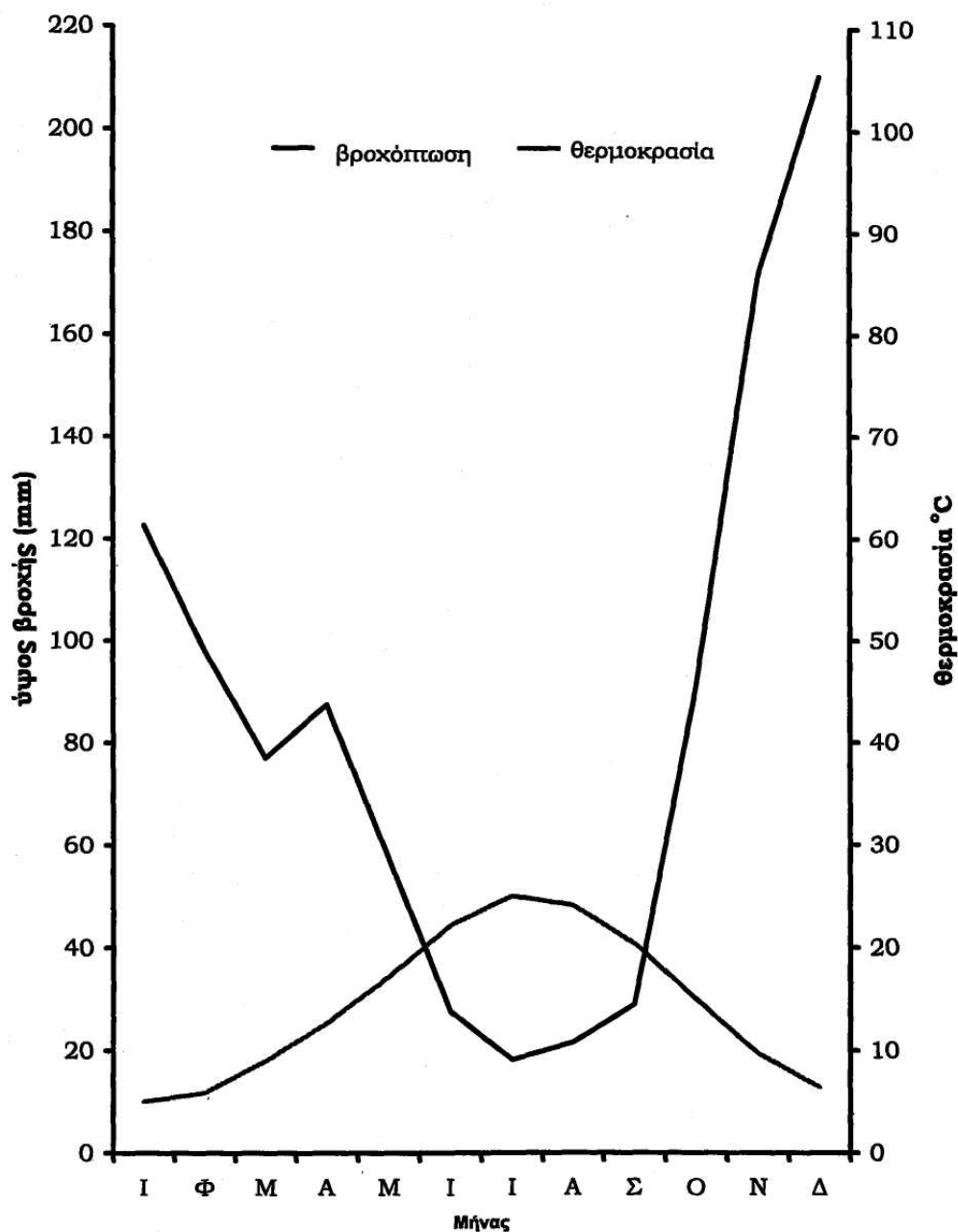
Ανάμεσα τους, σημαντικότεροι θεωρούνται οι κλιματικοί παράγοντες, οι επιδράσεις των οποίων διαμορφώνουν το κλίμα της περιοχής. Οι πιο σημαντικοί κλιματικοί παράγοντες είναι το ύψος βροχής και η θερμοκρασία του αέρα.

Δεν υπάρχει Μετεωρολογικός Σταθμός στην περιοχή του υπό μελέτη δάσους από όπου θα είχαμε ακριβή στοιχεία για την εκτίμηση των τοπικών κλιματικών συνθηκών. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήσαμε τα δεδομένα από τον πλησιέστερο με παραπλήσιες συνθήκες Μετεωρολογικό Σταθμό της Ε.Μ.Υ. στο Λιδορίκι.

Σύμφωνα με τα στοιχεία διαφόρων πινάκων του Μ.Σ. που αναφέρονται στην χρονική περίοδο 1975-1992 παραθέτουμε τα παρακάτω χαρακτηριστικά στοιχεία:

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Μέσο ετήσιο ύψος βροχής	1011,4 mm
Μέση ετήσια θερμοκρασία αέρος	14,4 °C
Μέση μέγιστη θερμοκρασία αέρος του θερμότερου μήνα	31 °C
Θερμότερος μήνας	Ιούλιος
Μέση ελάχιστη θερμοκρασία αέρος του ψυχρότερου μήνα	1,2 °C
Ψυχρότερος μήνας	Ιανουάριος
Ετήσιο θερμομετρικό εύρος	29,2 °C

Ομβροθερμικό Διάγραμμα

Από το σύνολο των παραπάνω στοιχείων συνάγεται ότι το κλίμα είναι Μεσογειακό, με ψυχρό χειμώνα. Γενικά το κλίμα μπορεί να χαρακτηριστεί πολύ ευνοϊκό για την ανάπτυξη της δασικής βλάστησης από τα είδη που υπάρχουν στην περιοχή, με αρκετά ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα και κυρίως βροχές οι οποίες πέφτουν κατά το μεγαλύτερο διάστημα βλαστητικής περιόδου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.

ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

2.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

Για την εκπόνηση της παρούσας μελέτης χρησιμοποιήθηκε έτοιμο ψηφιακό μοντέλο εδάφους που προήλθε από αποτύπωση, το οποίο όμως διόρθωσαμε, με την βοήθεια του επιβλέποντος καθηγητή, “συμπληρώνοντας” κάποια σημεία που έλειπαν, και φέροντας τα απαραίτητα τρίγωνα που απαιτούνται.

Το πρόγραμμα το οποίο χρησιμοποιήθηκε ήταν το Anadelta Tessera, με σκοπό να κατασκευάσουμε:

- Οριζοντιογραφία της οδού σε κλίμακα 1:1000
- Μηκοτομή της οδού σε κλίμακα μηκών 1:1000 και υψών 1:100
- Διατομές με βάση τις ανάλογες τυπικές σε κλίμακα 1:200
- Περιβάλλον 3D για την γενική εποπτεία του δρόμου

Επίσης παρακάτω παραθέτονται:

- Φωτογραφίες, για καλύτερη κατανόηση κάθε αποτελέσματος, αλλά και προβλημάτων που κληθήκαμε να αντιμετωπίσουμε
- Πίνακες κανονισμών (ΟΜΟΕ), για να γίνουν οι απαραίτητοι έλεγχοι
- Παράθεση τεχνικών έργων που χρησιμοποιήθηκαν
- Τεχνική έκθεση

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

3.1 ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλέχτηκε μια τέτοια χάραξη-δασικοί δρόμοι γ κατηγορίας-έτσι ώστε να ακολουθείται όσο το δυνατό περισσότερο το δύσκολο ανάγλυφο του ορεινού εδάφους, μιας και υπάρχουν πολύ απότομες κλίσεις εδάφους (κατά τόπους φτάνει ακόμα και $>100\%$). Επίσης έγινε μια προσπάθεια να αποφευχθεί η δημιουργία μεγάλου όγκου επιχωμάτων κατά το σχεδιασμό, αφού η εξασφάλιση της ευστάθειάς τους, θα απαιτούσε περεταίρω διεργασίες και εμπεριέχει αρκετά μεγάλο ρίσκο εξαιτίας μιας πιθανής αστοχίας των πρανών (ολίσθηση). Έτσι, καθίσταται αναγκαία η εισαγωγή τοιχίων σε αρκετά τμήματα της οδού -όσο το δυνατόν μικρότερου μεγέθους - για οικονομικούς λόγους.

3.1.1 Γεωμετρικά χαρακτηριστικά

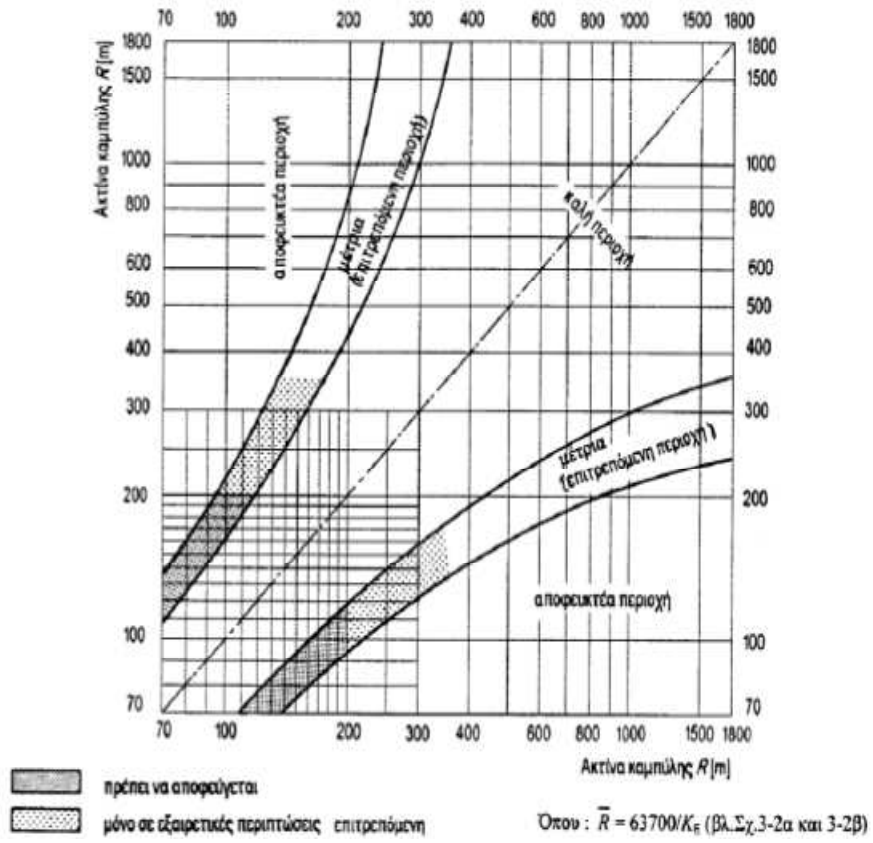
Όσον αφορά τα χαρακτηριστικά του δρόμου, οι ακτίνες καμπυλότητας των στροφών θα είναι μεγαλύτερες των 20 μέτρων και στους ελιγμούς όχι μικρότερες των 15 μέτρων. Τα τόξα συναρμογής ελήφθησαν ίσα με μηδέν, αφού ο κανονισμός δεν το επιβάλλει για την συγκεκριμένη κατηγορία οδού.

Το πλάτος λωρίδας κυκλοφορίας ισούται με 2,5 m και το πλάτος ερείσματος με 0,25 m ανά κατεύθυνση. Οπότε το πλάτος καταστρώματος διαμορφώνεται σε 5,50 μέτρα και σε όλο το μήκος των δρόμων θα υπάρχει τριγωνική τάφρος αποχέτευσης.

3.1.2 Σχέση διαδοχικών καμπυλών

Οι ακτίνες των ομόρροπων ή αντίρροπων διαδοχικών κυκλικών τόξων, μεταξύ των οποίων υπάρχει ευθύγραμμο τμήμα πρέπει να παρουσιάζουν μία αρμονική σχέση για λόγους κυκλοφοριακής ασφαλείας. Αυτή η απαίτηση οφείλεται κατά κύριο λόγο στο γεγονός, ότι δεν πρέπει να μεταβάλλεται απότομα η λειτουργική ταχύτητα V85 μεταξύ δύο διαδοχικών καμπυλών.

Ο σχεδιασμός με βάση την αρμονική σχέση των διαδοχικών στοιχείων μελέτης έχει την έννοια, ότι τα στοιχεία μελέτης με ελάχιστες ή μέγιστες τιμές των παραμέτρων τους δεν διαδέχονται το ένα το άλλο αυθαίρετα, αλλά αντίθετα, δημιουργούνται ακολουθίες στοιχείων μελέτης, στις οποίες καθένα στοιχείο μελέτης έχει συγκεκριμένη θέση με το προηγούμενο και το επόμενο.



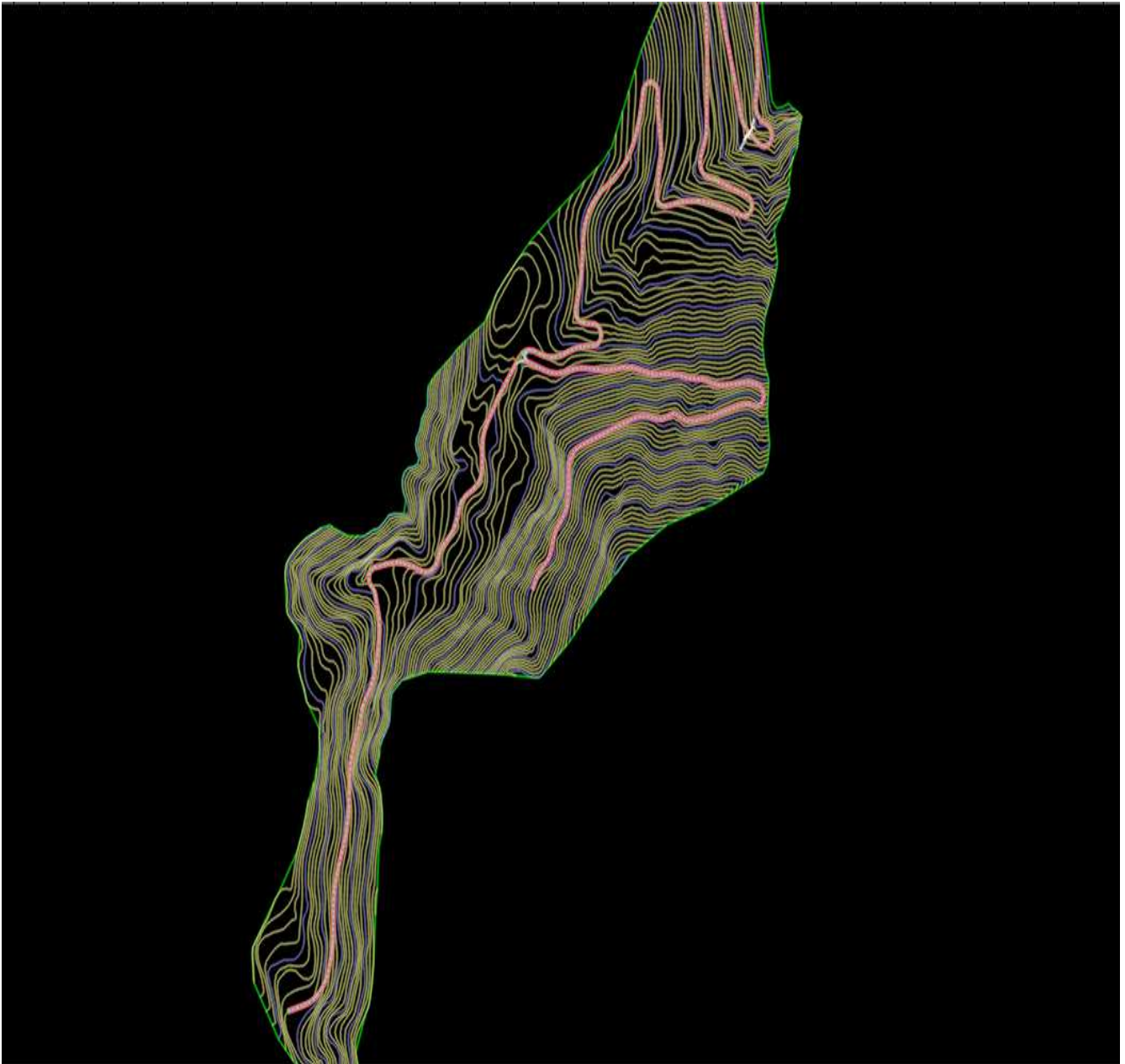
Δρόμος 1

Δρόμος 2

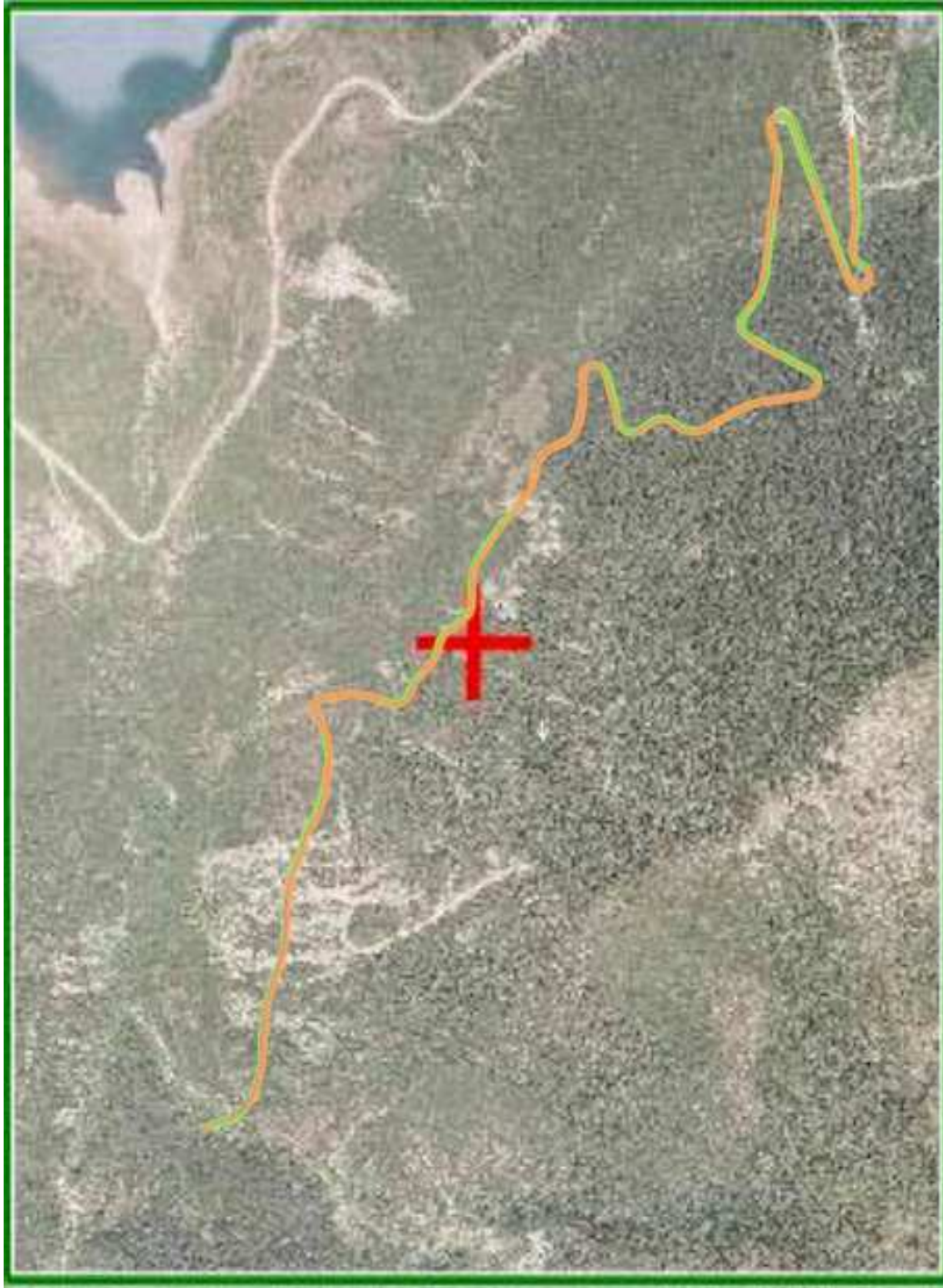
Κορυφές	Ακτίνες κυκλικού τόξου	Κορυφές	Ακτίνες κυκλικού τόξου
K2	65,00	K28	16,20
K3	60,00	K29	180,00
K4	180,00	K30	92,20
K5	180,00	K31	121,40
K6	180,00	K32	160,00
K7	180,00	K33	15,00
K8	180,00	K34	15,00
K9	80,00	K35	89,00
K10	67,10	K36	48,70
K11	100,00	K37	15,00
K12	100,00	K38	180,00
K13	15,00	K39	15,00
K14	15,50	K40	15,00
K15	100,00	K41	51,30
K16	25,00	K42	22,50
K17	32,90	K43	62,40
K18	70,00	K44	83,70
K19	33,20	K45	66,00
K20	30,00	K46	15,00
K21	68,10	K47	15,00
K22	180,00	K48	170,00
K23	28,20	K49	180,00
K24	68,30	K50	44,20
K25	105,70	K51	15,00
K26	15,00	K52	15,00
K27	15,00	K53	27,30
K28	16,20	K54	124,70

Κορυφές	Ακτίνες κυκλικού
K2	56,30
K3	37,60
K4	87,07
K5	41,44
K6	38,17
K7	61,22
K8	33,20
K9	11,06
K10	42,74
K11	200,00
K12	44,16
K13	15,00
K14	15,00
K15	32,60
K16	77,00
K17	53,28
K18	91,40
K19	73,38
K20	86,05
K21	110,45
K22	81,12
K23	110,00
K24	66,20

Οι ιδιαιτερότητες του δρόμου-(ακτίνες <70 σε κάποια “δύσκολα” σημεία, ανακάμπτοντες ελιγμοί) δεν μας επιτρέπουν τον έλεγχο σε κάθε διαδοχική κορυφή. Όπου αυτό όμως είναι δυνατό παρατηρούμε ότι βρισκόμαστε εντός της “καλής περιοχής”.



Οριζοντιογραφία της οδού σε περιβάλλον Anadelta Tessera



3.2 ΜΗΚΟΤΟΜΗ

3.2.1 Εφαρμογή

Οι κατά μήκος κλίσεις για λόγους κυκλοφοριακής ασφάλειας, λειτουργικού κόστους, εξοικονόμησης ενέργειας, μειωμένης ρύπανσης και κυκλοφοριακής ποιότητας να διατηρούνται κατά το δυνατόν μικρές. Επίσης, καλό είναι να προσαρμόζονται με το ανάγλυφο του περιβάλλοντος χώρου, με σκοπό να μην υπάρχουν μεγάλα ορύγματα ή επιχώματα.

3.2.2 Οριακές και τυπικές τιμές

Για λόγους ασφαλείας οι μέγιστες κατά μήκος κλίσεις δεν πρέπει να υπερβαίνουν τις τιμές του παρακάτω πίνακα (ΟΜΟΕ ΧΑΡΑΞΕΙΣ Πίνακας 8-1).

Ve [km/h]	Smax [%] για τις οδούς της ομάδας			
	A			B
	πεδινά εδάφη	λοφώδη εδάφη	ορεινά εδάφη	Όλες οι κατηγορίες εδαφών
50	7 (8)	8 (9)	10 (11)	8 (12)
60	6 (8)	7 (9)	9 (10)	7 (10)
70	5 (7)	6 (8)	8 (9)	6 (9)
80	4 (6)	5 (7)	7 (9)	5 (7)
90	4 (5)	5 (6)	7 (8)	-
100	3 (5)	4 (6)	6 (8)	-
110	3 (5)	4 (6)	5 (6)	-
120	3 (5)	4 (6)	-	-
130	3 (4)	-	-	-

Οι τιμές σε () εφαρμόζονται σε εξαιρετικές περιπτώσεις.

Για ομάδα οδού A, και $V_e \ll 50$ km/h προκύπτει $S_{max}=11\%$.

Όπως προαναφέραμε, το ανάγλυφο του ορεινού εδάφους είναι πολύ απότομο

3.2.3 Κατά μήκος κλίση

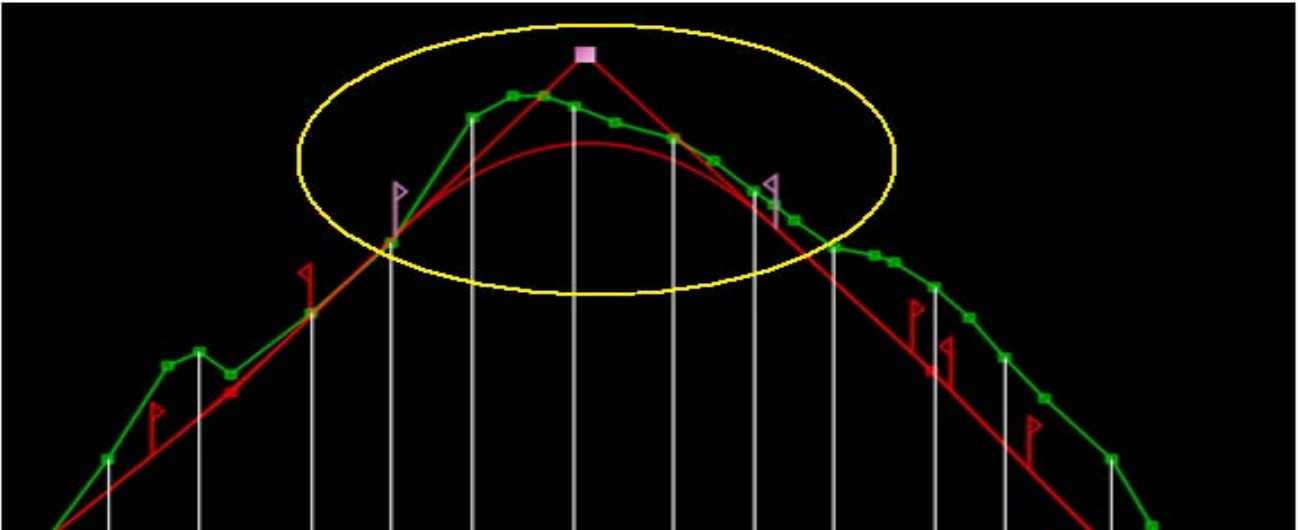
Συνήθως τα τόξα συναρμογής που διατάσσονται στα κυρτώματα και κοιλώματα είναι τετραγωνικές παραβολές ως προσέγγιση κυκλικών τόξων, δεδομένου ότι στις μεγάλες ακτίνες που εφαρμόζονται το κυκλικό τόξο συμπίπτει με την τετραγωνική παραβολή. Η επιλογή τους πραγματοποιείται σε συνδυασμό πάντα με τα στοιχεία της οριζοντιογραφίας, έτσι ώστε να προκύπτει:

- αρμονικότερη χάραξη της οδού στο χώρο
- να εξασφαλίζεται μεγαλύτερος βαθμός ασφαλείας με όσο το δυνατό
- καλύτερες συνθήκες ορατότητας
- να προστατεύεται το περιβάλλον
- και να προσαρμόζεται η οδός όσο το δυνατόν καλύτερα στη μορφολογία του εδάφους, ώστε το κόστος κατασκευής να διατηρείται σε χαμηλά επίπεδα.

V_e [km/h]	Ορατότητα για στάση	Ορατότητα για προσπέραση	
	Επιτρεπόμενη περιοχή H_k Διατίθεται το απαραίτητο μήκος ορατότητας για στάση [m]	Αποφευκτέα περιοχή H_k Δεν διατίθεται το απαραίτητο μήκος ορατότητας για προσπέραση [m]	Επιτρεπόμενη περιοχή H_k Διατίθεται το απαραίτητο μήκος ορατότητας για προσπέραση [m]
1	2	3	4
Οδοί ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας και διαχωρισμένης με			
50	800 έως 7.000	7.000 έως 27.000	≥ 27.000
60	2.000 έως 7.600	7.600 έως 30.000	≥ 30.000
70	3.000 έως 8.400	8.400 έως 34.000	≥ 34.000
80	4.500 έως 10.000	10.000 έως 40.000	≥ 40.000
90	6.200 έως 12.000	12.000 έως 48.000	≥ 48.000
100	8.500 έως 14.000	14.000 έως 55.000	≥ 55.000
Οδοί διαχωρισμένων επιφανειών κυκλοφορίας με Α.Κ.			
60	3.000 έως ∞	–	–
70	4.500 έως ∞	–	–
80	6.200 έως ∞	–	–
90	8.500 έως ∞	–	–
100	11.000 έως ∞	–	–
110 έως 130	15.000 έως ∞	–	–

Οι ακτίνες των κυρτών καμπύλων της μηκοτομής μας είναι μέσα στα όρια της ορατότητας για στάση, αλλά όχι και για προσπέραση, καθώς κυμαίνονται από 1500 έως 5000. Το μοναδικό σημείο που δεν συμβαίνει αυτό, είναι στη ΧΘ 1200, στο υψόμετρο 768.5 m οδοστρώματος (ή 770 m εδάφους) όπου είναι το υψηλότερο υψομετρικά σημείο της περιοχής για το δρόμο 1, και είναι αδύνατον να αποφευχθεί εξαιτίας των εκατέρωθεν υψηλών κλίσεων του εδάφους κατά μήκος της οδού.

Ακολουθούν κάποιες σχετικές εικόνες για την καλύτερη κατανόηση του προβλήματος.





V_e [km/h]	H_w min [m]
50	1.350
60	1.900
70	2.500
80	3.300
90	4.200
100	5.200
110	6.300
120	7.500
130	10.000

Όσον αφορά τις κοίλες καμπύλες συναρμογής της μηκοτομής μας κυμαίνονται μεταξύ 1500 έως 3000 m με H_w min=1350m.

3.3 ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΔΙΑΤΟΜΩΝ

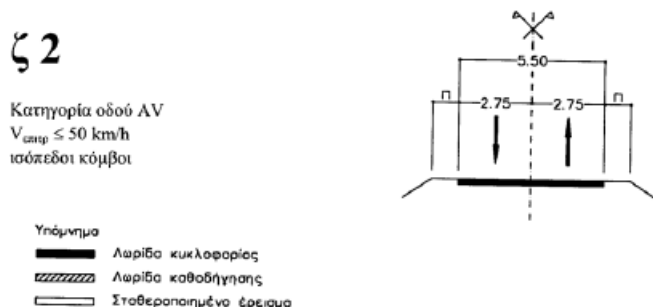
3.3.1 Μελέτη διατομών

Για τις ανάγκες της μελέτης, ο υπολογισμός των διατομών έγινε αυτόματα μέσω του προγράμματος Anadelta Tessera αφού πρώτα έχουμε ορίσει στην οριζοντιογραφία τα σημεία επί της οδού όπου θα μελετήσουμε (διατομές). Επιλέχθηκε τα σημεία αυτά (διατομές) να είναι ανά 20m στην ευθυγραμμία και ανα 10m στις στροφές.

Έγινε επιλογή της κατάλληλης τυπικής διατομής από τη λίστα του προγράμματος Anadelta Tessera και στη συνέχεια κάποιες αλλαγές στις διαστάσεις ώστε να ταιριάζει στα χαρακτηριστικά της οδού υπό κατασκευή. Η διατομή που χρησιμοποιήθηκε έχει τις διαστάσεις της ομάδας ζ όπως φαίνονται στο παρακάτω πίνακα (βάσει ΟΜΟΕ-Δ). Επίσης δεν λήφθηκαν υπόψη λωρίδες καθοδήγησης καθώς στις οδούς της συγκεκριμένης ομάδας διατομών δεν προβλέπονται από τον κανονισμό.

Πίνακας 2-2 : Διαστάσεις λωρίδων κυκλοφορίας διατομής οδού (πλάτος τυπικού οχήματος για όλες τις ομάδες διατομών : 2,50 m)

Ομάδα διατομής	Πλήθος λωρίδων κυκλοφορίας	Πλάτος πλευρικού χώρου ελευθερίας κινήσεων τυπικού οχήματος μελέτης	Βασικό πλάτος λωρίδας *	Πρόσθετο πλάτος λωρίδας λόγω αντίθετης κατεύθυνσης κυκλοφορίας	Πλάτος λωρίδας κυκλοφορίας	
					χωρίς αντίθετη κυκλοφορία	με αντίθετη κυκλοφορία
[-]	[-]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]
1	2	3	4	5	6	7
α	6 ή 4	1,25	3,75	-	εξωτερική 3,75 εσωτερικές 3,50	-
β	6 ή 4	1,00	3,50	-	3,50	-
	2+1			0,25	3,50	3,75
	2			0,25	-	3,75
γ	4	0,75	3,25	-	3,25	-
	2			0,25	-	3,50
δ	2	0,50	3,00	0,25	-	3,25
ε	2	0,25	2,75	0,25	-	3,00
ζ	2	-	2,50	0,25	-	2,75



Η αναγκαία επίκλιση για την απορροή των ομβρίων του οδοστρώματος στην ευθυγραμμία για όλες τις κατηγορίες οδών καθορίζεται σε:

- $q_{\min}=2,5 \%$ στο οδόστρωμα
- $q=4,0 \%$ στα ερείσματα

Η επίκλιση στις καμπύλες διαμορφώνεται με κατεύθυνση προς το εσωτερικό της καμπύλης γόγους δυναμικής της κίνησης. Η μέγιστη τιμή επίκλισης στις καμπύλες για την υπό μελέτη οδό είναι: $q_{\max}=7\%$

Επίσης κατά μήκος του δρόμου, στις διατομές που βρίσκονται σε όρυγμα προβλέπονται τριγωνικής διατομής τάφροι, ανοίγματος 0,60 m, βάθους 0,40 m, με κλίση προς το κατάστρωμα 2:3.

Διατομή σε όρυγμα

Η κλίση των πρανών των ορυγμάτων, λόγω της έλλειψης επαρκών γεωτεχνικών δεδομένων θα προσδιορισθεί με την εμπειρική μέθοδο, ανάλογα με το ποσοστό βράχου, ως εξής:

Για τα ορύγματα :

- Γαιώδη 1 : 1,5, ήτοι κλίση 150%
- Ημιβραχώδη 3 : 1, ήτοι κλίση 300%
- Βραχώδη 10 : 1, ήτοι κλίση 1000%

Επισημαίνεται ότι πρέπει να γίνεται προσεκτική χρήση των εκρηκτικών υλών προκειμένου να μην διαταραχθεί η γεωλογική δομή των ορυγμάτων, να μην δημιουργηθούν ζημιές στην βλάστηση, αλλά και στους κατάντη ευρισκόμενους επαρχιακούς δρόμους.

Διατομή σε επίχωμα

Στην περίπτωση των επιχωμάτων οι κλίσεις των πρανών θα είναι 2:3, η οποία εξασφαλίζει μακροχρόνια σταθερότητα και καλύτερη προσαρμογή της οδού στο τοπίο. Για την κατασκευή επιχωμάτων, εξαιτίας της έλλειψης γεωτεχνικών μετρήσεων, προτείνεται η κατασκευή επιχωμάτων με ομοιόμορφο τρόπο δηλαδή με αφαίρεση των φυτικών γαιών και των χαλαρών σχηματισμών, τόσο στην βάση των επιχωμάτων όσο και στα πρανή των επιχωμάτων που θα συνδεθούν.

3.3.2 Οδοστρωσία

Ο κανονισμός ορίζει ως οδόστρωμα το σύνολο των επαλλήλων στρώσεων που είναι τοποθετημένες πάνω από το φυσικό έδαφος για τη δημιουργία της οδού. Το οδόστρωμα είναι μια σύνθετη κατασκευή που έχει να επιτελέσει διάφορες λειτουργίες οι οποίες είναι ανόμοιες μεταξύ τους.

Η δομή του εύκαμπτου οδοστρώματος, γενικότερα αποτελείται από δύο χαρακτηριστικές ομάδες στρώσεων με διαφορετικές μηχανικές στρώσεις και ιδιότητες: Την ομάδα των στρώσεων από ασύνδετα αδρανή, που εδράζεται πάνω στο υπέδαφος, και την ομάδα στρώσεων από ασφαλτομίγματα που εδράζεται πάνω στην προηγούμενη.

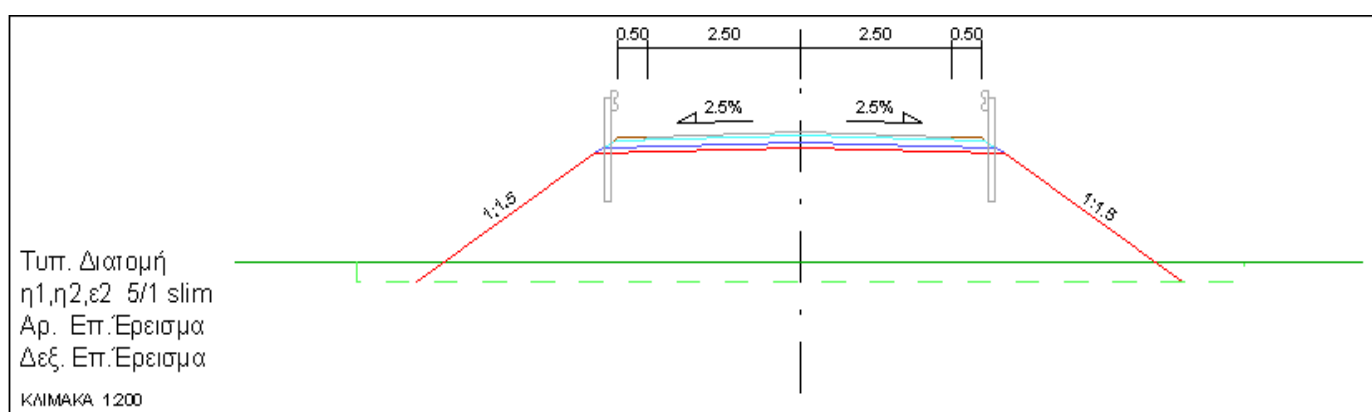
Κατασκευαστικά το εύκαμπτο οδόστρωμα διακρίνεται σε τρεις ομάδες στρώσεων: την επιφανειακή στρώση, τη βάση, και την υπόβαση.

Στην συγκεκριμένη μελέτη, έγινε η επιλογή, η επιφανειακή στρώση να αποτελείται από λιγότερα στρώματα, καθώς και οι φυτικές γαίες να σκάπτονται μόνο στα επιχώματα, αφού η οδός μας είναι δασική χωρίς μεγάλο κυκλοφοριακό φόρτο. Έτσι δεν αναμένονται μακροχρόνια μεγάλες μεταβιβαζόμενες στο υπέδαφος τάσεις, που θα επιφέρουν ουσιαστικές παραμορφώσεις ή μετατοπίσεις.

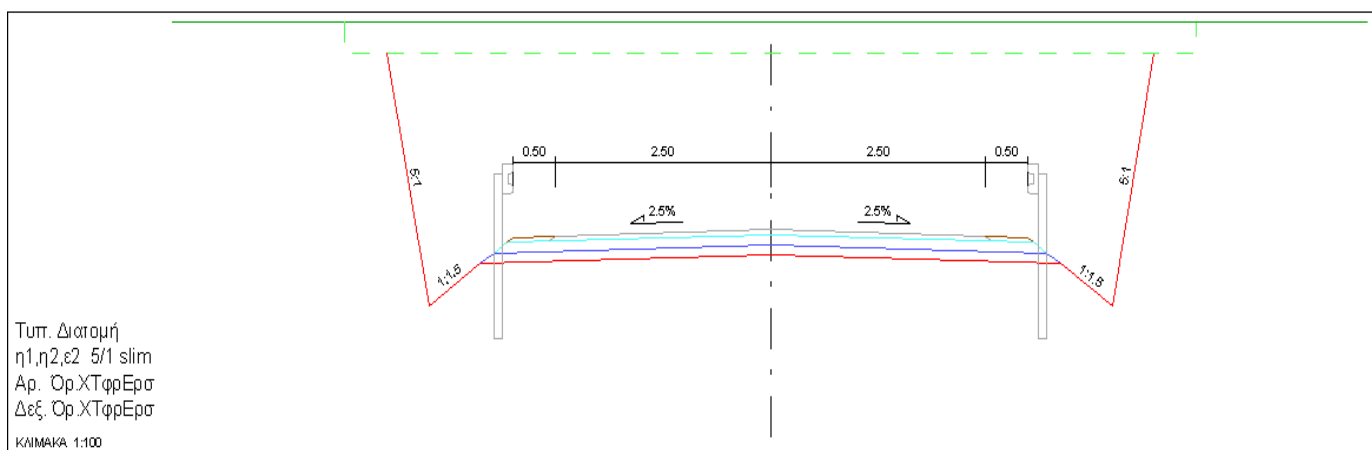
3.3.3 Τυπικές διατομές

Ακολουθούν οι τυπικές διατομές που χρησιμοποιήθηκαν:

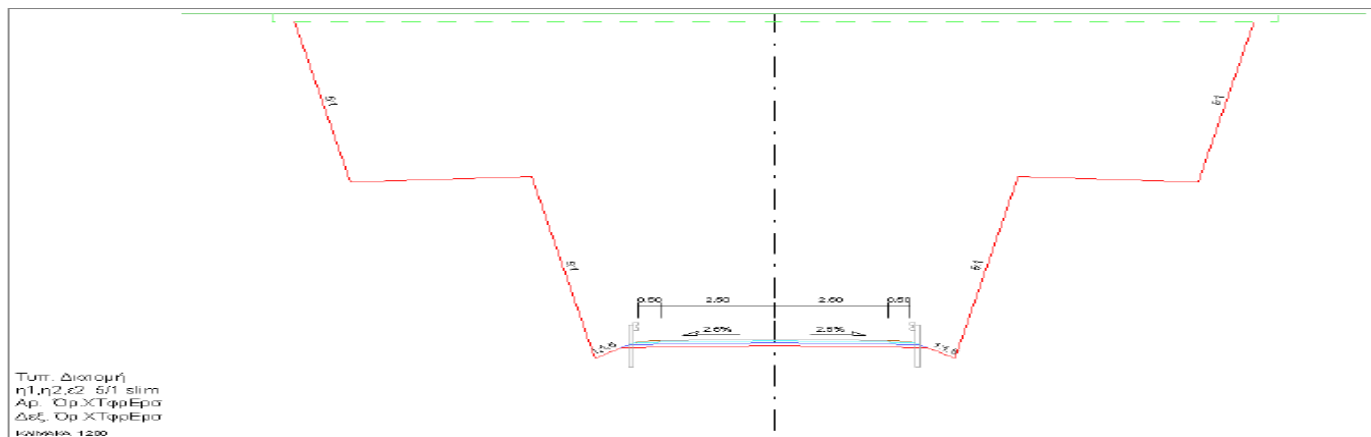
➤ Τυπική διατομή σε επίχωμα



➤ Τυπική διατομή σε όρυγμα



- Τυπική διατομή σε όρυγμα με αναβαθμούς και κλίση πρανών 5:1



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

4.1 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΓΕΦΥΡΑΣ

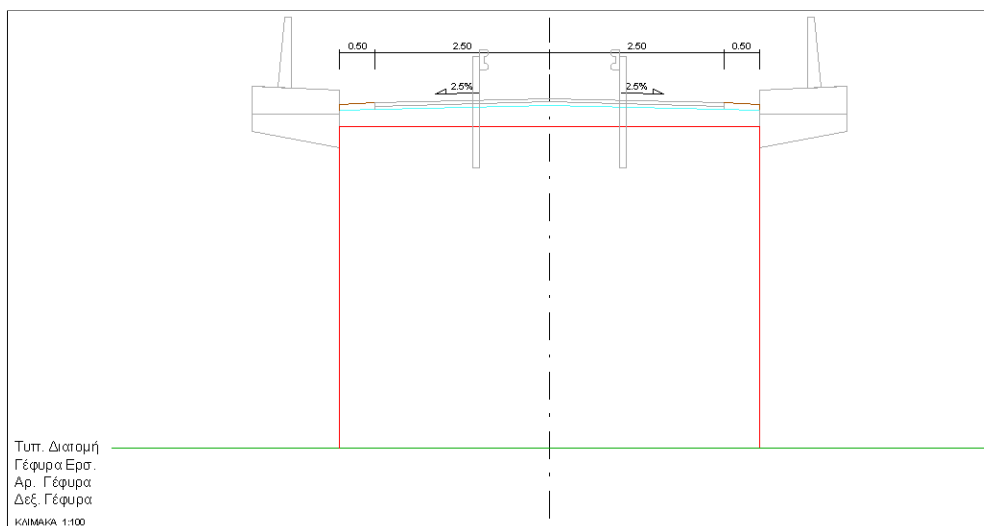
Σύμφωνα με τον υπάρχων κανονισμό στην προμελέτη που πραγματοποιήθηκε, χρησιμοποιήθηκαν και κάποια τεχνικά έργα. Συγκεκριμένα, στη ΧΘ 2+952m θεωρήθηκε αναγκαίο να κατασκευαστεί γέφυρα με σκοπό να αποφευχθούν τυχόν αστοχίες της οδού από τα απορρέοντα νερά του ρέματος το οποίο διασχίζει.

Προτιμήθηκε στην προηγούμενη ΧΘ 2+860,17m όπου η οδός συναντά το ρέμα να τοποθετηθεί απλά ένας σωληνοειδής οχετός, ενώ στις ΧΘ 2+301m και 1+981.5m κρίθηκε πως δεν χρήζει τεχνικού, μιας και βρίσκονται σε μεγάλο υψόμετρο και ο όγκος του νερού δεν θα είναι μεγάλος.

Ο οχετός θα είναι υπό επίωση, και η περιορισμένη χρήση του δεν απαιτεί περαιτέρω στατική ανάλυση.



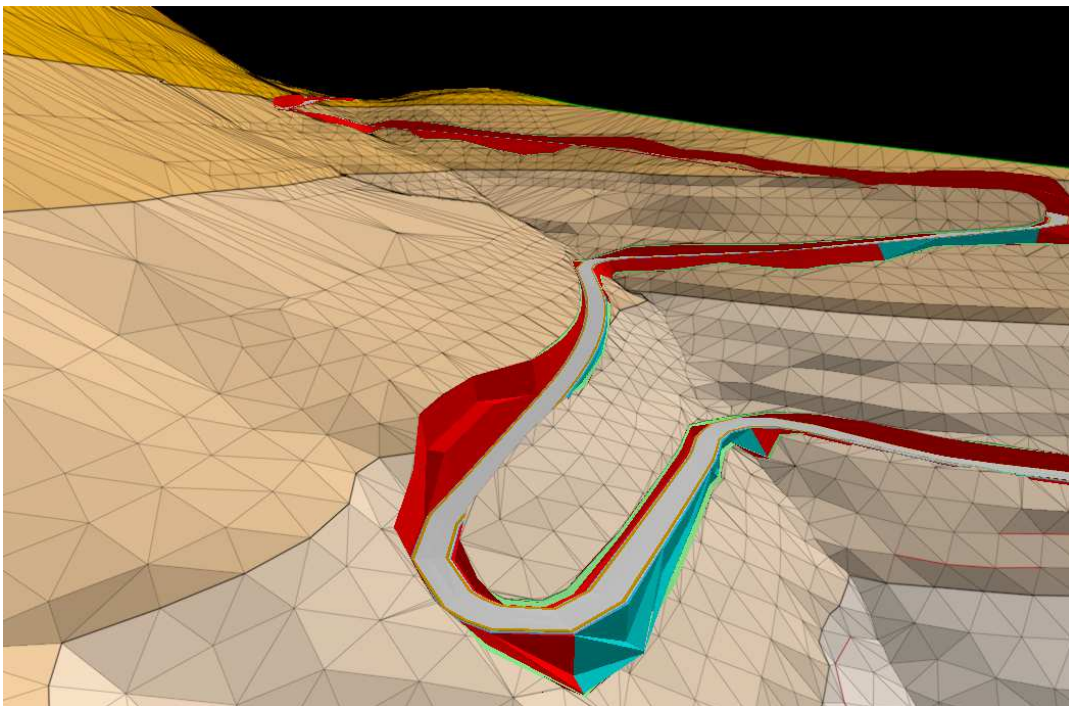
➤ Τυπική διατομή γέφυρας

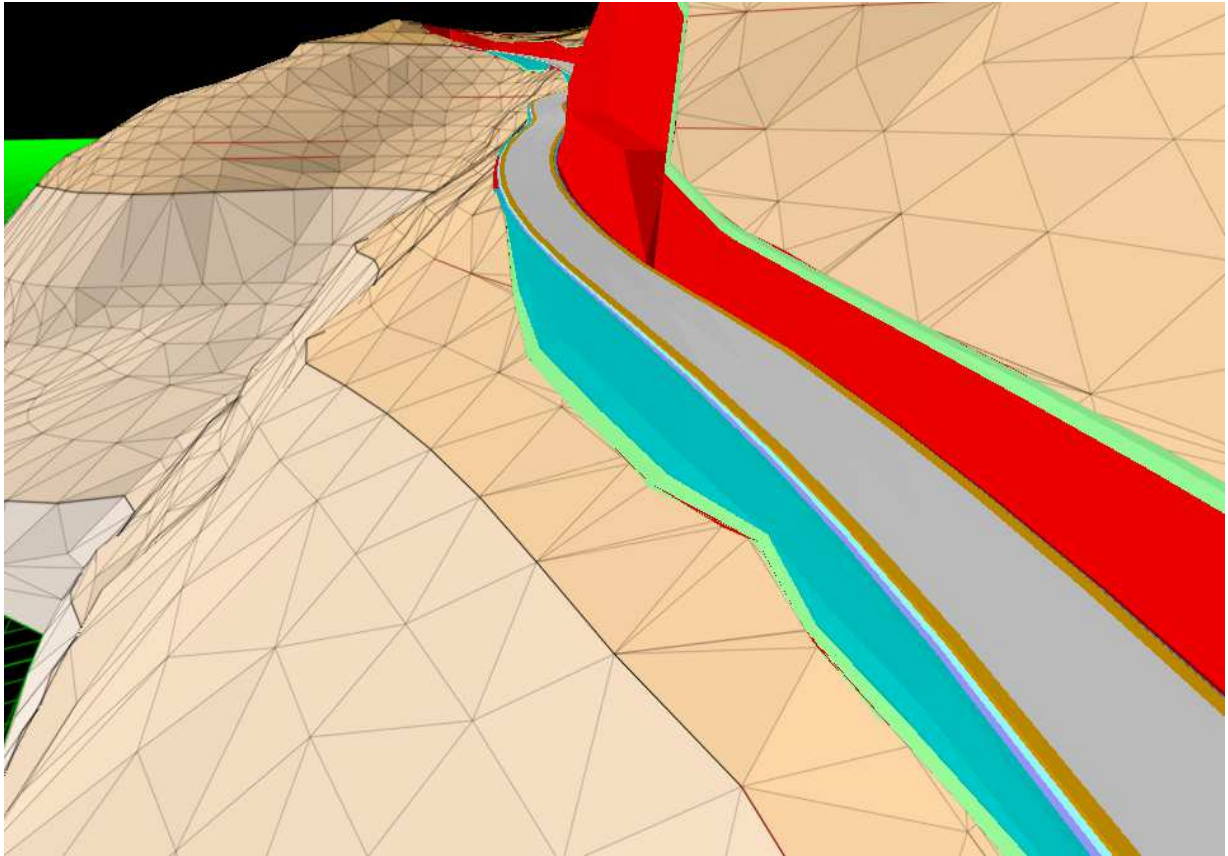


4.2 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΙΧΩΝ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ

Σε κάποια τμήματα της οδού, εξαιτίας της μεγάλης κλίσης του εδάφους όπως έχει προαναφερθεί, καθώς και για λόγους ασφαλείας, εισηχθησαν τοίχοι αντιστήριξης προκειμένου να εξασφαλιστεί η απαραίτητη ευστάθεια των επιχωμάτων.

Οι τοίχοι είναι κατασκευασμένοι από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25.





ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ

Χωματοουργικά

Βραχώδη πρανή υψηλότερα από 10 μέτρα πρέπει να μελετώνται σύμφωνα με τις αρχές της Βραχομηχανικής, λαμβανομένων υπόψη των συνθηκών του υπόγειου νερού. Οι εκσκαφές στο βράχο πρέπει να μελετώνται ώστε να είναι ασφαλείς έναντι συνολικής θραύσης, αλλά θα είναι επιτρεπτές επιφανειακές θραύσεις των πρανών μεταξύ των οριζόντιων βαθμίδων. Επιπλέον πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να μη φθάνουν στο δρόμο καταπτώσεις βραχωδών συντριμμάτων από το πρανές. Οι υπολογισμοί ευστάθειας των πρανών σε βραχώδη ορύγματα θα γίνονται για 2 περιπτώσεις, έναντι αστοχίας του συνολικού πρανού και έναντι αστοχίας μεμονωμένου αναβαθμού μεταξύ 2 οριζόντιων βαθμίδων, υπολογίζοντας τους αντίστοιχους συντελεστές ασφάλειας.

Όλα τα πρανή επιχωμάτων ύψους μεγαλύτερου από 10 m (καθώς και ορισμένες ειδικές περιπτώσεις ανεξαρτήτως ύψους) θα μελετώνται με υπολογισμό γενικευμένης και εσωτερικής ευστάθειας. Το πρανές της εξωτερικής επιφάνειας των επιχωμάτων θα πρέπει να μελετάται έτσι ώστε να είναι ευσταθές έναντι ολίσθησης μεγάλου βάθους, που διέρχεται από τη θεμελίωση, ή ολίσθησης μικρού βάθους εντός του επιχώματος.

Παρατίθεται παρακάτω ο ακριβής υπολογισμός των επιμέρους πεδίων του προϋπολογισμού.

- A-2 Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες:(ποσότητα εκσκαφών)+(ποσότητα αναβαθμών) = 84306,28 m³
- A-18 Προμήθεια δανείων, συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας E1 έως E4: (ποσότητα επιχωμάτων)-(ποσότητα ορυγμάτων) <0
- A-20 Κατασκευή επιχωμάτων : (ποσότητα επιχωμάτων)+(ποσότητα αναβαθμών) = 18083,61 m³

Τεχνικά

Τοίχοι αντιστήριξης από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 : 4211,75 m³

Οδοστρωσία

- Γ-1.2 Υπόβαση πάχους 0,1 m : $(2603,79/0,1) = 26037,90 \text{ m}^2$
- Γ-2.2 Βάση πάχους 0,1 m : $(2628,86/0,1) = 26288,60 \text{ m}^2$
- Γ-5 Κατασκευή ερεισμάτων : 85,16 m³

Ασφαλτικά

- Δ-8.1 Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0.05 με χρήση κοινής ασφάλτου : 21515,93 m²
- Οι τιμές μονάδας για τις εργασίες προκύπτουν με βάση το τιμολόγιο οδοποιίας (A1-A2-A3 από 1/7/08 ΦΕΚ 918B/19-5-08 και A0 από 1-9-08 ΦΕΚ 1189B/29-6-08). Στο τιμολόγιο, μερικές εργασίες δεν συμπεριλαμβάνουν τη δαπάνη της καθαρής μεταφοράς υλικών ή προϊόντων. Συνεπώς στις τιμές αυτές θα προστεθεί η δαπάνη του μεταφορικού έργου.

Οι τιμές μονάδας για τις εργασίες προκύπτουν με βάση το τιμολόγιο οδοποιίας (A1-A2-A3 από 1/7/08 ΦΕΚ 918B/19-5-08 και A0 από 1-9-08 ΦΕΚ 1189B/29-6-08). Στο τιμολόγιο, μερικές εργασίες δεν συμπεριλαμβάνουν τη δαπάνη της καθαρής μεταφοράς υλικών ή προϊόντων. Συνεπώς στις τιμές αυτές θα προστεθεί η δαπάνη του μεταφορικού έργου.

- Θέση λήψης αδρανών υλικών θα χρησιμοποιηθεί λατομείο που απέχει περίπου 60km, στην περιοχή του Μεσολογγίου.
- Θέση λήψης ασφαλτικών περίπου 30km στην περιοχή του Θέρμου.

Υπολογισμός τιμών μονάδας:

Έργο	Απόσταση (km)	Δαπάνη (€/m ³ km)	Σύνολο
Απόσταση μεταφοράς γαιών	0,50	-	
Απόσταση μεταφοράς βράχου	0,50	-	
Απόσταση για υλικά λατομείου (Οδοστρ. στρώση πάχους 10cm)	60,00	0,02	1,32
Απόσταση για ασφαλτικά (στρώση πάχους 5cm)	30,00	0,01	0,33

ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

- A-2 Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες –ημιβραχώδες: 0,61 €/m³ (τιμ.)

Δεν προσθέτουμε τιμή μεταφοράς

- A-20 Κατασκευή επιχωμάτων: 0,94 €/m³ (τιμ.)

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

- B-29.3.1 C16/20 ρειθρων, τραπεζοειδών τάφρων, προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ : 81,80 €/ m³(τιμ.) και τοιχιών : 52€/m³

ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

- Γ-1.2 Υπόβαση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-150): $1,00 \text{ €/m}^2$ (τιμ.)+
 $+(0,20 * 60\text{km}) * 0,1 = 2,2 \text{ €/m}^2$
- Γ-2.2 Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155): $1,05 \text{ €/m}^2$ (τιμ.)+
 $+(0,20 * 60\text{km}) * 0,1 = 2,25 \text{ €/m}^2$

ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

- Δ-8.1 Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου:
 $4,62 \text{ €/m}^2$ (τιμ.)+ $(0,20 * 30\text{km}) * 0,05 = 4,92 \text{ €/m}^2$

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ								
α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη		
						Μερική	Ολική	
	ΟΜΑΔΑ Α ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ							
	ΕΚΣΚΑΦΕΣ							
A-2	Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες	ΟΔΟ-1123Α	m3	84.306,28	0,61	51.426,83		
A-18	Προμήθεια δανείων							
A-18.1	Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας Ε1 έως Ε4							
A-20	Κατασκευή επιχωμάτων	ΟΔΟ-1530	m3	18.083,61	0,94	16.998,59		
A-24	Επένδυση πρανών							
A-24.1	Επένδυση πρανών με φυτική γη							
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Α							68.425,42	
	ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ							
	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ							
	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ							
B-29.3	Σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20		m3	4.211,75	52,00	219.011,00		
B-29.3.1	C16/20 ρειθρον, τραπεζοειδών τάφρων, προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ	ΟΔΟ-2532	m3	279,05	81,80	22.826,29		
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Β							241.837,29	
	ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ							
Γ-1	Υπόβαση οδοστρωσίας							
Γ-1.2	Υπόβαση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-150)	ΟΔΟ-3111.Β	m2	26.037,90	2,20	57.283,38		
Γ-2	Βάση οδοστρωσίας							
Γ-2.2	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΟΔΟ-3211.Β	m2	26.288,60	2,25	59.149,35		
Γ-5	Κατασκευή ερεισμάτων	ΟΔΟ-3311.Β	m3	85,16	18,05	1.537,14		
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Γ							117.969,87	
	ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ							
Δ-5	Ασφαλτική στρώση βάσης (Π.Τ.Π. Α260)							
Δ-5.1	Βάση πάχους 0,05 m							
Δ-8	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους 0,05 m (Π.Τ.Π. Α265)							
Δ-8.1	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	ΟΔΟ-4521.Β.1	m2	21.515,93	4,92	105.858,38		
Δ-9.1	Αντιολισθηρή στρώση 0,04 μ με χρήση κοινής ασφάλτου							
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Δ							105.858,38	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ (Σσ)							534.090,96	
Γ.Ε & Ο.Ε (18% *Σσ)							96.136,37	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΥ ΜΕ Γ.Ε & Ο.Ε (ΣΣ)							630.227,33	
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (15% Χ ΣΣ)							94.534,10	
ΣΥΝΟΛΟ (Σ1)							724.761,43	
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ							21.281,14	
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (Σ2)							746.042,57	
ΔΑΠΑΝΗ ΦΠΑ (19%)							141.748,09	
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕ ΦΠΑ							887.790,66	

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ΟΜΟΕ-ΧΑΡΑΞΕΙΣ
- ΟΜΟΕ ΔΙΑΤΟΜΕΣ
- «Οδοποιία οδοστρώματα-υλικά έλεγχος ποιότητας» , Αθ. Νικολαΐδης
- Οδοποιία, Η κατασκευή των οδικών έργων», Αν. Μουρατίδης
- <http://itia.ntua.gr/~soulman/icoordstrans/> Βιβλιοθήκη γεωδαιτικών μετατροπών συντεταγμένων
- <http://gis.ktimanet.gr/wms/ktbasemap/default.aspx> Εθνικό κτηματολόγιο και χαρτογράφηση Α.Ε.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων
Χαράξεις (ΟΜΟΕ-X)ΥΠΕΧΩΔΕ
ΓΓΔΕ/ΔΜΕΟ

Πίνακας 1-3 : Βασικές αρχές μελέτης οδών (οι ΟΜΟΕ-X ισχύουν για τις οδούς ΑΙ έως ΑV και Β)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ομάδα οδών	Κατηγορία οδού	Βασική αρχή μελέτης	Προσαρμογές V_{85}	Εναρμόνιση V_{85} με V_{10} και V_{95} με V_{90}	Εναρμόνιση f_R με f_{RA}	Ποσοστό εμπόλευσης του συντελεστή εγκάρσιας τριβής	Τύπος συναρμολόγησης	Σχέση μεταξύ διαδοχικών ακτίνων	Χρόνος απήλπισης και περιδροσολογία	Μήγος ορατότητας για
A οδοί που διατρέχουν περιοχές εντός σχεδίου (υπεραστικές) με βασική λειτουργία τη σύνδεση και με περιορισμούς στην εξυπηρέτηση παραοδών ιδιοκτητών Συμπέσεια : Η κατηγορία ΑΙ αφορά οδούς σύνδεσης ευρύτερων περιοχών και οι οποίες δεν παρέχουν άμεση εξυπηρέτηση στις παραδίες ιδιοκτήτες	A I Αυτοκινητόδρομος Οδός ταχείας κυκλοφορίας	οδοί με διαχωρισμένη επιφάνεια κυκλοφορίας: $V_{85} = V_{avg} + 20$ km/h για $V_{85} \geq 100$ km/h $V_{85} = V_{avg} + 30$ km/h για $V_{85} < 100$ km/h οδοί με ενιαία επιφάνεια κυκλοφορίας: η V_{85} εξαρτάται από την ελιτικότητα K_{85} της μεμονωμένης καμπύλης και το πλάτος της λωρίδας κυκλοφορίας b	οδοί με διαχωρισμένη επιφάνεια κυκλοφορίας συνήθως δεν απαιτείται* οδοί με ενιαία επιφάνεια κυκλοφορίας: $ V_{85} - V_{10} \leq \Delta V_{avg}$ $ V_{85} - V_{90} \leq \Delta V_{avg}$	οδοί με ενιαία επιφάνεια κυκλοφορίας: $f_R - f_{RA} \geq \Delta f_{R,limit}$	45% για $\max q = 6\%$ (8%) (πλάτη οδού) 40% για $\max q = 7\%$ (λοφώδη και ορεινά οδοί) 10% για $\min q = 2,5\%$	απαιτείται	απαιτείται	απαιτείται	2,0 s	απαιτείται
	A II Οδός μεταξύ νομιμότητας/επαρχιών	δυναμική κυκλοφορίας	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται
	A III Οδός μεταξύ επαρχιών/ οικισμών	δυναμική κυκλοφορίας	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται
	A IV Οδός μεταξύ μικρών οικισμών Συλλεκτρία οδός	δυναμική κυκλοφορίας	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται
	A V Δευτερεύουσα οδός Αγροτική οδός	δυναμική κυκλοφορίας	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται
	A VI Τριτεύουσα οδός Δασική οδός	δυναμική κυκλοφορίας	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται	δεν απαιτείται
B οδοί που διατρέχουν περιοχές εντός σχεδίου (ημιαστικές και αστικές) με βασική λειτουργία τη σύνδεση και με περιορισμούς στην εξυπηρέτηση των παραοδών ιδιοκτητών Συμπέσεια : Οι οδοί κατηγορίας ΒΙ και ΒΙΙ δεν παρέχουν άμεση εξυπηρέτηση στις παραδίες ιδιοκτήτες	B I Αστική αυτοδρόμος	δυναμική κυκλοφορίας	$V_{85} = V_{avg} + 20$ km/h	ομοίως δεν απαιτείται*	δεν απαιτείται	80% για $\max q = 6\%$ 30% για $\min q = 2,5\%$	απαιτείται	απαιτείται	2,0 s	δεν απαιτείται
	B II Αστική οδός ταχείας κυκλοφ.	δυναμική κυκλοφορίας	$V_{85} = V_{avg} + 10$ km/h $V_{85} \leq V_{avg}$	ομοίως δεν απαιτείται*	δεν απαιτείται	απαιτείται	απαιτείται	απαιτείται	απαιτείται	δεν απαιτείται
	B III Αστική αστρία	δυναμική κυκλοφορίας	$V_{85} = V_{avg} + 10$ km/h $V_{85} \leq V_{avg}$	ομοίως δεν απαιτείται*	δεν απαιτείται	απαιτείται	απαιτείται	απαιτείται	απαιτείται	δεν απαιτείται
	B IV Κύρια συλλεκτρία οδός	δυναμική κυκλοφορίας	$V_{85} = V_{avg} + 10$ km/h $V_{85} \leq V_{avg}$	ομοίως δεν απαιτείται*	δεν απαιτείται	απαιτείται	απαιτείται	απαιτείται	απαιτείται	απαιτείται
Γ Οδοί που διατρέχουν περιοχές εντός σχεδίου (πρωτοκτικές και αστικές) με βασική λειτουργία τη σύνδεση και με δυνατότητα εξυπηρέτησης παραοδών ιδιοκτητών	Γ III Αστική αστρία	δυναμική κυκλοφορίας	$V_{85} = V_{avg} + 10$ km/h $V_{85} \leq V_{avg}$	ομοίως δεν απαιτείται*	δεν απαιτείται	70% για $\max q = 7\%$ και $\min q = 2,5\%$	επιβυμπτό	επιβυμπτό	1,5 s	δεν απαιτείται
	Γ IV Κύρια συλλεκτρία οδός	δυναμική κυκλοφορίας	$V_{85} = V_{avg} + 10$ km/h $V_{85} \leq V_{avg}$	ομοίως δεν απαιτείται*	δεν απαιτείται	επιβυμπτό	επιβυμπτό	επιβυμπτό	επιβυμπτό	δεν απαιτείται

* σε ορισμένες συνθήκες χάραξης είναι δυνατή η εφαρμογή της μεθόδου αξιολόγησης της ασφάλειας οδών με ενιαία επιφάνεια κυκλοφορίας

** νοούνται περιπτώσεις που από την ισχύουσα νομοθεσία επιτρέπεται η δόμηση

ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΜΑΤΙΣΜΩΝ - ΔΡΟΜΟΣ 1

Γενικά Στοιχεία				Επιχώσεις		Εκσκαφές				Φυτικά		Έρεισμα	
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος
		0.00											
ΑΑ	0.000	20.00	10.00	0.00	0.00	8.62	86.20	10.60	106.00	0.00	0.00	0.02	0.20
1	20.000	14.59	17.30	11.22	194.05	0.00	0.00	0.00	0.00	3.73	64.51	0.02	0.35
A2	34.595	10.00	12.29	28.30	347.95	0.00	0.00	0.00	0.00	4.87	59.88	0.02	0.25
2	44.595	10.00	10.00	37.48	374.80	0.00	0.00	0.00	0.00	5.43	54.30	0.02	0.20
3	54.595	5.10	7.55	44.66	337.18	0.00	0.00	0.00	0.00	6.12	46.21	0.02	0.15
Δ2	59.694	5.10	5.10	46.06	234.91	0.00	0.00	0.00	0.00	6.23	31.77	0.02	0.10
4	64.794	10.00	7.55	42.87	323.67	0.00	0.00	0.00	0.00	6.02	45.45	0.02	0.15
5	74.794	10.00	10.00	31.76	317.60	1.57	15.70	3.72	37.20	6.38	63.80	0.02	0.20
A'2	84.794	3.90	6.95	15.93	110.71	5.60	38.92	7.41	51.50	6.77	47.05	0.02	0.14
A3	88.696	7.47	5.68	8.82	50.14	7.74	44.00	9.00	51.16	6.27	35.64	0.02	0.11
Δ3	96.166	7.47	7.47	0.00	0.00	14.01	104.65	12.28	91.73	0.00	0.00	0.02	0.15
A'3	103.635	9.37	8.42	0.00	0.00	14.80	124.62	12.64	106.43	0.00	0.00	0.02	0.17
A4	113.009	10.00	9.68	0.00	0.00	12.06	116.80	11.61	112.44	0.00	0.00	0.02	0.19
6	123.009	10.00	10.00	0.09	0.90	12.43	124.30	11.38	113.80	0.00	0.00	0.02	0.20
7	133.009	4.82	7.41	0.00	0.00	16.96	125.67	12.49	92.55	0.00	0.00	0.02	0.15
Δ4	137.833	4.82	4.82	0.00	0.00	18.13	87.39	13.14	63.33	0.00	0.00	0.02	0.10
8	142.657	10.00	7.41	0.00	0.00	18.93	140.27	13.43	99.52	0.00	0.00	0.02	0.15
9	152.657	10.00	10.00	0.03	0.30	18.22	182.20	12.96	129.60	0.00	0.00	0.02	0.20
A'4	162.657	20.00	15.00	6.10	91.50	16.68	250.20	11.88	178.20	5.17	77.55	0.02	0.30
10	182.657	13.38	16.69	13.11	218.81	15.67	261.53	11.35	189.43	6.38	106.48	0.02	0.33
A5	196.042	10.00	11.69	0.53	6.20	14.79	172.90	10.96	128.12	0.00	0.00	0.02	0.23
11	206.042	10.00	10.00	0.33	3.30	12.75	127.50	10.39	103.90	0.00	0.00	0.02	0.20
12	216.042	8.54	9.27	0.03	0.28	11.93	110.59	10.71	99.28	0.00	0.00	0.02	0.19
Δ5	224.587	8.54	8.54	0.22	1.88	12.32	105.21	10.67	91.12	0.00	0.00	0.02	0.17
13	233.132	10.00	9.27	0.26	2.41	13.99	129.69	11.56	107.16	0.00	0.00	0.02	0.19
14	243.132	10.00	10.00	0.15	1.50	18.52	185.20	12.61	126.10	0.00	0.00	0.02	0.20
A'5	253.132	20.00	15.00	0.27	4.05	18.50	277.50	12.61	189.15	0.00	0.00	0.02	0.30
15	273.132	16.54	18.27	2.93	53.53	13.58	248.11	9.98	182.33	2.94	53.71	0.02	0.37
A6	289.668	7.04	11.79	2.57	30.30	8.40	99.04	8.76	103.28	2.88	33.96	0.02	0.24
Δ6	296.707	7.04	7.04	1.62	11.40	10.08	70.96	9.58	67.44	2.72	19.15	0.02	0.14
A'6	303.747	2.28	4.66	0.61	2.84	11.99	55.87	10.31	48.04	2.90	13.51	0.02	0.09
A7	306.027	10.00	6.14	0.36	2.21	12.55	77.06	10.60	65.08	2.81	17.25	0.02	0.12
16	316.027	10.00	10.00	0.30	3.00	12.44	124.40	10.69	106.90	2.72	27.20	0.02	0.20
Σε Μεταφορά					2725.42		3486.48		2840.79		797.42		6.43

Γενικά Στοιχεία				Επιχώσεις		Εκσκαφές				Φυτικά		Έρεισμα	
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος
				Από Μεταφορά		2725.42		3486.48		2840.79		797.42	
17	326.027	10.00	8.24	1.29	10.63	9.10	74.98	9.18	75.64	2.70	22.25	0.02	0.16
Δ7	332.502	6.48	6.48	2.97	19.25	7.42	48.08	8.19	53.07	2.86	18.53	0.02	0.13
18	338.977	6.48	8.24	3.75	30.90	6.47	53.31	7.74	63.78	2.94	24.23	0.02	0.16
19	348.977	10.00	10.00	5.79	57.90	6.68	66.80	7.26	72.60	3.09	30.90	0.02	0.20
A'7	358.977	10.00	6.05	9.29	56.20	7.52	45.50	7.34	44.41	3.28	19.84	0.02	0.12
A8	361.079	2.10	6.05	9.92	60.02	8.11	49.07	7.57	45.80	3.30	19.96	0.02	0.12
20	371.079	10.00	10.00	7.86	78.60	12.63	126.30	10.26	102.60	3.42	34.20	0.02	0.20
21	381.079	10.00	10.00	2.36	23.60	51.71	517.10	26.11	261.10	4.92	49.20	0.02	0.20
22	391.079	10.00	9.84	0.00	0.00	74.19	729.66	31.69	311.67	0.00	0.00	0.02	0.20
Δ8	400.744	9.67	9.67	0.00	0.00	76.27	737.53	36.04	348.51	0.00	0.00	0.02	0.19
23	410.409	9.67	9.84	0.00	0.00	70.33	691.70	33.86	333.01	0.00	0.00	0.02	0.20
24	420.409	10.00	10.00	0.03	0.30	23.12	231.20	15.26	152.60	0.00	0.00	0.02	0.20
25	430.409	10.00	10.00	1.15	11.50	10.72	107.20	10.89	108.90	2.79	27.90	0.02	0.20
A'8	440.409	10.00	10.52	0.66	6.94	14.26	150.02	13.19	138.76	0.00	0.00	0.02	0.21
A9	451.452	11.04	10.04	0.34	3.41	21.91	219.87	15.01	150.63	3.13	31.41	0.02	0.20
Δ9	460.484	9.03	9.03	0.95	8.58	17.95	162.09	14.16	127.86	3.21	28.99	0.02	0.18
A'9	469.516	9.03	4.77	1.83	8.73	42.08	200.72	24.35	116.15	4.70	22.42	0.02	0.10
A10	470.021	0.51	5.25	1.85	9.72	42.06	221.03	24.36	128.01	4.70	24.70	0.02	0.11
26	480.021	10.00	6.49	1.81	11.75	43.68	283.48	23.53	152.71	4.67	30.31	0.02	0.13
Δ10	482.998	2.98	2.98	1.28	3.81	44.23	131.81	23.49	70.00	4.65	13.86	0.02	0.06
27	485.975	2.98	6.49	2.47	16.03	23.85	154.79	14.11	91.57	2.98	19.34	0.02	0.13
A'10	495.975	10.00	12.02	2.88	34.62	21.95	263.84	13.21	158.78	3.21	38.58	0.02	0.24
A11	510.018	14.04	12.02	1.83	22.00	15.83	190.28	11.93	143.40	2.86	34.38	0.02	0.24
28	520.018	10.00	9.70	5.46	52.96	12.51	121.35	11.00	106.70	3.13	30.36	0.02	0.19
Δ11	529.419	9.40	9.40	8.93	83.94	10.75	101.05	9.98	93.81	3.67	34.50	0.02	0.19
29	538.820	9.40	9.70	4.54	44.04	13.83	134.15	10.59	102.72	3.50	33.95	0.02	0.19
A'11	548.820	10.00	15.00	0.40	6.00	19.34	290.10	12.73	190.95	2.93	43.95	0.02	0.30
30	568.820	20.00	17.09	0.00	0.00	25.03	427.89	15.05	257.28	0.00	0.00	0.02	0.34
A12	583.009	14.19	12.09	0.00	0.00	21.08	254.96	13.49	163.16	0.00	0.00	0.02	0.24
31	593.009	10.00	10.37	0.02	0.21	17.68	183.34	11.91	123.51	0.00	0.00	0.02	0.21
Δ12	603.745	10.74	10.74	0.90	9.67	11.47	123.19	9.48	101.82	2.86	30.72	0.02	0.21
32	614.481	10.74	10.37	1.17	12.13	15.36	159.28	10.89	112.93	2.94	30.49	0.02	0.21
A'12	624.481	10.00	15.00	0.89	13.35	15.79	236.85	10.21	153.15	2.90	43.50	0.02	0.30
33	644.481	20.00	13.30	0.00	0.00	13.23	175.96	11.52	153.22	0.00	0.00	0.02	0.27
A13	651.085	6.60	5.46	0.00	0.00	11.37	62.14	11.51	62.90	0.00	0.00	0.02	0.11
Δ13	655.418	4.33	4.33	0.00	0.00	15.87	68.72	12.44	53.87	0.00	0.00	0.02	0.09
A'13	659.751	4.33	4.38	0.00	0.00	21.21	93.01	13.67	59.94	0.00	0.00	0.02	0.09
		4.44											
Σε Μεταφορά				3422.21		11374.83		7828.31		1535.89		13.25	

Γενικά Στοιχεία				Επιχώσεις		Εκσκαφές				Φυτικά		Έρεισμα	
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος
				Από Μεταφορά									
				3422.21		11374.83		7828.31		1535.89		13.25	
A14	664.187	4.44	7.22	0.00	0.00	24.94	180.07	14.35	103.61	0.00	0.00	0.02	0.14
34	674.187	10.00	8.53	0.00	0.00	36.33	309.71	17.47	148.93	0.00	0.00	0.02	0.17
Δ14	681.235	7.05	7.05	0.00	0.00	44.60	314.43	19.05	134.30	0.00	0.00	0.02	0.14
35	688.282	7.05	8.53	0.00	0.00	40.95	349.10	18.17	154.90	0.00	0.00	0.02	0.17
A'14	698.282	10.00	15.00	0.00	0.00	29.49	442.35	15.68	235.20	0.00	0.00	0.02	0.30
36	718.282	20.00	12.61	0.00	0.00	4.78	60.25	9.78	123.28	0.00	0.00	0.02	0.25
A15	723.489	5.21	7.61	0.00	0.00	4.79	36.43	10.11	76.89	0.00	0.00	0.02	0.15
37	733.489	10.00	10.00	0.67	6.70	2.24	22.40	5.94	59.40	2.82	28.20	0.02	0.20
38	743.489	10.00	8.51	0.24	2.04	3.00	25.53	6.99	59.48	2.73	23.23	0.02	0.17
Δ15	750.505	7.02	7.02	1.11	7.79	2.71	19.02	6.06	42.54	2.96	20.78	0.02	0.14
39	757.522	7.02	8.51	1.29	10.98	2.83	24.08	6.37	54.21	3.11	26.47	0.02	0.17
40	767.522	10.00	10.00	1.20	12.00	4.43	44.30	7.19	71.90	3.23	32.30	0.02	0.20
A'15	777.522	10.00	14.04	3.99	56.04	5.48	76.97	7.42	104.21	3.93	55.20	0.02	0.28
A16	795.617	18.09	14.04	4.92	69.10	10.52	147.75	9.04	126.97	4.50	63.20	0.02	0.28
41	805.617	10.00	10.00	4.70	47.00	15.68	156.80	11.57	115.70	4.55	45.50	0.02	0.20
42	815.617	10.00	5.72	7.33	41.93	9.35	53.48	9.50	54.34	4.68	26.77	0.02	0.11
Δ16	817.057	1.44	1.44	7.35	10.58	9.10	13.10	9.54	13.74	4.77	6.87	0.02	0.03
43	818.497	1.44	5.72	7.31	41.81	9.48	54.23	9.66	55.26	4.89	27.97	0.02	0.11
44	828.497	10.00	10.00	10.31	103.10	10.00	100.00	9.51	95.10	5.28	52.80	0.02	0.20
A'16	838.497	10.00	5.30	19.63	104.04	18.47	97.89	12.15	64.39	7.34	38.90	0.02	0.11
A17	839.099	0.60	5.27	21.74	114.57	18.44	97.18	12.13	63.93	7.59	40.00	0.02	0.11
Δ17	849.042	9.94	9.94	0.01	0.10	28.26	280.90	14.77	146.81	0.00	0.00	0.02	0.20
A'17	858.985	9.94	12.60	0.00	0.00	21.78	274.43	14.76	185.98	0.00	0.00	0.02	0.25
A18	874.248	15.26	12.63	0.00	0.00	16.20	204.61	14.10	178.08	0.00	0.00	0.02	0.25
45	884.248	10.00	10.14	0.00	0.00	15.42	156.36	13.08	132.63	0.00	0.00	0.02	0.20
Δ18	894.525	10.28	10.28	0.00	0.00	11.56	118.84	11.55	118.73	0.00	0.00	0.02	0.21
46	904.803	10.28	10.14	0.00	0.00	15.52	157.37	12.27	124.42	0.00	0.00	0.02	0.20
A'18	914.803	10.00	7.14	0.00	0.00	23.21	165.72	13.28	94.82	0.00	0.00	0.02	0.14
A19	919.085	4.28	7.14	0.00	0.00	21.08	150.51	12.95	92.46	0.00	0.00	0.02	0.14
47	929.085	10.00	6.39	0.01	0.06	17.20	109.91	12.45	79.56	0.00	0.00	0.02	0.13
Δ19	931.867	2.78	2.78	0.00	0.00	16.47	45.79	12.72	35.36	0.00	0.00	0.02	0.06
48	934.649	2.78	6.39	0.00	0.00	16.77	107.16	12.85	82.11	0.00	0.00	0.02	0.13
A'19	944.649	10.00	15.00	0.62	9.30	17.02	255.30	11.70	175.50	3.15	47.25	0.02	0.30
49	964.649	20.00	10.88	7.16	77.90	4.97	54.07	6.48	70.50	3.60	39.17	0.02	0.22
A20	966.409	1.76	5.88	6.78	39.87	4.60	27.05	6.58	38.69	3.64	21.40	0.02	0.12
50	976.409	10.00	7.44	7.09	52.75	0.55	4.09	2.38	17.71	3.36	25.00	0.02	0.15
Δ20	981.293	4.88	4.88	2.59	12.64	0.47	2.29	2.79	13.62	3.03	14.79	0.02	0.10
Σε Μεταφορά				4242.51		16114.30		11373.57		2171.69		19.68	

Γενικά Στοιχεία				Επιχώσεις		Εκσκαφές				Φυτικά		Έρεισμα	
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος
				Από Μεταφορά		4242.51		16114.30		11373.57		2171.69	
51	986.177	4.88	7.44	0.00	0.00	6.08	45.24	10.05	74.77	0.00	0.00	0.02	0.15
A'20	996.177	10.00	15.00	0.00	0.00	17.71	265.65	13.09	196.35	0.00	0.00	0.02	0.30
52	1016.177	20.00	14.91	0.00	0.00	22.08	329.10	15.18	226.26	0.00	0.00	0.02	0.30
A21	1025.982	9.81	9.91	0.00	0.00	22.95	227.32	14.51	143.72	0.00	0.00	0.02	0.20
53	1035.982	10.00	9.37	0.00	0.00	23.14	216.71	13.90	130.17	0.00	0.00	0.02	0.19
Δ21	1044.710	8.73	8.73	0.00	0.00	20.26	176.87	12.87	112.36	0.00	0.00	0.02	0.17
54	1053.439	8.73	9.37	2.33	21.82	7.23	67.71	8.03	75.20	3.75	35.12	0.02	0.19
A'21	1063.439	10.00	15.00	12.12	181.80	2.99	44.85	5.06	75.90	4.20	63.00	0.02	0.30
55	1083.439	20.00	17.52	0.00	0.00	10.86	190.27	11.14	195.17	0.00	0.00	0.02	0.35
A22	1098.480	15.04	11.45	0.00	0.00	22.84	261.52	13.78	157.78	0.00	0.00	0.02	0.23
Δ22	1106.345	7.86	7.86	0.00	0.00	20.11	158.06	13.23	103.99	0.00	0.00	0.02	0.16
A'22	1114.209	7.86	13.93	2.86	39.84	6.99	97.37	7.98	111.16	3.67	51.12	0.02	0.28
56	1134.209	20.00	20.00	1.81	36.20	2.97	59.40	5.84	116.80	3.01	60.20	0.02	0.40
57	1154.209	20.00	20.18	1.00	20.18	1.58	31.88	4.78	96.46	2.74	55.29	0.02	0.40
A23	1174.571	20.36	15.18	0.00	0.00	26.27	398.78	16.57	251.53	0.00	0.00	0.01	0.15
58	1184.571	10.00	8.87	0.00	0.00	27.32	242.19	16.91	149.91	0.00	0.00	0.01	0.09
Δ23	1192.303	7.73	7.73	0.00	0.00	15.70	121.36	12.46	96.32	0.00	0.00	0.03	0.23
59	1200.034	7.73	8.87	0.00	0.00	11.74	104.08	11.48	101.77	0.00	0.00	0.02	0.18
A'23	1210.034	10.00	12.30	0.00	0.00	7.82	96.23	10.49	129.08	0.00	0.00	0.02	0.25
A24	1224.646	14.61	12.30	0.00	0.00	7.68	94.50	10.46	128.71	0.00	0.00	0.02	0.25
60	1234.646	10.00	10.00	0.00	0.00	7.15	71.50	10.34	103.40	0.00	0.00	0.02	0.20
61	1244.646	10.00	7.53	0.00	0.00	6.96	52.41	10.43	78.54	0.00	0.00	0.02	0.15
Δ24	1249.703	5.06	5.06	0.00	0.00	7.71	39.01	10.52	53.23	0.00	0.00	0.02	0.10
62	1254.761	5.06	7.53	0.00	0.00	8.42	63.40	10.69	80.50	0.00	0.00	0.02	0.15
63	1264.761	10.00	10.00	0.00	0.00	10.87	108.70	11.31	113.10	0.00	0.00	0.02	0.20
A'24	1274.761	10.00	7.47	0.00	0.00	18.70	139.78	13.13	98.15	0.00	0.00	0.02	0.15
A25	1279.715	4.95	7.47	0.00	0.00	22.00	164.45	13.95	104.28	0.00	0.00	0.02	0.15
64	1289.715	10.00	9.38	0.00	0.00	25.51	239.28	14.85	139.29	0.00	0.00	0.02	0.19
Δ25	1298.478	8.76	8.76	0.00	0.00	27.49	240.81	15.32	134.20	0.00	0.00	0.02	0.18
65	1307.240	8.76	9.38	0.00	0.00	27.34	256.45	15.62	146.52	0.00	0.00	0.02	0.19
A'25	1317.240	10.00	13.36	0.00	0.00	27.45	366.59	15.79	210.88	0.00	0.00	0.02	0.27
A26	1333.950	16.71	13.36	0.00	0.00	27.23	363.66	15.63	208.74	0.00	0.00	0.02	0.27
66	1343.950	10.00	10.00	0.00	0.00	19.52	195.20	13.79	137.90	0.00	0.00	0.02	0.20
67	1353.950	10.00	6.68	0.00	0.00	8.78	58.65	10.72	71.61	0.00	0.00	0.02	0.13
A'26A27	1357.306	3.36	2.72	0.00	0.00	1.54	4.20	7.41	20.19	2.56	6.98	0.02	0.05
68	1359.392	2.09	6.04	1.56	9.43	0.29	1.75	2.42	14.63	2.80	16.93	0.02	0.12
69	1369.392	10.00	10.00	27.13	271.30	0.00	0.00	0.00	0.00	4.94	49.40	0.02	0.20
69	1369.392	10.00	10.00	27.13	271.30	0.00	0.00	0.00	0.00	4.94	49.40	0.02	0.20
Σε Μεταφορά				4823.08		21709.23		15762.14		2509.73		27.35	

Γενικά Στοιχεία				Επιχώσεις		Εκσκαφές				Φυτικά		Έρεισμα	
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος
				Από Μεταφορά		4823.08		21709.23		15762.14		2509.73	
A'27	1379.392	10.00	15.00	29.59	443.85	0.00	0.00	0.00	0.00	5.26	78.90	0.02	0.30
70	1399.392	20.00	11.50	12.58	144.67	4.74	54.51	6.99	80.39	5.54	63.71	0.02	0.23
A28	1402.397	3.00	6.50	12.19	79.23	5.66	36.79	7.67	49.85	5.50	35.75	0.02	0.13
71	1412.397	10.00	7.15	17.57	125.63	0.52	3.72	2.41	17.23	4.74	33.89	0.02	0.14
Δ28	1416.698	4.30	4.30	19.57	84.15	0.00	0.00	0.00	0.00	4.96	21.33	0.02	0.09
72	1420.999	4.30	7.15	5.40	38.61	2.84	20.31	5.75	41.11	4.25	30.39	0.02	0.14
A'28	1430.999	10.00	15.00	0.00	0.00	16.16	242.40	12.28	184.20	0.00	0.00	0.02	0.30
73	1450.999	20.00	11.85	0.00	0.00	18.63	220.77	12.87	152.51	0.00	0.00	0.02	0.24
A29	1454.704	3.70	6.85	0.05	0.34	19.09	130.77	12.72	87.13	0.00	0.00	0.02	0.14
74	1464.704	10.00	8.74	4.27	37.32	16.62	145.26	11.61	101.47	4.75	41.52	0.02	0.17
Δ29	1472.182	7.48	7.48	4.16	31.12	16.70	124.92	11.45	85.65	4.66	34.86	0.02	0.15
75	1479.661	7.48	8.74	3.52	30.76	13.44	117.47	10.49	91.68	4.30	37.58	0.02	0.17
A'29	1489.661	10.00	15.00	2.25	33.75	11.33	169.95	9.81	147.15	4.14	62.10	0.02	0.30
76	1509.661	20.00	20.06	3.57	71.61	9.28	186.16	9.21	184.75	5.25	105.32	0.02	0.40
A30	1529.776	20.12	15.06	8.59	129.37	6.20	93.37	7.75	116.72	6.08	91.56	0.02	0.30
77	1539.776	10.00	10.00	4.91	49.10	7.02	70.20	8.40	84.00	5.31	53.10	0.02	0.20
78	1549.776	10.00	10.00	2.84	28.40	8.47	84.70	9.11	91.10	4.73	47.30	0.02	0.20
79	1559.776	10.00	10.00	0.00	0.00	14.11	141.10	11.75	117.50	0.00	0.00	0.02	0.20
80	1569.776	10.00	5.88	0.00	0.00	19.83	116.70	13.75	80.92	0.00	0.00	0.02	0.12
Δ30	1571.542	1.77	1.77	0.00	0.00	21.45	37.97	14.11	24.97	0.00	0.00	0.02	0.04
81	1573.308	1.77	5.88	0.00	0.00	22.91	134.83	14.42	84.86	0.00	0.00	0.02	0.12
82	1583.308	10.00	10.00	0.00	0.00	28.26	282.60	15.69	156.90	0.00	0.00	0.02	0.20
83	1593.308	10.00	10.00	0.00	0.00	32.30	323.00	16.58	165.80	0.00	0.00	0.02	0.20
84	1603.308	10.00	10.00	0.00	0.00	33.67	336.70	16.81	168.10	0.00	0.00	0.02	0.20
A'30	1613.308	10.00	15.28	0.00	0.00	27.64	422.20	15.40	235.24	0.00	0.00	0.02	0.31
A31	1633.862	20.55	15.28	0.00	0.00	16.97	259.22	12.89	196.89	0.00	0.00	0.02	0.31
85	1643.862	10.00	10.00	0.00	0.00	20.81	208.10	13.93	139.30	0.00	0.00	0.02	0.20
86	1653.862	10.00	10.00	0.00	0.00	26.99	269.90	15.37	153.70	0.00	0.00	0.02	0.20
87	1663.862	10.00	8.77	0.00	0.00	30.09	263.89	16.11	141.28	0.00	0.00	0.02	0.18
Δ31	1671.403	7.54	7.54	0.00	0.00	33.19	250.25	16.78	126.52	0.00	0.00	0.02	0.15
88	1678.944	7.54	8.77	0.00	0.00	33.72	295.72	16.72	146.63	0.00	0.00	0.02	0.18
89	1688.944	10.00	10.00	0.00	0.00	24.94	249.40	14.89	148.90	0.00	0.00	0.02	0.20
90	1698.944	10.00	10.00	0.00	0.00	30.25	302.50	15.96	159.60	0.00	0.00	0.02	0.20
A'31	1708.944	10.00	12.96	0.00	0.00	32.22	417.41	16.41	212.59	0.00	0.00	0.02	0.26
A32	1724.858	15.91	12.96	0.00	0.00	37.30	483.22	17.14	222.05	0.00	0.00	0.02	0.26
91	1734.858	10.00	7.89	0.00	0.00	39.68	313.27	17.23	136.03	0.00	0.00	0.02	0.16
Δ32	1740.648	5.79	5.79	0.00	0.00	44.95	260.26	18.71	108.33	0.00	0.00	0.02	0.12
Δ32	1740.648	5.79	5.79	0.00	0.00	44.95	260.26	18.71	108.33	0.00	0.00	0.02	0.12
Σε Μεταφορά				6150.99		28778.77		20203.19		3247.04		34.76	

Γενικά Στοιχεία				Επιχώσεις		Εκσκαφές				Φυτικά		Έρεισμα	
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος
				Από Μεταφορά				6150.99		28778.77		20203.19	
92	1746.437	5.79	7.89	0.00	0.00	49.62	391.75	19.63	154.98	0.00	0.00	0.02	0.16
A'32	1756.437	10.00	15.00	0.00	0.00	72.69	1090.35	27.39	410.85	0.00	0.00	0.02	0.30
93	1776.437	20.00	11.56	0.00	0.00	106.73	1234.33	31.80	367.77	0.00	0.00	0.02	0.23
A33	1779.565	3.13	6.56	0.00	0.00	111.43	731.54	32.43	212.90	0.00	0.00	0.02	0.13
94	1789.565	10.00	10.00	0.00	0.00	104.36	1043.60	31.79	317.90	0.00	0.00	0.02	0.20
95	1799.565	10.00	6.83	0.00	0.00	45.53	310.97	19.13	130.66	0.00	0.00	0.02	0.14
A'33A34	1803.222	3.66	7.25	0.00	0.00	30.18	218.81	15.81	114.62	0.00	0.00	0.02	0.14
96	1814.064	10.84	10.42	18.22	189.85	0.56	5.84	2.41	25.11	5.25	54.70	0.02	0.21
A'34	1824.064	10.00	15.00	16.71	250.65	0.00	0.00	0.00	0.00	2.76	41.40	0.02	0.30
97	1844.064	20.00	11.75	11.51	135.24	0.00	0.00	0.00	0.00	2.62	30.79	0.02	0.24
A35	1847.562	3.50	4.31	10.51	45.30	0.00	0.00	0.00	0.00	2.60	11.21	0.02	0.09
Δ35	1852.687	5.12	5.12	9.31	47.67	0.00	0.00	0.00	0.00	2.61	13.36	0.02	0.10
A'35	1857.812	5.12	12.56	8.47	106.38	0.00	0.00	0.00	0.00	2.58	32.40	0.02	0.25
98	1877.812	20.00	20.12	9.04	181.84	1.22	24.54	3.68	74.02	0.00	0.00	0.02	0.40
A36	1898.038	20.23	13.39	10.47	140.19	1.77	23.70	4.28	57.31	4.64	62.13	0.02	0.27
Δ36	1904.592	6.55	6.55	11.99	78.53	2.20	14.41	4.69	30.72	5.00	32.75	0.02	0.13
A'36	1911.146	6.55	13.28	8.67	115.09	2.93	38.90	5.45	72.35	4.69	62.26	0.02	0.27
99	1931.146	20.00	20.00	0.63	12.60	8.80	176.00	9.40	188.00	0.00	0.00	0.02	0.40
100	1951.146	20.00	18.09	2.89	52.27	8.38	151.55	8.98	162.40	4.23	76.50	0.02	0.36
A37	1967.321	16.17	13.09	2.30	30.10	8.70	113.84	9.10	119.07	4.20	54.96	0.02	0.26
101	1977.321	10.00	7.10	9.78	69.44	0.00	0.00	0.00	0.00	4.03	28.61	0.02	0.14
Δ37	1981.518	4.20	4.20	22.58	94.84	0.00	0.00	0.00	0.00	4.83	20.29	0.02	0.08
102	1985.715	4.20	7.10	14.41	102.31	0.00	0.00	0.00	0.00	4.77	33.87	0.02	0.14
A'37	1995.715	10.00	15.00	1.37	20.55	6.34	95.10	8.15	122.25	3.42	51.30	0.02	0.30
103	2015.715	20.00	12.75	0.00	0.00	12.35	157.46	11.83	150.83	0.00	0.00	0.02	0.26
A38	2021.211	5.50	7.75	0.00	0.00	10.37	80.37	10.57	81.92	0.00	0.00	0.02	0.15
104	2031.211	10.00	10.00	1.09	10.90	5.42	54.20	7.38	73.80	2.76	27.60	0.02	0.20
105	2041.211	10.00	10.00	2.55	25.50	5.03	50.30	6.90	69.00	2.75	27.50	0.02	0.20
106	2051.211	10.00	10.00	3.38	33.80	5.52	55.20	6.77	67.70	2.80	28.00	0.02	0.20
107	2061.211	10.00	5.81	2.41	14.00	7.13	41.43	7.71	44.80	2.83	16.44	0.02	0.12
Δ38	2062.833	1.62	1.62	2.18	3.53	7.55	12.23	7.94	12.86	2.83	4.58	0.02	0.03
108	2064.456	1.62	5.81	1.93	11.21	8.06	46.83	8.20	47.64	2.84	16.50	0.02	0.12
109	2074.456	10.00	10.00	0.55	5.50	12.25	122.50	10.30	103.00	2.80	28.00	0.02	0.20
110	2084.456	10.00	10.00	0.00	0.00	21.05	210.50	12.91	129.10	0.00	0.00	0.02	0.20
111	2094.456	10.00	10.00	0.88	8.80	28.96	289.60	14.22	142.20	0.00	0.00	0.02	0.20
A'38	2104.456	10.00	15.00	0.00	0.00	39.47	592.05	17.60	264.00	0.00	0.00	0.02	0.30
112	2124.456	20.00	20.00	0.00	0.00	93.14	1862.80	29.44	588.80	0.00	0.00	0.02	0.40
Σε Μεταφορά				7937.08		38019.47		24539.75		4002.19		42.58	

Γενικά Στοιχεία				Επιχώσεις		Εκσκαφές				Φυτικά		Έρεισμα	
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος
				Από Μεταφορά		7937.08		38019.47		24539.75		4002.19	
113	2144.456	20.00	14.87	0.00	0.00	96.99	1441.76	31.15	463.04	0.00	0.00	0.02	0.30
A39	2154.186	9.73	9.87	0.00	0.00	57.32	565.46	21.74	214.47	0.00	0.00	0.02	0.20
114	2164.186	10.00	10.00	0.00	0.00	42.64	426.40	18.87	188.70	0.00	0.00	0.02	0.20
115	2174.186	10.00	6.62	0.00	0.00	15.61	103.34	12.65	83.74	0.00	0.00	0.02	0.13
A'39A40	2177.426	3.24	3.28	0.00	0.00	7.73	25.35	10.48	34.37	0.00	0.00	0.02	0.07
116	2180.748	3.32	6.66	4.70	31.30	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	19.98	0.02	0.13
117	2190.748	10.00	10.00	33.44	334.40	0.00	0.00	0.00	0.00	4.04	40.40	0.02	0.20
A'40	2200.748	10.00	15.00	31.17	467.55	0.00	0.00	0.00	0.00	3.46	51.90	0.02	0.30
118	2220.748	20.00	20.00	12.59	251.80	0.53	10.60	2.25	45.00	0.00	0.00	0.02	0.40
119	2240.748	20.00	20.00	10.98	219.60	0.78	15.60	2.74	54.80	2.96	59.20	0.02	0.40
120	2260.748	20.00	12.47	6.84	85.33	2.48	30.94	4.71	58.76	2.74	34.18	0.02	0.25
A41	2265.702	4.95	3.92	3.35	13.15	5.10	20.02	6.80	26.69	0.00	0.00	0.02	0.08
Δ41	2268.600	2.90	2.90	2.33	6.76	6.90	20.01	7.84	22.74	0.00	0.00	0.02	0.06
A'41	2271.499	2.90	6.43	2.22	14.27	7.02	45.14	7.96	51.18	2.79	17.94	0.02	0.13
A42	2281.457	9.96	9.98	3.27	32.63	4.10	40.92	6.38	63.67	2.76	27.54	0.02	0.20
121	2291.457	10.00	9.78	8.58	83.87	0.00	0.00	0.00	0.00	2.64	25.81	0.02	0.20
Δ42	2301.003	9.55	9.55	21.52	205.52	0.00	0.00	0.00	0.00	5.09	48.61	0.02	0.19
122	2310.549	9.55	9.78	0.25	2.44	3.51	34.31	7.32	71.55	0.00	0.00	0.02	0.20
A'42	2320.549	10.00	15.03	0.00	0.00	13.85	208.10	12.06	181.20	0.00	0.00	0.02	0.30
A43	2340.603	20.05	15.03	0.00	0.00	23.76	356.99	14.43	216.81	0.00	0.00	0.02	0.30
123	2350.603	10.00	5.75	0.00	0.00	23.47	134.84	14.37	82.56	0.00	0.00	0.02	0.11
Δ43	2352.097	1.49	1.49	0.00	0.00	23.46	34.96	14.37	21.41	0.00	0.00	0.02	0.03
124	2353.591	1.49	5.75	0.00	0.00	23.49	134.95	14.38	82.61	0.00	0.00	0.02	0.11
A'43	2363.591	10.00	15.00	0.00	0.00	23.90	358.50	14.53	217.95	0.00	0.00	0.02	0.30
125	2383.591	20.00	20.00	0.00	0.00	18.63	372.60	13.57	271.40	0.00	0.00	0.02	0.40
126	2403.591	20.00	20.00	0.00	0.00	17.74	354.80	13.06	261.20	0.00	0.00	0.02	0.40
127	2423.591	20.00	20.00	0.00	0.00	19.36	387.20	13.12	262.40	0.00	0.00	0.02	0.40
128	2443.591	20.00	20.41	0.13	2.65	18.14	370.24	11.60	236.76	0.00	0.00	0.02	0.41
A44	2464.411	20.82	11.21	1.00	11.21	18.66	209.18	11.45	128.35	0.00	0.00	0.02	0.22
Δ44	2466.012	1.60	1.60	1.42	2.27	16.82	26.91	10.92	17.47	2.94	4.70	0.02	0.03
A'44	2467.612	1.60	10.80	1.15	12.42	17.02	183.82	11.10	119.88	2.94	31.75	0.02	0.22
129	2487.612	20.00	20.00	0.00	0.00	22.66	453.20	14.16	283.20	0.00	0.00	0.02	0.40
130	2507.612	20.00	15.43	0.00	0.00	25.52	393.90	15.23	235.08	0.00	0.00	0.02	0.31
A45	2518.484	10.87	8.71	0.00	0.00	26.96	234.82	14.85	129.34	0.00	0.00	0.02	0.17
Δ45	2525.036	6.55	6.55	0.00	0.00	27.66	181.17	14.71	96.35	0.00	0.00	0.02	0.13
A'45	2531.588	6.55	13.28	0.00	0.00	31.37	416.44	15.56	206.56	0.00	0.00	0.02	0.27
131	2551.588	20.00	20.00	0.00	0.00	39.33	786.60	19.17	383.40	0.00	0.00	0.02	0.40
		20.00											
Σε Μεταφορά				9714.25		46398.54		29352.39		4364.20		51.13	

Γενικά Στοιχεία				Επιχώσεις		Εκσκαφές				Φυτικά		Έρεισμα	
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος
				Από Μεταφορά		9714.25		46398.54		29352.39		4364.20	
		20.00											
132	2571.588	4.21	12.11	0.00	0.00	68.66	831.13	28.75	348.02	0.00	0.00	0.02	0.24
A46	2575.798	10.00	7.11	0.00	0.00	72.04	511.84	29.20	207.47	0.00	0.00	0.02	0.14
133	2585.798	10.00	10.00	0.00	0.00	50.39	503.90	20.17	201.70	0.00	0.00	0.02	0.20
134	2595.798	10.00	7.16	0.00	0.00	18.32	131.17	13.00	93.08	0.00	0.00	0.02	0.14
A'46A47	2600.113	4.32	3.44	0.08	0.28	6.02	20.71	8.58	29.52	0.00	0.00	0.02	0.07
		2.56											
135	2602.674	10.00	6.28	3.38	21.23	1.17	7.35	3.70	23.24	2.67	16.77	0.02	0.13
136	2612.674	10.00	10.00	17.93	179.30	0.00	0.00	0.00	0.00	3.41	34.10	0.02	0.20
A'47	2622.674	10.00	15.00	20.47	307.05	0.00	0.00	0.00	0.00	3.34	50.10	0.02	0.30
137	2642.674	20.00	20.00	13.84	276.80	0.00	0.00	0.00	0.00	3.42	68.40	0.02	0.40
138	2662.674	20.00	20.00	10.01	200.20	0.23	4.60	1.41	28.20	3.00	60.00	0.02	0.40
139	2682.674	20.00	20.00	4.66	93.20	2.66	53.20	5.10	102.00	0.00	0.00	0.02	0.40
140	2702.674	20.00	16.18	3.07	49.66	5.78	93.49	7.14	115.49	0.00	0.00	0.02	0.32
A48	2715.022	12.35	7.26	15.79	114.64	6.07	44.07	7.14	51.84	5.60	40.66	0.02	0.15
Δ48	2717.189	2.17	2.17	15.73	34.13	6.42	13.93	7.31	15.86	5.59	12.13	0.02	0.04
A'48	2719.355	2.17	11.09	15.77	174.81	6.78	75.16	7.41	82.14	5.59	61.97	0.02	0.22
141	2739.355	20.00	20.00	15.28	305.60	9.03	180.60	8.00	160.00	5.46	109.20	0.02	0.40
142	2759.355	20.00	19.19	16.85	323.35	6.78	130.11	7.15	137.21	6.01	115.33	0.02	0.38
A49	2777.735	18.38	10.20	14.79	150.86	4.06	41.41	6.05	61.71	5.54	56.51	0.02	0.20
Δ49	2779.759	2.02	2.02	14.41	29.11	4.40	8.89	6.28	12.69	5.54	11.19	0.02	0.04
A'49	2781.784	2.02	11.01	12.92	142.25	4.68	51.53	6.39	70.35	5.40	59.45	0.02	0.22
143	2801.784	20.00	20.00	3.05	61.00	5.77	115.40	7.78	155.60	3.98	79.60	0.02	0.40
144	2821.784	20.00	14.38	0.85	12.22	6.34	91.17	8.27	118.92	3.22	46.30	0.02	0.29
A50	2830.542	8.76	9.38	0.04	0.38	7.70	72.23	9.44	88.55	0.00	0.00	0.02	0.19
145	2840.542	10.00	7.40	6.19	45.84	3.50	25.92	6.77	50.13	4.95	36.65	0.02	0.15
Δ50	2845.356	4.81	4.81	11.64	55.99	1.69	8.13	4.42	21.26	5.11	24.58	0.02	0.10
146	2850.170	4.81	7.40	20.62	152.69	0.29	2.15	1.64	12.14	5.52	40.88	0.02	0.15
A'50	2860.170	10.00	7.95	19.81	157.49	0.00	0.00	0.00	0.00	3.24	25.76	0.02	0.16
146'	2866.072	5.90	6.10	24.79	151.22	0.00	0.00	0.00	0.00	3.56	21.72	0.02	0.12
146"	2872.374	6.30	7.05	9.26	65.28	0.10	0.71	0.92	6.49	2.85	20.09	0.02	0.14
147	2880.170	7.80	7.57	0.00	0.00	15.22	115.22	12.65	95.76	0.00	0.00	0.02	0.15
A51	2887.507	7.34	8.67	0.00	0.00	38.15	330.76	17.76	153.98	0.00	0.00	0.02	0.17
148	2897.507	10.00	10.00	0.00	0.00	55.95	559.50	21.47	214.70	0.00	0.00	0.02	0.20
149	2907.507	10.00	10.28	0.00	0.00	42.60	437.72	18.63	191.42	0.00	0.00	0.02	0.21
A'51A52	2918.057	10.55	10.74	0.00	0.00	10.77	115.67	10.85	116.53	0.00	0.00	0.02	0.21
150	2928.984	10.93	10.46	103.47	1082.81	0.00	0.00	0.00	0.00	7.96	83.30	0.02	0.21
A'52	2938.984	10.00	11.09	15.96	176.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A53	2951.158	12.17	11.09	31.75	351.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		10.00											
Σε Μεταφορά				14430.51		50976.21		32318.39		5438.89		58.57	

Γενικά Στοιχεία				Επιχώσεις		Εκσκαφές				Φυτικά		Έρεισμα	
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος
				Από Μεταφορά				14430.51		50976.21		32318.39	
151	2961.158	10.00	8.37	20.07	167.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ53	2967.903	6.74	6.74	18.45	124.35	0.00	0.00	0.00	0.00	2.71	18.27	0.02	0.13
152	2974.647	6.74	8.37	7.21	60.35	2.24	18.75	4.89	40.93	3.02	25.28	0.02	0.17
Α'53	2984.647	10.00	15.00	4.45	66.75	8.04	120.60	8.31	124.65	2.89	43.35	0.02	0.30
153	3004.647	20.00	13.70	9.70	132.84	0.59	8.08	2.44	33.42	2.94	40.26	0.02	0.27
Α54	3012.034	7.39	8.70	11.26	97.91	0.36	3.13	1.82	15.82	3.01	26.17	0.02	0.17
154	3022.034	10.00	5.97	92.07	550.12	0.00	0.00	0.00	0.00	8.43	50.37	0.02	0.12
Δ54	3023.984	1.95	1.95	14.77	28.80	0.00	0.00	0.00	0.00	2.61	5.09	0.02	0.04
155	3025.935	1.95	5.97	15.27	91.24	0.00	0.00	0.00	0.00	2.62	15.65	0.02	0.12
Α'54	3035.935	10.00	15.00	15.74	236.10	0.37	5.55	1.83	27.45	3.34	50.10	0.02	0.30
156	3055.935	20.00	20.00	11.95	239.00	1.23	24.60	3.67	73.40	3.02	60.40	0.02	0.40
157	3075.935	20.00	20.00	5.34	106.80	1.62	32.40	4.03	80.60	2.88	57.60	0.02	0.40
158	3095.935	20.00	20.00	4.47	89.40	2.31	46.20	4.82	96.40	2.73	54.60	0.02	0.40
159	3115.935	20.00	20.00	5.97	119.40	5.93	118.60	7.65	153.00	4.62	92.40	0.02	0.40
160	3135.935	20.00	14.18	3.09	43.83	6.46	91.64	8.13	115.32	3.82	54.19	0.02	0.28
ΑΤ	3144.303	8.37	4.18	3.77	15.78	5.52	23.10	7.32	30.63	3.59	15.02	0.02	0.08
		0.00											
Σύνολο				16601.17		51468.86		33110.01		6047.64		62.15	

ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΜΑΤΙΣΜΩΝ - ΔΡΟΜΟΣ 1

Γενικά Στοιχεία				ΠΤΠ Ο150 Υπόβαση		ΠΤΠ Ο155 Βάση		ΠΤΠ Α265 Ασφ. Κυκλοφορίας		Τοιχεία			
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια
		0.00											
ΑΑ	0.000	20.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	20.000	14.59	17.30	0.61	10.55	0.58	10.03	5.00	86.48	0.00	0.00	0.00	0.00
Α2	34.595	10.00	12.29	0.61	7.50	0.58	7.13	5.00	61.48	0.00	0.00	0.00	0.00
2	44.595	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	54.595	5.10	7.55	0.61	4.61	0.58	4.38	5.00	37.75	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ2	59.694	5.10	5.10	0.61	3.11	0.58	2.96	5.00	25.50	0.00	0.00	0.00	0.00
4	64.794	10.00	7.55	0.61	4.61	0.58	4.38	5.00	37.75	0.00	0.00	0.00	0.00
5	74.794	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Α'2	84.794	3.90	6.95	0.61	4.24	0.58	4.03	5.00	34.75	0.00	0.00	0.00	0.00
Α3	88.696	7.47	5.68	0.61	3.47	0.58	3.30	5.00	28.42	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ3	96.166	7.47	7.47	0.61	4.56	0.58	4.33	5.00	37.35	0.00	0.00	0.00	0.00
Α'3	103.635	9.37	8.42	0.61	5.14	0.58	4.88	5.00	42.10	0.00	0.00	0.00	0.00
Α4	113.009	10.00	9.68	0.61	5.91	0.58	5.62	5.00	48.42	0.00	0.00	0.00	0.00
6	123.009	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	133.009	4.82	7.41	0.61	4.52	0.58	4.30	5.00	37.05	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ4	137.833	4.82	4.82	0.61	2.94	0.58	2.80	5.00	24.10	0.00	0.00	0.00	0.00
8	142.657	10.00	7.41	0.61	4.52	0.58	4.30	5.00	37.05	0.00	0.00	0.00	0.00
9	152.657	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Α'4	162.657	20.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	182.657	13.38	16.69	0.61	10.18	0.58	9.68	5.00	83.45	0.00	0.00	0.00	0.00
Α5	196.042	10.00	11.69	0.61	7.13	0.58	6.78	5.00	58.45	1.78	20.81	9.75	113.98
11	206.042	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	1.40	14.00	7.75	77.50
12	216.042	8.54	9.27	0.61	5.65	0.58	5.38	5.00	46.35	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ5	224.587	8.54	8.54	0.61	5.21	0.58	4.95	5.00	42.70	0.00	0.00	0.00	0.00
13	233.132	10.00	9.27	0.61	5.65	0.58	5.38	5.00	46.35	0.81	7.51	6.00	55.62
14	243.132	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	1.40	14.00	7.75	77.50
Α'5	253.132	20.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	0.81	12.15	6.00	90.00
15	273.132	16.54	18.27	0.61	11.14	0.58	10.60	5.00	91.35	2.07	37.82	11.34	207.18
Α6	289.668	7.04	11.79	0.61	7.19	0.58	6.84	5.00	58.95	2.07	24.41	11.34	133.70
Δ6	296.707	7.04	7.04	0.61	4.29	0.58	4.08	5.00	35.20	2.07	14.57	11.34	79.83
Α'6	303.747	2.28	4.66	0.61	2.84	0.58	2.70	5.00	23.30	1.78	8.29	9.75	45.44
Α7	306.027	10.00	6.14	0.61	3.75	0.58	3.56	5.00	30.70	0.81	4.97	6.00	36.84
16	316.027	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.81	8.10	6.00	60.00
Σε Μεταφορά					195.81		186.19		1605.00		166.63		977.59

Γενικά Στοιχεία				ΠΤΠ Ο150		ΠΤΠ Ο155		ΠΤΠ Α265		Τοιχεία			
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Υπόβαση		Βάση		Ασφ. Κυκλοφορίας		Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια
				Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια				
Από Μεταφορά				195.81		186.19		1605.00		166.63		977.59	
17	326.027	10.00	8.24	0.61	5.03	0.58	4.78	5.00	41.20	1.78	14.67	9.75	80.34
Δ7	332.502	6.48	6.48	0.61	3.95	0.58	3.76	5.00	32.40	2.07	13.41	11.34	73.48
18	338.977	6.48	8.24	0.61	5.03	0.58	4.78	5.00	41.20	3.05	25.13	14.47	119.23
19	348.977	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	3.87	38.70	17.18	171.80
Α'7	358.977	10.00	6.05	0.61	3.69	0.58	3.51	5.00	30.25	5.49	33.21	21.69	131.22
Α8	361.079	2.10	6.05	0.61	3.69	0.58	3.51	5.00	30.25	5.49	33.21	21.69	131.22
20	371.079	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	5.49	54.90	21.69	216.90
21	381.079	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	3.05	30.50	14.47	144.70
22	391.079	10.00	9.84	0.61	6.00	0.58	5.70	5.00	49.18	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ8	400.744	9.67	9.67	0.61	5.90	0.58	5.61	5.00	48.35	0.00	0.00	0.00	0.00
23	410.409	9.67	9.84	0.61	6.00	0.58	5.70	5.00	49.18	0.00	0.00	0.00	0.00
24	420.409	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.54	5.40	4.20	42.00
25	430.409	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	1.78	17.80	9.75	97.50
Α'8	440.409	10.00	10.52	0.61	6.42	0.58	6.10	5.00	52.60	1.40	14.73	7.75	81.53
Α9	451.452	11.04	10.04	0.61	6.12	0.58	5.82	5.00	50.17	0.81	8.13	6.00	60.21
Δ9	460.484	9.03	9.03	0.61	5.51	0.58	5.24	5.00	45.15	0.81	7.31	6.00	54.18
Α'9	469.516	9.03	4.77	0.61	2.91	0.58	2.77	5.00	23.85	1.78	8.49	9.75	46.51
Α10	470.021	0.51	5.25	0.61	3.21	0.58	3.05	5.00	26.27	2.07	10.88	11.34	59.59
26	480.021	10.00	6.49	0.61	3.96	0.58	3.76	5.00	32.45	2.07	13.43	11.34	73.60
Δ10	482.998	2.98	2.98	0.61	1.82	0.58	1.73	5.00	14.90	2.07	6.17	11.34	33.79
27	485.975	2.98	6.49	0.61	3.96	0.58	3.76	5.00	32.45	3.05	19.79	14.47	93.91
Α'10	495.975	10.00	12.02	0.61	7.33	0.58	6.97	5.00	60.10	3.05	36.66	14.47	173.93
Α11	510.018	14.04	12.02	0.61	7.33	0.58	6.97	5.00	60.10	1.78	21.40	9.75	117.19
28	520.018	10.00	9.70	0.61	5.92	0.58	5.63	5.00	48.50	3.87	37.54	17.18	166.65
Δ11	529.419	9.40	9.40	0.61	5.73	0.58	5.45	5.00	47.00	8.19	76.99	28.17	264.80
29	538.820	9.40	9.70	0.61	5.92	0.58	5.63	5.00	48.50	8.19	79.44	28.17	273.25
Α'11	548.820	10.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	0.81	12.15	6.00	90.00
30	568.820	20.00	17.09	0.61	10.43	0.58	9.92	5.00	85.47	0.00	0.00	0.00	0.00
Α12	583.009	14.19	12.09	0.61	7.38	0.58	7.02	5.00	60.47	0.00	0.00	0.00	0.00
31	593.009	10.00	10.37	0.61	6.33	0.58	6.01	5.00	51.85	0.54	5.60	4.20	43.55
Δ12	603.745	10.74	10.74	0.61	6.55	0.58	6.23	5.00	53.70	1.78	19.12	9.75	104.72
32	614.481	10.74	10.37	0.61	6.33	0.58	6.01	5.00	51.85	2.07	21.47	11.34	117.60
Α'12	624.481	10.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	1.78	26.70	9.75	146.25
33	644.481	20.00	13.30	0.61	8.11	0.58	7.71	5.00	66.50	0.00	0.00	0.00	0.00
Α13	651.085	6.60	5.46	0.61	3.33	0.58	3.17	5.00	27.32	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ13	655.418	4.33	4.33	0.61	2.64	0.58	2.51	5.00	21.65	0.00	0.00	0.00	0.00
Α'13	659.751	4.33	4.38	0.61	2.67	0.58	2.54	5.00	21.92	0.00	0.00	0.00	0.00
Σε Μεταφορά				403.81		383.94		3309.78		859.56		4187.24	

Γενικά Στοιχεία				ΠΤΠ Ο150		ΠΤΠ Ο155		ΠΤΠ Α265		Τοιχία			
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Υπόβαση		Βάση		Ασφ. Κυκλοφορίας		Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια
				Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια				
Από Μεταφορά				403.81		383.94		3309.78		859.56		4187.24	
A14	664.187	4.44	7.22	0.61	4.40	0.58	4.19	5.00	36.10	0.00	0.00	0.00	0.00
34	674.187	10.00	8.53	0.61	5.20	0.58	4.94	5.00	42.63	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ14	681.235	7.05	7.05	0.61	4.30	0.58	4.09	5.00	35.25	0.00	0.00	0.00	0.00
35	688.282	7.05	8.53	0.61	5.20	0.58	4.94	5.00	42.63	0.00	0.00	0.00	0.00
A'14	698.282	10.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00
36	718.282	20.00	12.61	0.61	7.69	0.58	7.31	5.00	63.03	0.00	0.00	0.00	0.00
A15	723.489	5.21	7.61	0.61	4.64	0.58	4.41	5.00	38.03	0.00	0.00	0.00	0.00
37	733.489	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
38	743.489	10.00	8.51	0.61	5.19	0.58	4.94	5.00	42.55	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ15	750.505	7.02	7.02	0.61	4.28	0.58	4.07	5.00	35.10	0.00	0.00	0.00	0.00
39	757.522	7.02	8.51	0.61	5.19	0.58	4.94	5.00	42.55	0.00	0.00	0.00	0.00
40	767.522	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A'15	777.522	10.00	14.04	0.61	8.57	0.58	8.15	5.00	70.22	0.00	0.00	0.00	0.00
A16	795.617	18.09	14.04	0.61	8.57	0.58	8.15	5.00	70.22	0.00	0.00	0.00	0.00
41	805.617	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
42	815.617	10.00	5.72	0.61	3.49	0.58	3.32	5.00	28.60	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ16	817.057	1.44	1.44	0.61	0.88	0.58	0.84	5.00	7.20	0.00	0.00	0.00	0.00
43	818.497	1.44	5.72	0.61	3.49	0.58	3.32	5.00	28.60	0.00	0.00	0.00	0.00
44	828.497	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A'16	838.497	10.00	5.30	0.61	3.23	0.58	3.07	5.00	26.50	0.00	0.00	0.00	0.00
A17	839.099	0.60	5.27	0.61	3.21	0.58	3.06	5.00	26.35	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ17	849.042	9.94	9.94	0.61	6.06	0.58	5.77	5.00	49.70	0.00	0.00	0.00	0.00
A'17	858.985	9.94	12.60	0.61	7.69	0.58	7.31	5.00	63.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	874.248	15.26	12.63	0.61	7.70	0.58	7.33	5.00	63.15	0.00	0.00	0.00	0.00
45	884.248	10.00	10.14	0.61	6.19	0.58	5.88	5.00	50.70	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ18	894.525	10.28	10.28	0.61	6.27	0.58	5.96	5.00	51.40	0.00	0.00	0.00	0.00
46	904.803	10.28	10.14	0.61	6.19	0.58	5.88	5.00	50.70	0.00	0.00	0.00	0.00
A'18	914.803	10.00	7.14	0.61	4.36	0.58	4.14	5.00	35.70	0.00	0.00	0.00	0.00
A19	919.085	4.28	7.14	0.61	4.36	0.58	4.14	5.00	35.70	0.00	0.00	0.00	0.00
47	929.085	10.00	6.39	0.61	3.90	0.58	3.71	5.00	31.95	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ19	931.867	2.78	2.78	0.61	1.70	0.58	1.61	5.00	13.90	0.00	0.00	0.00	0.00
48	934.649	2.78	6.39	0.61	3.90	0.58	3.71	5.00	31.95	0.00	0.00	0.00	0.00
A'19	944.649	10.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00
49	964.649	20.00	10.88	0.61	6.64	0.58	6.31	5.00	54.40	0.00	0.00	0.00	0.00
A20	966.409	1.76	5.88	0.61	3.59	0.58	3.41	5.00	29.40	0.00	0.00	0.00	0.00
50	976.409	10.00	7.44	0.61	4.54	0.58	4.32	5.00	37.20	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ20	981.293	4.88	4.88	0.61	2.98	0.58	2.83	5.00	24.40	0.00	0.00	0.00	0.00
Σε Μεταφορά				600.11		570.59		4918.59		859.56		4187.24	

Γενικά Στοιχεία				ΠΤΠ Ο150		ΠΤΠ Ο155		ΠΤΠ Α265		Τοιχία			
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Υπόβαση		Βάση		Ασφ. Κυκλοφορίας		Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια
				Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια				
Από Μεταφορά				600.11		570.59		4918.59		859.56		4187.24	
		4.88											
51	986.177	10.00	7.44	0.61	4.54	0.58	4.32	5.00	37.20	0.00	0.00	0.00	0.00
A'20	996.177	20.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00
52	1016.177	9.81	14.91	0.61	9.09	0.58	8.64	5.00	74.53	0.00	0.00	0.00	0.00
A21	1025.982	10.00	9.91	0.61	6.04	0.58	5.74	5.00	49.53	0.00	0.00	0.00	0.00
53	1035.982	8.73	9.37	0.61	5.71	0.58	5.43	5.00	46.83	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ21	1044.710	8.73	8.73	0.61	5.33	0.58	5.06	5.00	43.65	0.00	0.00	0.00	0.00
54	1053.439	10.00	9.37	0.61	5.71	0.58	5.43	5.00	46.83	0.00	0.00	0.00	0.00
A'21	1063.439	20.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00
55	1083.439	15.04	17.52	0.61	10.69	0.58	10.16	5.00	87.60	0.00	0.00	0.00	0.00
A22	1098.480	7.86	11.45	0.61	6.98	0.58	6.64	5.00	57.25	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ22	1106.345	7.86	7.86	0.61	4.79	0.58	4.56	5.00	39.30	0.00	0.00	0.00	0.00
A'22	1114.209	20.00	13.93	0.61	8.50	0.58	8.08	5.00	69.65	0.00	0.00	0.00	0.00
56	1134.209	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
57	1154.209	20.00	20.18	0.61	12.31	0.58	11.70	5.00	100.90	0.00	0.00	0.00	0.00
A23	1174.571	10.00	15.18	0.82	12.45	0.79	11.99	7.37	111.88	0.00	0.00	0.00	0.00
58	1184.571	7.73	8.87	0.93	8.24	0.90	7.98	8.41	74.55	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ23	1192.303	7.73	7.73	0.61	4.72	0.58	4.48	5.02	38.80	0.00	0.00	0.00	0.00
59	1200.034	10.00	8.87	0.61	5.41	0.58	5.14	5.00	44.33	0.00	0.00	0.00	0.00
A'23	1210.034	14.61	12.30	0.61	7.51	0.58	7.14	5.00	61.52	0.00	0.00	0.00	0.00
A24	1224.646	10.00	12.30	0.61	7.51	0.58	7.14	5.00	61.52	0.00	0.00	0.00	0.00
60	1234.646	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
61	1244.646	10.00	7.53	0.61	4.59	0.58	4.37	5.00	37.65	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ24	1249.703	5.06	5.06	0.61	3.09	0.58	2.93	5.00	25.30	0.00	0.00	0.00	0.00
62	1254.761	10.00	7.53	0.61	4.59	0.58	4.37	5.00	37.65	0.00	0.00	0.00	0.00
63	1264.761	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A'24	1274.761	4.95	7.47	0.61	4.56	0.58	4.34	5.00	37.38	0.00	0.00	0.00	0.00
A25	1279.715	10.00	7.47	0.61	4.56	0.58	4.34	5.00	37.38	0.00	0.00	0.00	0.00
64	1289.715	8.76	9.38	0.61	5.72	0.58	5.44	5.00	46.90	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ25	1298.478	8.76	8.76	0.61	5.34	0.58	5.08	5.00	43.80	0.00	0.00	0.00	0.00
65	1307.240	10.00	9.38	0.61	5.72	0.58	5.44	5.00	46.90	0.00	0.00	0.00	0.00
A'25	1317.240	16.71	13.36	0.61	8.15	0.58	7.75	5.00	66.78	0.00	0.00	0.00	0.00
A26	1333.950	10.00	13.36	0.61	8.15	0.58	7.75	5.00	66.78	0.00	0.00	0.00	0.00
66	1343.950	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
67	1353.950	3.36	6.68	0.61	4.07	0.58	3.87	5.00	33.40	0.00	0.00	0.00	0.00
A'26A27	1357.306	2.09	2.72	0.61	1.66	0.58	1.58	5.00	13.62	0.00	0.00	0.00	0.00
68	1359.392	10.00	6.04	0.61	3.69	0.58	3.51	5.00	30.23	0.00	0.00	0.00	0.00
69	1369.392	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Σε Μεταφορά				844.43		803.19		6938.23		859.56		4187.24	

Γενικά Στοιχεία				ΠΤΠ Ο150		ΠΤΠ Ο155		ΠΤΠ Α265		Τοιχία			
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Υπόβαση		Βάση		Ασφ. Κυκλοφορίας		Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια
				Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια				
Από Μεταφορά				844.43		803.19		6938.23		859.56		4187.24	
		10.00											
A'27	1379.392	20.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00
70	1399.392	3.00	11.50	0.61	7.01	0.58	6.67	5.00	57.50	0.00	0.00	0.00	0.00
A28	1402.397	10.00	6.50	0.61	3.96	0.58	3.77	5.00	32.50	0.00	0.00	0.00	0.00
71	1412.397	4.30	7.15	0.61	4.36	0.58	4.15	5.00	35.75	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ28	1416.698	4.30	4.30	0.61	2.62	0.58	2.49	5.00	21.50	0.00	0.00	0.00	0.00
72	1420.999	10.00	7.15	0.61	4.36	0.58	4.15	5.00	35.75	0.00	0.00	0.00	0.00
A'28	1430.999	20.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00
73	1450.999	3.70	11.85	0.61	7.23	0.58	6.87	5.00	59.25	0.00	0.00	0.00	0.00
A29	1454.704	10.00	6.85	0.61	4.18	0.58	3.97	5.00	34.25	0.00	0.00	0.00	0.00
74	1464.704	7.48	8.74	0.61	5.33	0.58	5.07	5.00	43.70	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ29	1472.182	7.48	7.48	0.61	4.56	0.58	4.34	5.00	37.40	0.00	0.00	0.00	0.00
75	1479.661	10.00	8.74	0.61	5.33	0.58	5.07	5.00	43.70	0.00	0.00	0.00	0.00
A'29	1489.661	20.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00
76	1509.661	20.12	20.06	0.61	12.24	0.58	11.63	5.00	100.30	0.00	0.00	0.00	0.00
A30	1529.776	10.00	15.06	0.61	9.19	0.58	8.73	5.00	75.30	0.00	0.00	0.00	0.00
77	1539.776	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
78	1549.776	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
79	1559.776	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
80	1569.776	1.77	5.88	0.61	3.59	0.58	3.41	5.00	29.42	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ30	1571.542	1.77	1.77	0.61	1.08	0.58	1.03	5.00	8.85	0.00	0.00	0.00	0.00
81	1573.308	10.00	5.88	0.61	3.59	0.58	3.41	5.00	29.42	0.00	0.00	0.00	0.00
82	1583.308	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
83	1593.308	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
84	1603.308	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A'30	1613.308	20.55	15.28	0.61	9.32	0.58	8.86	5.00	76.38	0.00	0.00	0.00	0.00
A31	1633.862	10.00	15.28	0.61	9.32	0.58	8.86	5.00	76.38	0.00	0.00	0.00	0.00
85	1643.862	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
86	1653.862	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
87	1663.862	7.54	8.77	0.61	5.35	0.58	5.09	5.00	43.85	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ31	1671.403	7.54	7.54	0.61	4.60	0.58	4.37	5.00	37.70	0.00	0.00	0.00	0.00
88	1678.944	10.00	8.77	0.61	5.35	0.58	5.09	5.00	43.85	0.00	0.00	0.00	0.00
89	1688.944	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
90	1698.944	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A'31	1708.944	15.91	12.96	0.61	7.90	0.58	7.51	5.00	64.78	0.00	0.00	0.00	0.00
A32	1724.858	10.00	12.96	0.61	7.90	0.58	7.51	5.00	64.78	0.00	0.00	0.00	0.00
91	1734.858	5.79	7.89	0.61	4.82	0.58	4.58	5.00	39.47	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ32	1740.648	5.79	5.79	0.61	3.53	0.58	3.36	5.00	28.95	0.00	0.00	0.00	0.00
Σε Μεταφορά				1069.60		1017.28		8783.96		859.56		4187.24	

Γενικά Στοιχεία				ΠΤΠ Ο150		ΠΤΠ Ο155		ΠΤΠ Α265		Τοιχία			
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Υπόβαση		Βάση		Ασφ. Κυκλοφορίας		Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια
				Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια				
Από Μεταφορά				1069.60		1017.28		8783.96		859.56		4187.24	
92	1746.437	5.79	7.89	0.61	4.82	0.58	4.58	5.00	39.47	0.00	0.00	0.00	0.00
A'32	1756.437	10.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00
93	1776.437	20.00	11.56	0.61	7.05	0.58	6.71	5.00	57.82	0.00	0.00	0.00	0.00
A33	1779.565	3.13	6.56	0.61	4.00	0.58	3.81	5.00	32.82	0.00	0.00	0.00	0.00
94	1789.565	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
95	1799.565	10.00	6.83	0.61	4.17	0.58	3.96	5.00	34.15	0.00	0.00	0.00	0.00
A'33A34	1803.222	3.66	7.25	0.61	4.42	0.58	4.21	5.00	36.25	0.00	0.00	0.00	0.00
96	1814.064	10.84	10.42	0.61	6.36	0.58	6.04	5.00	52.10	0.00	0.00	0.00	0.00
A'34	1824.064	10.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	6.64	99.60	23.88	358.20
97	1844.064	20.00	11.75	0.61	7.17	0.58	6.81	5.00	58.75	3.87	45.47	17.18	201.87
A35	1847.562	3.50	4.31	0.61	2.63	0.58	2.50	5.00	21.55	3.05	13.15	14.47	62.37
Δ35	1852.687	5.12	5.12	0.61	3.12	0.58	2.97	5.00	25.60	2.65	13.57	13.44	68.81
A'35	1857.812	5.12	12.56	0.61	7.66	0.58	7.28	5.00	62.80	2.65	33.28	13.44	168.81
98	1877.812	20.00	20.12	0.61	12.27	0.58	11.67	5.00	100.58	0.00	0.00	0.00	0.00
A36	1898.038	20.23	13.39	0.61	8.17	0.58	7.77	5.00	66.95	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ36	1904.592	6.55	6.55	0.61	4.00	0.58	3.80	5.00	32.75	0.00	0.00	0.00	0.00
A'36	1911.146	6.55	13.28	0.61	8.10	0.58	7.70	5.00	66.38	0.00	0.00	0.00	0.00
99	1931.146	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100	1951.146	20.00	18.09	0.61	11.03	0.58	10.49	5.00	90.43	0.00	0.00	0.00	0.00
A37	1967.321	16.17	13.09	0.61	7.98	0.58	7.59	5.00	65.43	0.00	0.00	0.00	0.00
101	1977.321	10.00	7.10	0.61	4.33	0.58	4.12	5.00	35.50	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ37	1981.518	4.20	4.20	0.61	2.56	0.58	2.44	5.00	21.00	0.00	0.00	0.00	0.00
102	1985.715	4.20	7.10	0.61	4.33	0.58	4.12	5.00	35.50	0.00	0.00	0.00	0.00
A'37	1995.715	10.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00
103	2015.715	20.00	12.75	0.61	7.78	0.58	7.39	5.00	63.75	0.00	0.00	0.00	0.00
A38	2021.211	5.50	7.75	0.61	4.73	0.58	4.50	5.00	38.75	0.00	0.00	0.00	0.00
104	2031.211	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	1.40	14.00	7.75	77.50
105	2041.211	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	2.07	20.70	11.34	113.40
106	2051.211	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	2.07	20.70	11.34	113.40
107	2061.211	10.00	5.81	0.61	3.54	0.58	3.37	5.00	29.05	1.78	10.34	9.75	56.65
Δ38	2062.833	1.62	1.62	0.61	0.99	0.58	0.94	5.00	8.10	1.78	2.88	9.75	15.80
108	2064.456	1.62	5.81	0.61	3.54	0.58	3.37	5.00	29.05	1.78	10.34	9.75	56.65
109	2074.456	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.81	8.10	6.00	60.00
110	2084.456	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.81	8.10	6.00	60.00
111	2094.456	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A'38	2104.456	10.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00
112	2124.456	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Σε Μεταφορά				1308.05		1244.02		10738.49		1159.79		5600.70	

Γενικά Στοιχεία				ΠΤΠ Ο150		ΠΤΠ Ο155		ΠΤΠ Α265		Τοιχία			
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Υπόβαση		Βάση		Ασφ. Κυκλοφορίας		Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια
				Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια				
Από Μεταφορά				1308.05		1244.02		10738.49		1159.79		5600.70	
113	2144.456	20.00	14.87	0.61	9.07	0.58	8.62	5.00	74.33	0.00	0.00	0.00	0.00
A39	2154.186	9.73	9.87	0.61	6.02	0.58	5.72	5.00	49.33	0.00	0.00	0.00	0.00
114	2164.186	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
115	2174.186	10.00	6.62	0.61	4.04	0.58	3.84	5.00	33.10	0.00	0.00	0.00	0.00
A'39A40	2177.426	3.24	3.28	0.61	2.00	0.58	1.90	5.00	16.40	0.00	0.00	0.00	0.00
116	2180.748	3.32	6.66	0.61	4.06	0.58	3.86	5.00	33.30	0.00	0.00	0.00	0.00
117	2190.748	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	11.63	116.30	32.60	326.00
A'40	2200.748	10.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	11.63	174.45	32.60	489.00
118	2220.748	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	5.49	109.80	21.69	433.80
119	2240.748	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	3.87	77.40	17.18	343.60
120	2260.748	20.00	12.47	0.61	7.61	0.58	7.24	5.00	62.38	3.87	48.28	17.18	214.32
A41	2265.702	4.95	3.92	0.61	2.39	0.58	2.28	5.00	19.63	2.65	10.40	13.44	52.75
Δ41	2268.600	2.90	2.90	0.61	1.77	0.58	1.68	5.00	14.50	2.07	6.00	11.34	32.89
A'41	2271.499	2.90	6.43	0.61	3.92	0.58	3.73	5.00	32.15	2.07	13.31	11.34	72.92
A42	2281.457	9.96	9.98	0.61	6.09	0.58	5.79	5.00	49.90	2.07	20.66	11.34	113.17
121	2291.457	10.00	9.78	0.61	5.96	0.58	5.67	5.00	48.88	2.65	25.90	13.44	131.38
Δ42	2301.003	9.55	9.55	0.61	5.83	0.58	5.54	5.00	47.75	0.00	0.00	0.00	0.00
122	2310.549	9.55	9.78	0.61	5.96	0.58	5.67	5.00	48.88	0.00	0.00	0.00	0.00
A'42	2320.549	10.00	15.03	0.61	9.17	0.58	8.71	5.00	75.13	0.00	0.00	0.00	0.00
A43	2340.603	20.05	15.03	0.61	9.17	0.58	8.71	5.00	75.13	0.00	0.00	0.00	0.00
123	2350.603	10.00	5.75	0.61	3.50	0.58	3.33	5.00	28.73	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ43	2352.097	1.49	1.49	0.61	0.91	0.58	0.86	5.00	7.45	0.00	0.00	0.00	0.00
124	2353.591	1.49	5.75	0.61	3.50	0.58	3.33	5.00	28.73	0.00	0.00	0.00	0.00
A'43	2363.591	10.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00
125	2383.591	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
126	2403.591	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
127	2423.591	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
128	2443.591	20.00	20.41	0.61	12.45	0.58	11.84	5.00	102.05	0.81	16.53	6.00	122.46
A44	2464.411	20.82	11.21	0.61	6.84	0.58	6.50	5.00	56.05	1.40	15.69	7.75	86.88
Δ44	2466.012	1.60	1.60	0.61	0.98	0.58	0.93	5.00	8.00	1.78	2.85	9.75	15.60
A'44	2467.612	1.60	10.80	0.61	6.59	0.58	6.26	5.00	54.00	1.40	15.12	7.75	83.70
129	2487.612	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
130	2507.612	20.00	15.43	0.61	9.42	0.58	8.95	5.00	77.17	0.00	0.00	0.00	0.00
A45	2518.484	10.87	8.71	0.61	5.31	0.58	5.05	5.00	43.55	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ45	2525.036	6.55	6.55	0.61	4.00	0.58	3.80	5.00	32.75	0.00	0.00	0.00	0.00
A'45	2531.588	6.55	13.28	0.61	8.10	0.58	7.70	5.00	66.38	0.00	0.00	0.00	0.00
131	2551.588	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Σε Μεταφορά				1568.61		1491.73		12874.14		1812.48		8119.17	

Γενικά Στοιχεία				ΠΤΠ Ο150		ΠΤΠ Ο155		ΠΤΠ Α265		Τοιχία			
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Υπόβαση		Βάση		Ασφ. Κυκλοφορίας		Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια
				Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια				
Από Μεταφορά				1568.61		1491.73		12874.14		1812.48		8119.17	
		20.00											
132	2571.588	4.21	12.11	0.61	7.38	0.58	7.02	5.00	60.53	0.00	0.00	0.00	0.00
A46	2575.798	10.00	7.11	0.61	4.33	0.58	4.12	5.00	35.53	0.00	0.00	0.00	0.00
133	2585.798	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
134	2595.798	10.00	7.16	0.61	4.37	0.58	4.15	5.00	35.80	0.00	0.00	0.00	0.00
A'46A47	2600.113	4.32	3.44	0.61	2.10	0.58	2.00	5.00	17.20	0.00	0.00	0.00	0.00
		2.56											
135	2602.674	10.00	6.28	0.61	3.83	0.58	3.64	5.00	31.40	1.78	11.18	9.75	61.23
136	2612.674	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	8.19	81.90	28.17	281.70
A'47	2622.674	10.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	11.63	174.45	32.60	489.00
137	2642.674	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	11.63	232.60	32.60	652.00
138	2662.674	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	4.94	98.80	19.51	390.20
139	2682.674	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	2.65	53.00	13.44	268.80
140	2702.674	20.00	16.18	0.61	9.87	0.58	9.38	5.00	80.88	2.07	33.48	11.34	183.42
A48	2715.022	12.35	7.26	0.61	4.43	0.58	4.21	5.00	36.30	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ48	2717.189	2.17	2.17	0.61	1.32	0.58	1.26	5.00	10.85	0.00	0.00	0.00	0.00
A'48	2719.355	2.17	11.09	0.61	6.76	0.58	6.43	5.00	55.43	0.00	0.00	0.00	0.00
141	2739.355	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
142	2759.355	20.00	19.19	0.61	11.71	0.58	11.13	5.00	95.95	0.00	0.00	0.00	0.00
A49	2777.735	18.38	10.20	0.61	6.22	0.58	5.92	5.00	51.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ49	2779.759	2.02	2.02	0.61	1.23	0.58	1.17	5.00	10.10	0.00	0.00	0.00	0.00
A'49	2781.784	2.02	11.01	0.61	6.72	0.58	6.39	5.00	55.05	0.00	0.00	0.00	0.00
143	2801.784	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
144	2821.784	20.00	14.38	0.61	8.77	0.58	8.34	5.00	71.90	0.00	0.00	0.00	0.00
A50	2830.542	8.76	9.38	0.61	5.72	0.58	5.44	5.00	46.90	0.00	0.00	0.00	0.00
145	2840.542	10.00	7.40	0.61	4.52	0.58	4.29	5.00	37.02	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ50	2845.356	4.81	4.81	0.61	2.93	0.58	2.79	5.00	24.05	0.00	0.00	0.00	0.00
146	2850.170	4.81	7.40	0.61	4.52	0.58	4.29	5.00	37.02	0.00	0.00	0.00	0.00
A'50	2860.170	10.00	7.95	0.61	4.85	0.58	4.61	5.00	39.75	3.87	30.77	17.18	136.58
146'	2866.072	5.90	6.10	0.61	3.72	0.58	3.54	5.00	30.50	5.49	33.49	21.69	132.31
146"	2872.374	6.30	7.05	0.61	4.30	0.58	4.09	5.00	35.25	2.65	18.68	13.44	94.75
147	2880.170	7.80	7.57	0.61	4.62	0.58	4.39	5.00	37.85	0.00	0.00	0.00	0.00
A51	2887.507	7.34	8.67	0.61	5.29	0.58	5.03	5.00	43.35	0.00	0.00	0.00	0.00
148	2897.507	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
149	2907.507	10.00	10.28	0.61	6.27	0.58	5.96	5.00	51.38	0.00	0.00	0.00	0.00
A'51A52	2918.057	10.55	10.74	0.61	6.55	0.58	6.23	5.00	53.70	0.00	0.00	0.00	0.00
150	2928.984	10.93	10.46	0.61	6.38	0.58	6.07	5.00	52.33	0.00	0.00	0.00	0.00
A'52	2938.984	10.00	11.09	0.00	0.00	5.00	55.43	5.00	55.43	0.00	0.00	0.00	0.00
A53	2951.158	12.17	11.09	0.00	0.00	5.00	55.43	5.00	55.43	0.00	0.00	0.00	0.00
		10.00											
Σε Μεταφορά				1795.77		1818.58		14847.02		2580.83		10809.16	

Γενικά Στοιχεία				ΠΤΠ Ο150 Υπόβαση		ΠΤΠ Ο155 Βάση		ΠΤΠ Α265 Ασφ. Κυκλοφορίας		Τοιχία			
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια
Από Μεταφορά				1795.77		1818.58		14847.02		2580.83		10809.16	
151	2961.158	10.00	8.37	0.00	0.00	5.00	41.85	5.00	41.85	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ53	2967.903	6.74	6.74	0.61	4.11	0.58	3.91	5.00	33.70	5.49	37.00	21.69	146.19
152	2974.647	6.74	8.37	0.61	5.11	0.58	4.85	5.00	41.85	3.05	25.53	14.47	121.11
Α'53	2984.647	10.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	2.07	31.05	11.34	170.10
153	3004.647	20.00	13.70	0.61	8.35	0.58	7.94	5.00	68.47	3.05	41.77	14.47	198.17
Α54	3012.034	7.39	8.70	0.61	5.30	0.58	5.04	5.00	43.48	4.94	42.95	19.51	169.64
154	3022.034	10.00	5.97	0.61	3.64	0.58	3.47	5.00	29.88	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ54	3023.984	1.95	1.95	0.61	1.19	0.58	1.13	5.00	9.75	10.02	19.54	30.47	59.42
155	3025.935	1.95	5.97	0.61	3.64	0.58	3.47	5.00	29.88	11.63	69.49	32.60	194.78
Α'54	3035.935	10.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	8.19	122.85	28.17	422.55
156	3055.935	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	3.87	77.40	17.18	343.60
157	3075.935	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	2.07	41.40	11.34	226.80
158	3095.935	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	2.07	41.40	11.34	226.80
159	3115.935	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
160	3135.935	20.00	14.18	0.61	8.65	0.58	8.23	5.00	70.92	0.00	0.00	0.00	0.00
ΑΤ	3144.303	8.37	4.18	0.61	2.55	0.58	2.43	5.00	20.92	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00											
Σύνολο				1905.41		1964.70		15787.72		3131.21		13088.32	

ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΜΑΤΙΣΜΩΝ - ΔΡΟΜΟΣ 2

Γενικά Στοιχεία				Επιχώσεις		Εκσκαφές		Φυτικά		Έρεισμα	
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος
AA	0.000	0.00	6.40	0.00	0.00	17.00	108.80	0.00	0.00	0.02	0.13
A2	12.804	12.80	11.40	0.00	0.00	20.71	236.09	0.00	0.00	0.02	0.23
1	22.804	10.00	7.22	0.00	0.00	23.99	173.21	0.00	0.00	0.02	0.14
Δ2	27.242	4.44	4.44	0.00	0.00	20.86	92.62	0.00	0.00	0.02	0.09
2	31.680	4.44	7.22	0.12	0.87	19.04	137.47	0.00	0.00	0.02	0.14
A'2	41.680	10.00	5.31	0.73	3.88	11.57	61.44	2.81	14.92	0.02	0.11
A3	42.301	0.62	5.31	0.60	3.19	11.59	61.54	2.81	14.92	0.02	0.11
3	52.301	10.00	6.83	0.04	0.27	13.90	94.94	0.00	0.00	0.02	0.14
Δ3	55.961	3.66	3.66	0.13	0.48	14.45	52.89	0.00	0.00	0.02	0.07
4	59.622	3.66	6.83	0.00	0.00	20.45	139.67	0.00	0.00	0.02	0.14
A'3	69.622	10.00	6.37	0.00	0.00	29.59	188.34	0.00	0.00	0.02	0.13
A4	72.347	2.73	6.37	0.00	0.00	29.68	188.91	0.00	0.00	0.02	0.13
5	82.347	10.00	10.00	0.00	0.00	65.48	654.80	0.00	0.00	0.02	0.20
6	92.347	10.00	6.88	0.00	0.00	75.39	519.06	0.00	0.00	0.02	0.14
Δ4	96.115	3.77	3.77	0.00	0.00	56.41	212.67	0.00	0.00	0.02	0.08
7	99.883	3.77	6.88	0.00	0.00	46.08	317.26	0.00	0.00	0.02	0.14
8	109.883	10.00	10.00	0.37	3.70	21.42	214.20	0.00	0.00	0.02	0.20
A'4	119.883	10.00	5.07	0.00	0.00	35.56	180.29	0.00	0.00	0.02	0.10
A5	120.027	0.14	5.07	0.00	0.00	36.02	182.62	0.00	0.00	0.02	0.10
9	130.027	10.00	7.67	0.00	0.00	64.30	493.50	0.00	0.00	0.02	0.15
Δ5	135.380	5.35	5.35	0.00	0.00	68.79	368.03	0.00	0.00	0.02	0.11
10	140.732	5.35	7.67	0.00	0.00	73.52	564.27	0.00	0.00	0.02	0.15
A'5	150.732	10.00	15.00	0.00	0.00	93.89	1408.35	0.00	0.00	0.02	0.30
11	170.732	20.00	18.73	1.74	32.58	30.47	570.55	0.00	0.00	0.02	0.37
A6	188.184	17.45	13.72	1.34	18.39	18.49	253.78	0.00	0.00	0.02	0.27
12	198.184	10.00	10.00	0.00	0.00	30.88	308.80	0.00	0.00	0.02	0.20
13	208.184	10.00	6.55	0.00	0.00	36.37	238.22	0.00	0.00	0.02	0.13
Δ6	211.284	3.10	3.10	0.00	0.00	36.34	112.65	0.00	0.00	0.02	0.06
14	214.384	3.10	6.55	0.00	0.00	34.61	226.70	0.00	0.00	0.02	0.13
15	224.384	10.00	10.00	0.00	0.00	26.87	268.70	0.00	0.00	0.02	0.20
A'6	234.384	10.00	15.00	0.00	0.00	27.47	412.05	0.00	0.00	0.02	0.30
16	254.384	20.00	20.00	0.00	0.00	38.45	769.00	0.00	0.00	0.02	0.40
17	274.384	20.00	20.00	0.00	0.00	38.02	760.40	0.00	0.00	0.02	0.40
Σε Μεταφορά					63.36		10571.82		29.84		5.69

Γενικά Στοιχεία				Επιχώσεις		Εκσκαφές		Φυτικά		Έρεισμα	
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος
Από Μεταφορά				63.36		10571.82		29.84		5.69	
		20.00									
18	294.384	20.00	20.00	0.00	0.00	29.97	599.40	0.00	0.00	0.02	0.40
19	314.384	20.00	20.00	1.04	20.80	15.71	314.20	2.84	56.80	0.02	0.40
20	334.384	20.00	15.63	2.02	31.58	9.39	146.81	2.93	45.81	0.02	0.31
A7	345.656	11.27	10.63	4.58	48.71	4.59	48.81	3.01	32.01	0.02	0.21
21	355.656	10.00	8.15	5.08	41.40	5.44	44.34	2.66	21.68	0.02	0.16
Δ7	361.951	6.30	6.30	3.17	19.97	8.22	51.79	2.70	17.01	0.02	0.13
22	368.247	6.30	8.15	3.25	26.49	9.55	77.83	2.95	24.04	0.02	0.16
A'7	378.247	10.00	13.32	2.28	30.38	11.74	156.44	2.94	39.18	0.02	0.27
A8	394.897	16.65	13.30	0.19	2.53	18.24	242.68	0.00	0.00	0.02	0.27
Δ8	404.858	9.96	9.96	1.83	18.23	5.13	51.09	2.80	27.89	0.02	0.20
A'8	414.820	9.96	10.73	1.59	17.06	6.01	64.49	2.96	31.76	0.02	0.21
A9	426.315	11.50	8.28	5.34	44.22	2.57	21.28	2.58	21.36	0.02	0.17
Δ9	431.372	5.06	5.06	5.19	26.26	3.14	15.89	2.97	15.03	0.02	0.10
A'9	436.428	5.06	7.17	4.35	31.21	3.48	24.97	2.93	21.02	0.02	0.14
A10	445.723	9.29	9.64	2.43	23.44	6.14	59.22	2.83	27.30	0.02	0.19
23	455.723	10.00	7.12	5.45	38.78	2.62	18.64	2.96	21.06	0.02	0.14
Δ10	459.952	4.23	4.23	4.75	20.09	3.21	13.58	2.75	11.63	0.02	0.08
24	464.181	4.23	7.12	1.95	13.87	7.20	51.23	3.00	21.34	0.02	0.14
A'10	474.181	10.00	15.00	0.00	0.00	19.14	287.10	0.00	0.00	0.02	0.30
25	494.181	20.00	11.19	0.00	0.00	27.81	311.19	0.00	0.00	0.02	0.22
A11	496.563	2.38	5.70	0.00	0.00	26.59	151.43	0.00	0.00	0.02	0.11
Δ11	505.574	9.01	9.01	0.00	0.00	23.50	211.73	0.00	0.00	0.02	0.18
A'11	514.585	9.01	14.50	0.00	0.00	31.67	459.37	0.00	0.00	0.02	0.29
26	534.585	20.00	20.00	0.00	0.00	66.38	1327.60	0.00	0.00	0.02	0.40
27	554.585	20.00	18.76	0.00	0.00	95.58	1792.60	0.00	0.00	0.02	0.38
A12	572.093	17.51	13.76	0.00	0.00	117.42	1615.11	0.00	0.00	0.02	0.28
28	582.093	10.00	5.97	0.00	0.00	180.67	1078.60	0.00	0.00	0.02	0.12
Δ12	584.032	1.94	1.94	0.00	0.00	184.07	357.10	0.00	0.00	0.02	0.04
29	585.971	1.94	5.97	0.00	0.00	134.42	802.49	0.00	0.00	0.02	0.12
A'12	595.971	10.00	6.31	0.00	0.00	140.03	883.59	0.00	0.00	0.02	0.13
A13	598.591	2.62	6.31	0.00	0.00	142.91	901.76	0.00	0.00	0.02	0.13
30	608.591	10.00	10.00	0.00	0.00	112.85	1128.50	0.00	0.00	0.02	0.20
31	618.591	10.00	8.54	0.00	0.00	58.72	501.76	0.00	0.00	0.02	0.17
A'13A14	625.680	7.09	9.02	0.00	0.00	37.07	334.19	0.00	0.00	0.02	0.18
32	636.616	10.94	10.47	14.75	154.43	0.00	0.00	2.99	31.31	0.02	0.21
A'14	646.616	10.00	11.93	18.61	222.02	0.00	0.00	3.02	36.03	0.02	0.24
A15	660.480	13.86	9.60	7.37	70.75	3.98	38.21	2.91	27.94	0.02	0.19
		5.34									
Σε Μεταφορά				965.58		24756.84		560.04		13.26	

Γενικά Στοιχεία				Επιχώσεις		Εκσκαφές		Φυτικά		Έρεισμα	
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος
Από Μεταφορά				965.58		24756.84		560.04		13.26	
		5.34									
Δ15	665.820	5.34	5.34	5.54	29.58	5.75	30.70	2.82	15.06	0.02	0.11
A'15	671.161	5.34	12.67	4.36	55.24	7.98	101.11	2.95	37.38	0.02	0.25
33	691.161	20.00	20.00	6.60	132.00	5.99	119.80	3.12	62.40	0.02	0.40
34	711.161	20.00	11.18	5.67	63.39	6.48	72.45	3.08	34.43	0.02	0.22
A16	713.526	2.36	6.18	4.87	30.10	6.00	37.08	2.83	17.49	0.02	0.12
35	723.526	10.00	7.88	3.18	25.04	5.91	46.54	3.00	23.63	0.02	0.16
Δ16	729.274	5.75	5.75	3.06	17.59	4.87	28.00	2.80	16.10	0.02	0.12
36	735.022	5.75	7.88	2.25	17.72	4.93	38.82	2.97	23.39	0.02	0.16
A'16	745.022	10.00	8.81	0.07	0.62	14.01	123.50	0.00	0.00	0.02	0.18
A17	752.654	7.63	8.50	0.00	0.00	18.21	154.78	0.00	0.00	0.02	0.17
Δ17	762.025	9.37	9.37	0.00	0.00	20.18	189.09	0.00	0.00	0.02	0.19
A'17	771.396	9.37	5.19	0.57	2.96	11.15	57.92	2.94	15.27	0.02	0.10
A18	772.413	1.02	5.51	0.62	3.42	10.64	58.63	2.94	16.20	0.02	0.11
37	782.413	10.00	5.78	1.21	6.99	12.57	72.65	3.75	21.68	0.02	0.12
Δ18	783.976	1.56	1.56	3.75	5.85	13.10	20.44	6.28	9.80	0.02	0.03
38	785.538	1.56	5.78	2.79	16.13	13.50	78.03	6.37	36.82	0.02	0.12
A'18	795.538	10.00	11.25	0.00	0.00	25.83	290.72	0.00	0.00	0.02	0.23
A19	808.049	12.51	10.73	0.00	0.00	27.31	293.04	0.00	0.00	0.02	0.21
Δ19	817.002	8.95	8.95	0.00	0.00	23.53	210.59	0.00	0.00	0.02	0.18
A'19	825.956	8.95	14.47	0.00	0.00	21.07	304.99	0.00	0.00	0.02	0.29
39	845.956	20.00	12.59	0.06	0.76	19.83	249.56	0.00	0.00	0.02	0.25
A20	851.123	5.17	7.58	0.05	0.38	19.48	147.76	0.00	0.00	0.02	0.15
40	861.123	10.00	6.71	0.55	3.69	13.32	89.44	2.85	19.14	0.02	0.13
Δ20	864.557	3.43	3.43	1.37	4.70	10.98	37.66	2.75	9.43	0.02	0.07
41	867.992	3.43	6.71	1.46	9.80	12.64	84.88	2.96	19.88	0.02	0.13
A'20	877.992	10.00	7.91	1.05	8.31	15.32	121.18	2.81	22.23	0.02	0.16
A21	883.810	5.82	7.91	0.99	7.83	15.27	120.79	2.80	22.15	0.02	0.16
42	893.810	10.00	10.00	0.05	0.50	22.53	225.30	0.00	0.00	0.02	0.20
43	903.810	10.00	6.39	0.00	0.00	35.14	224.72	0.00	0.00	0.02	0.13
Δ21	906.599	2.79	2.79	0.00	0.00	32.01	89.31	0.00	0.00	0.02	0.06
44	909.389	2.79	6.39	0.00	0.00	26.37	168.64	0.00	0.00	0.02	0.13
45	919.389	10.00	10.00	0.77	7.70	14.29	142.90	2.95	29.50	0.02	0.20
A'21	929.389	10.00	15.00	1.87	28.05	10.69	160.35	2.91	43.65	0.02	0.30
46	949.389	20.00	10.68	0.87	9.29	12.16	129.87	3.00	32.04	0.02	0.21
A22	950.750	1.36	4.76	0.74	3.52	12.47	59.36	3.00	14.28	0.02	0.10
Δ22	958.909	8.16	8.16	0.00	0.00	15.36	125.34	0.00	0.00	0.02	0.16
A'22	967.068	8.16	14.08	0.00	0.00	13.26	186.70	0.00	0.00	0.02	0.28
		20.00									
Σε Μεταφορά				1456.74		29449.48		1101.99		19.55	

Γενικά Στοιχεία				Επιχώσεις		Εκσκαφές		Φυτικά		Έρεισμα	
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος
Από Μεταφορά				1456.74		29449.48		1101.99		19.55	
		20.00									
47	987.068	10.05	15.03	1.43	21.49	7.86	118.10	3.43	51.54	0.02	0.30
A23	997.113	10.00	10.03	0.42	4.21	9.59	96.14	3.14	31.48	0.02	0.20
48	1007.113	6.92	8.46	0.00	0.00	14.32	121.15	0.00	0.00	0.02	0.17
Δ23	1014.037	6.92	6.92	0.00	0.00	16.34	113.07	0.00	0.00	0.02	0.14
49	1020.961	10.00	8.46	0.00	0.00	16.52	139.76	0.00	0.00	0.02	0.17
A'23	1030.961	12.36	11.18	0.00	0.00	16.45	183.91	0.00	0.00	0.02	0.22
A24	1043.326	10.00	11.18	0.00	0.00	16.32	182.46	0.00	0.00	0.02	0.22
50	1053.326	8.39	9.20	0.00	0.00	13.09	120.36	0.00	0.00	0.02	0.18
Δ24	1061.715	8.39	8.39	0.00	0.00	15.40	129.21	0.00	0.00	0.02	0.17
51	1070.104	10.00	9.20	0.00	0.00	21.22	195.12	0.00	0.00	0.02	0.18
A'24	1080.104	20.00	15.00	0.00	0.00	25.39	380.85	0.00	0.00	0.02	0.30
52	1100.104	20.00	20.00	0.00	0.00	30.12	602.40	0.00	0.00	0.02	0.40
53	1120.104	8.49	14.25	0.00	0.00	36.72	523.08	0.00	0.00	0.02	0.28
53'	1128.594	8.89	8.69	0.00	0.00	39.96	347.25	0.00	0.00	0.04	0.35
AT	1137.482	0.00	4.45	0.00	0.00	30.39	135.08	0.00	0.00	0.04	0.18
Σύνολο				1482.44		32837.42		1185.01		23.01	

ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΜΑΤΙΣΜΩΝ - ΔΡΟΜΟΣ 2

Γενικά Στοιχεία				ΠΤΠ Ο150 Υπόβαση		ΠΤΠ Ο155 Βάση		ΠΤΠ Α265 Ασφ. Κυκλοφορίας		Τοιχία			
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια
		0.00											
ΑΑ	0.000	12.80	6.40	0.61	3.90	0.58	3.71	5.00	32.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Α2	12.804	10.00	11.40	0.61	6.95	0.58	6.61	5.00	57.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	22.804	4.44	7.22	0.61	4.40	0.58	4.19	5.00	36.10	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ2	27.242	4.44	4.44	0.61	2.71	0.58	2.58	5.00	22.20	0.00	0.00	0.00	0.00
2	31.680	10.00	7.22	0.61	4.40	0.58	4.19	5.00	36.10	0.87	6.28	6.40	46.21
Α'2	41.680	0.62	5.31	0.61	3.24	0.58	3.08	5.00	26.55	0.87	4.62	6.40	33.98
Α3	42.301	10.00	5.31	0.61	3.24	0.58	3.08	5.00	26.55	0.87	4.62	6.40	33.98
3	52.301	3.66	6.83	0.61	4.17	0.58	3.96	5.00	34.15	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ3	55.961	3.66	3.66	0.61	2.23	0.58	2.12	5.00	18.30	0.00	0.00	0.00	0.00
4	59.622	10.00	6.83	0.61	4.17	0.58	3.96	5.00	34.15	0.00	0.00	0.00	0.00
Α'3	69.622	2.73	6.37	0.61	3.88	0.58	3.69	5.00	31.83	0.00	0.00	0.00	0.00
Α4	72.347	10.00	6.37	0.61	3.88	0.58	3.69	5.00	31.83	0.00	0.00	0.00	0.00
5	82.347	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	92.347	3.77	6.88	0.61	4.20	0.58	3.99	5.00	34.42	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ4	96.115	3.77	3.77	0.61	2.30	0.58	2.19	5.00	18.85	0.00	0.00	0.00	0.00
7	99.883	10.00	6.88	0.61	4.20	0.58	3.99	5.00	34.42	0.00	0.00	0.00	0.00
8	109.883	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	1.48	14.80	8.15	81.50
Α'4	119.883	0.14	5.07	0.61	3.09	0.58	2.94	5.00	25.35	0.00	0.00	0.00	0.00
Α5	120.027	10.00	5.07	0.61	3.09	0.58	2.94	5.00	25.35	0.00	0.00	0.00	0.00
9	130.027	5.35	7.67	0.61	4.68	0.58	4.45	5.00	38.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ5	135.380	5.35	5.35	0.61	3.26	0.58	3.10	5.00	26.75	0.00	0.00	0.00	0.00
10	140.732	10.00	7.67	0.61	4.68	0.58	4.45	5.00	38.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Α'5	150.732	20.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	170.732	17.45	18.73	0.61	11.42	0.58	10.86	5.00	93.63	3.94	73.78	17.48	327.31
Α6	188.184	10.00	13.72	0.61	8.37	0.58	7.96	5.00	68.63	2.23	30.61	12.14	166.62
12	198.184	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	208.184	3.10	6.55	0.61	4.00	0.58	3.80	5.00	32.75	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ6	211.284	3.10	3.10	0.61	1.89	0.58	1.80	5.00	15.50	0.00	0.00	0.00	0.00
14	214.384	10.00	6.55	0.61	4.00	0.58	3.80	5.00	32.75	0.00	0.00	0.00	0.00
15	224.384	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Α'6	234.384	20.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	254.384	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	274.384	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Σε Μεταφορά					173.45		164.93		1421.92		134.71		689.60

Γενικά Στοιχεία				ΠΤΠ Ο150		ΠΤΠ Ο155		ΠΤΠ Α265		Τοιχεία			
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Υπόβαση		Βάση		Ασφ. Κυκλοφορίας		Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια
				Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια				
Από Μεταφορά				173.45		164.93		1421.92		134.71		689.60	
18	294.384	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	314.384	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	1.86	37.20	10.15	203.00
20	334.384	20.00	15.63	0.61	9.54	0.58	9.07	5.00	78.17	1.86	29.08	10.15	158.70
A7	345.656	11.27	10.63	0.61	6.49	0.58	6.17	5.00	53.17	2.77	29.46	14.04	149.32
21	355.656	10.00	8.15	0.61	4.97	0.58	4.73	5.00	40.75	3.21	26.16	15.18	123.72
Δ7	361.951	6.30	6.30	0.61	3.84	0.58	3.65	5.00	31.50	2.77	17.45	14.04	88.45
22	368.247	6.30	8.15	0.61	4.97	0.58	4.73	5.00	40.75	2.77	22.58	14.04	114.43
A'7	378.247	10.00	13.32	0.61	8.13	0.58	7.73	5.00	66.63	2.23	29.71	12.14	161.77
A8	394.897	16.65	13.30	0.61	8.12	0.58	7.72	5.00	66.53	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ8	404.858	9.96	9.96	0.61	6.08	0.58	5.78	5.00	49.80	1.48	14.74	8.15	81.17
A'8	414.820	9.96	10.73	0.61	6.55	0.58	6.22	5.00	53.65	1.48	15.88	8.15	87.45
A9	426.315	11.50	8.28	0.61	5.05	0.58	4.80	5.00	41.40	2.77	22.94	14.04	116.25
Δ9	431.372	5.06	5.06	0.61	3.09	0.58	2.93	5.00	25.30	2.77	14.02	14.04	71.04
A'9	436.428	5.06	7.17	0.61	4.38	0.58	4.16	5.00	35.87	2.23	16.00	12.14	87.10
A10	445.723	9.29	9.64	0.61	5.88	0.58	5.59	5.00	48.22	1.86	17.94	10.15	97.90
23	455.723	10.00	7.12	0.61	4.34	0.58	4.13	5.00	35.58	2.77	19.71	14.04	99.89
Δ10	459.952	4.23	4.23	0.61	2.58	0.58	2.45	5.00	21.15	2.77	11.72	14.04	59.39
24	464.181	4.23	7.12	0.61	4.34	0.58	4.13	5.00	35.58	1.86	13.23	10.15	72.22
A'10	474.181	10.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25	494.181	20.00	11.19	0.61	6.83	0.58	6.49	5.00	55.95	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	496.563	2.38	5.70	0.61	3.47	0.58	3.30	5.00	28.48	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ11	505.574	9.01	9.01	0.61	5.50	0.58	5.23	5.00	45.05	0.00	0.00	0.00	0.00
A'11	514.585	9.01	14.50	0.61	8.85	0.58	8.41	5.00	72.52	0.00	0.00	0.00	0.00
26	534.585	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
27	554.585	20.00	18.76	0.61	11.44	0.58	10.88	5.00	93.78	0.00	0.00	0.00	0.00
A12	572.093	17.51	13.76	0.61	8.39	0.58	7.98	5.00	68.78	0.00	0.00	0.00	0.00
28	582.093	10.00	5.97	0.61	3.64	0.58	3.46	5.00	29.85	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ12	584.032	1.94	1.94	0.61	1.18	0.58	1.13	5.00	9.70	0.00	0.00	0.00	0.00
29	585.971	1.94	5.97	0.61	3.64	0.58	3.46	5.00	29.85	0.00	0.00	0.00	0.00
A'12	595.971	10.00	6.31	0.61	3.85	0.58	3.66	5.00	31.55	0.00	0.00	0.00	0.00
A13	598.591	2.62	6.31	0.61	3.85	0.58	3.66	5.00	31.55	0.00	0.00	0.00	0.00
30	608.591	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
31	618.591	10.00	8.54	0.61	5.21	0.58	4.96	5.00	42.73	0.00	0.00	0.00	0.00
A'13A14	625.680	7.09	9.02	0.61	5.50	0.58	5.23	5.00	45.08	0.00	0.00	0.00	0.00
32	636.616	10.94	10.47	0.61	6.39	0.58	6.07	5.00	52.35	3.94	41.25	17.48	183.02
A'14	646.616	10.00	11.93	0.61	7.28	0.58	6.92	5.00	59.65	13.02	155.33	28.89	344.66
A15	660.480	13.86	9.60	0.61	5.86	0.58	5.57	5.00	48.00	4.74	45.50	18.73	179.81
Σε Μεταφορά				404.53		384.63		3315.84		714.61		3168.89	

Γενικά Στοιχεία				ΠΤΠ Ο150		ΠΤΠ Ο155		ΠΤΠ Α265		Τοιχεία			
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Υπόβαση		Βάση		Ασφ. Κυκλοφορίας		Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια
				Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια				
Από Μεταφορά				404.53		384.63		3315.84		714.61		3168.89	
		5.34											
Δ15	665.820	5.34	5.34	0.61	3.26	0.58	3.10	5.00	26.70	3.94	21.04	17.48	93.34
Α'15	671.161	12.67	12.67	0.61	7.73	0.58	7.35	5.00	63.35	3.21	40.67	15.18	192.33
33	691.161	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	4.74	94.80	18.73	374.60
34	711.161	20.00	11.18	0.61	6.82	0.58	6.48	5.00	55.90	2.77	30.97	14.04	156.97
Α16	713.526	2.36	6.18	0.61	3.77	0.58	3.58	5.00	30.90	2.77	17.12	14.04	86.77
35	723.526	10.00	7.88	0.61	4.80	0.58	4.57	5.00	39.38	1.86	14.65	10.15	79.93
Δ16	729.274	5.75	5.75	0.61	3.51	0.58	3.33	5.00	28.75	1.86	10.70	10.15	58.36
36	735.022	5.75	7.88	0.61	4.80	0.58	4.57	5.00	39.38	1.48	11.65	8.15	64.18
Α'16	745.022	10.00	8.81	0.61	5.38	0.58	5.11	5.00	44.07	0.54	4.76	4.20	37.02
Α17	752.654	7.63	8.50	0.61	5.18	0.58	4.93	5.00	42.50	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ17	762.025	9.37	9.37	0.61	5.72	0.58	5.43	5.00	46.85	0.00	0.00	0.00	0.00
Α'17	771.396	9.37	5.19	0.61	3.17	0.58	3.01	5.00	25.97	0.87	4.52	6.40	33.25
Α18	772.413	1.02	5.51	0.61	3.36	0.58	3.20	5.00	27.55	0.87	4.79	6.40	35.26
37	782.413	10.00	5.78	0.61	3.53	0.58	3.35	5.00	28.90	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ18	783.976	1.56	1.56	0.61	0.95	0.58	0.90	5.00	7.80	0.00	0.00	0.00	0.00
38	785.538	1.56	5.78	0.61	3.53	0.58	3.35	5.00	28.90	0.00	0.00	0.00	0.00
Α'18	795.538	10.00	11.25	0.61	6.87	0.58	6.53	5.00	56.27	0.00	0.00	0.00	0.00
Α19	808.049	12.51	10.73	0.61	6.55	0.58	6.22	5.00	53.65	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ19	817.002	8.95	8.95	0.61	5.46	0.58	5.19	5.00	44.75	0.00	0.00	0.00	0.00
Α'19	825.956	8.95	14.47	0.61	8.83	0.58	8.40	5.00	72.38	0.00	0.00	0.00	0.00
39	845.956	20.00	12.59	0.61	7.68	0.58	7.30	5.00	62.93	0.00	0.00	0.00	0.00
Α20	851.123	5.17	7.58	0.61	4.63	0.58	4.40	5.00	37.92	0.00	0.00	0.00	0.00
40	861.123	10.00	6.71	0.61	4.10	0.58	3.89	5.00	33.58	0.87	5.84	6.40	42.98
Δ20	864.557	3.43	3.43	0.61	2.09	0.58	1.99	5.00	17.15	1.86	6.38	10.15	34.81
41	867.992	3.43	6.71	0.61	4.10	0.58	3.89	5.00	33.58	1.86	12.49	10.15	68.16
Α'20	877.992	10.00	7.91	0.61	4.83	0.58	4.59	5.00	39.55	1.86	14.71	10.15	80.29
Α21	883.810	5.82	7.91	0.61	4.83	0.58	4.59	5.00	39.55	1.86	14.71	10.15	80.29
42	893.810	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
43	903.810	10.00	6.39	0.61	3.90	0.58	3.71	5.00	31.97	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ21	906.599	2.79	2.79	0.61	1.70	0.58	1.62	5.00	13.95	0.00	0.00	0.00	0.00
44	909.389	2.79	6.39	0.61	3.90	0.58	3.71	5.00	31.97	0.00	0.00	0.00	0.00
45	919.389	10.00	10.00	0.61	6.10	0.58	5.80	5.00	50.00	1.48	14.80	8.15	81.50
Α'21	929.389	10.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	1.86	27.90	10.15	152.25
46	949.389	20.00	10.68	0.61	6.51	0.58	6.19	5.00	53.40	0.87	9.29	6.40	68.35
Α22	950.750	1.36	4.76	0.61	2.90	0.58	2.76	5.00	23.80	0.87	4.14	6.40	30.46
Δ22	958.909	8.16	8.16	0.61	4.98	0.58	4.73	5.00	40.80	0.00	0.00	0.00	0.00
Α'22	967.068	8.16	14.08	0.61	8.59	0.58	8.17	5.00	70.40	0.00	0.00	0.00	0.00
		20.00											
Σε Μεταφορά				596.04		566.67		4885.34		1080.54		5019.99	

Γενικά Στοιχεία				ΠΤΠ Ο150 Υπόβαση		ΠΤΠ Ο155 Βάση		ΠΤΠ Α265 Ασφ. Κυκλοφορίας		Τοιχία			
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια
Από Μεταφορά				596.04		566.67		4885.34		1080.54		5019.99	
47	987.068	20.00	15.03	0.61	9.17	0.58	8.71	5.00	75.13	0.00	0.00	0.00	0.00
A23	997.113	10.05	10.03	0.61	6.12	0.58	5.81	5.00	50.13	0.00	0.00	0.00	0.00
48	1007.113	10.00	8.46	0.61	5.16	0.58	4.91	5.00	42.30	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ23	1014.037	6.92	6.92	0.61	4.22	0.58	4.01	5.00	34.60	0.00	0.00	0.00	0.00
49	1020.961	6.92	8.46	0.61	5.16	0.58	4.91	5.00	42.30	0.00	0.00	0.00	0.00
A'23	1030.961	10.00	11.18	0.61	6.82	0.58	6.48	5.00	55.90	0.00	0.00	0.00	0.00
A24	1043.326	12.36	11.18	0.61	6.82	0.58	6.48	5.00	55.90	0.00	0.00	0.00	0.00
50	1053.326	10.00	9.20	0.61	5.61	0.58	5.33	5.00	45.98	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ24	1061.715	8.39	8.39	0.61	5.12	0.58	4.87	5.00	41.95	0.00	0.00	0.00	0.00
51	1070.104	8.39	9.20	0.61	5.61	0.58	5.33	5.00	45.98	0.00	0.00	0.00	0.00
A'24	1080.104	10.00	15.00	0.61	9.15	0.58	8.70	5.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00
52	1100.104	20.00	20.00	0.61	12.20	0.58	11.60	5.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
53	1120.104	20.00	14.25	0.61	8.69	0.58	8.26	5.00	71.23	0.00	0.00	0.00	0.00
53'	1128.594	8.49	8.69	0.89	7.73	0.86	7.47	7.50	65.18	0.00	0.00	0.00	0.00
ΑΤ	1137.482	8.89	4.45	1.07	4.76	1.04	4.62	9.29	41.29	0.00	0.00	0.00	0.00
Σύνολο				698.38		664.16		5728.21		1080.54		5019.99	