

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα τεχνική έκθεση συντάχθηκε στα πλαίσια των Συγκοινωνιακών Μελετών των έργων «Ανάπλαση της οδού Φιλαδελφείας από τη διασταύρωση με την οδό Αθανασίου Μπόσδα (Δημαρχείο Αχαρνών) έως το νότιο όριο του Δήμου (Κοιμητήριο Κόκκινου Μύλου)» και «Ανάπλαση της οδού Αθηνών (προέκταση Λ. Δημοκρατίας) από το Ηρώο στα βόρεια έως τη διασταύρωση πριν την Αττική οδό» του Δήμου Αχαρνών και της ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΠΟΛΗΣ.

Η πράξη αφορά στην υλοποίηση στοχευμένων παρεμβάσεων αναβάθμισης της λειτουργικότητας και αισθητικής της περιοχής παρέμβασης και οργάνωσης της οικονομικής δραστηριότητας που αναπτύσσεται εντός της περιοχής αυτής.

Το αντικείμενο της παρούσας μελέτης αφορά στη μελέτη οδοποιίας της οδού Φιλαδελφείας και του άξονα Λεωφόρου Αθηνών- Λεωφ. Δημοκρατίας καθώς και στην ενιαία διαμόρφωση της επιφάνειας των οδών ως προς τον συγκοινωνιακό σχεδιασμό.

Στόχος της μελέτης είναι η διατύπωση μιας συγκοινωνιακής πρότασης σχεδιασμού χάραξης των εξεταζόμενων οδών, που σε συνδυασμό με την πολεοδομική μελέτη, τις υφιστάμενες και προβλεπόμενες χρήσεις γης, τα προβλεπόμενα ΟΚΩ και τη γενική πολιτική βιώσιμης ανάπτυξης θα αποτελέσουν για το Δήμο ένα εξειδικευμένο εργαλείο σχεδιασμού και ανάπτυξης γενικότερα. Παράλληλα η παρούσα μελέτη στοχεύει στην ποιοτική αναβάθμιση της περιοχής με την βελτίωση των συνθηκών κυκλοφορίας και στάθμευσης για την αύξηση του επιπέδου οδικής ασφάλειας, τόσο των πεζών, όσο και των οδηγών, ώστε να αναβαθμιστεί σημαντικά το αστικό περιβάλλον και να εξομαλυνθούν οι δυσλειτουργίες της περιοχής.

2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Για την εκπόνηση της μελέτης οδοποιίας προηγήθηκε τοπογραφική μελέτη των εξεταζόμενων οδών, από την οποία αποδόθηκε σε ψηφιακή μορφή η οριζοντιογραφική και υψομετρική αποτύπωση καθώς και η ρυμοτομία (ρυμοτομικές και οικοδομικές γραμμές) των οδών Φιλαδελφείας και Λεωφ. Δημοκρατίας-Λεωφ. Αθηνών.

Παράλληλα, για την ορθή εκπόνηση της μελέτης ήταν απαραίτητο να γίνει αυτοψία και επιτόπια έρευνα ώστε να γίνει καταγραφή στοιχείων σχετικών με τις περιοχές μελέτης ούτως ώστε να είναι δυνατό να προσδιοριστούν τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά, οι διάφορες παράμετροι που συνθέτουν και επηρεάζουν τα μεγέθη αστικής οδοποιίας, κυκλοφορίας και τα συναφή με αυτά. Έτσι, στην προσπάθεια αντιμετώπισης των θεμάτων με τα οποία ασχολείται η παρούσα μελέτη κρίθηκε απαραίτητη η απογραφή πρωτογενών στοιχείων και άλλων δεδομένων.

Τα συλλεχθέντα στοιχεία και δεδομένα αφορούν στην απογραφή της υπάρχουσας κατάστασης της υποδομής του οδικού δικτύου.

2.1 Λεωφ. Δημοκρατίας- Λεωφόρος Αθηνών

Σύμφωνα με το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο του Δήμου Αχαρνών (ΦΕΚ 13/Δ/19-01-04) η Λεωφόρος Δημοκρατίας η οποία στη συνέχεια της γίνεται Λεωφ. Αθηνών αποτελεί πρωτεύουσα οδική αρτηρία. Ο οδικός άξονας στον οποίο θα πραγματοποιηθεί ανάπλαση εκκινεί από την οδό Νικ. Λαδά (νότιο όριο) και καταλήγει στην οδό Φιλίππου Δέδε (βόρειο όριο). Το συνολικό μήκος του εξεταζόμενου οδικού τμήματος είναι ≈ 1002 χλμ.



Εικόνα 2.1: Λεωφ. Αθηνών (τμήμα από Νικ. Λαδά έως Φιλίππου Δέδε)

Στην υφιστάμενη κατάσταση, στην υπό διαμόρφωση οδό, στο νότιο άκρο της, στη διασταύρωση με την οδό Ν. Λαδά, υφίσταται σηματοδοούμενος κόμβος με κεντρική νησίδα. Στη συνέχεια η οδός διέρχεται κάτω από τεχνικό (γέφυρα σιδηροδρομική γραμμής) και στην πορεία διατρέχει όλη την περιοχή μέχρι την πλατεία Ηρώων όπου διασταυρώνεται με την οδό Φιλίππου Δέδε σε έναν κόμβο με ελλιπή σχεδιασμό. Σηματοδότηση υφίσταται και στη διασταύρωση της Λεωφ. Αθηνών με την οδό Βαρδουσίων.



Φωτογραφία 2.1: Φωτεινή Σηματοδότηση στην Λεωφόρο Αθηνών με Βαρδουσίων

Οι Λεωφ. Δημοκρατίας – Αθηνών είναι αμφίδρομης κυκλοφορίας με μία λωρίδα ανά κατεύθυνση, με υφιστάμενο πλάτος του οδοστρώματος που κυμαίνεται από 6,60 μέχρι και 8,60μ. Τα υφιστάμενα πεζοδρόμια παρουσιάζουν κυμαινόμενο πλάτος, σε πολλά σημεία είναι πολύ στενά, ορισμένα είναι αδιαμόρφωτα χωρίς πλάκες πεζοδρομίων μόνο με τα κράσπεδα και η κυκλοφορία των πεζών συνεχώς εμποδίζεται λόγω εμποδίων αστικού εξοπλισμού και δέντρων κ.α. (αστικός εξοπλισμός, κολονάκια, σκάλες στις εισόδους των ιδιοκτησιών).



Φωτογραφία 2.2: Λεωφόρος Αθηνών- υφιστάμενα εμπόδια στα πεζοδρόμια

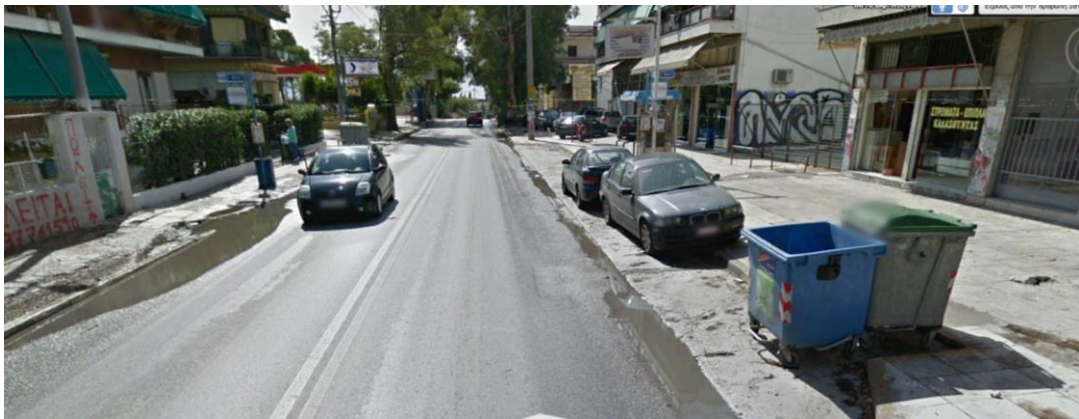
Σε πολλά σημεία φαίνεται να μην έχει εφαρμοστεί σωστά η ρυμοτομία, ενώ υπάρχουν αρκετές εγκαταστάσεις (π.χ. πρατήρια, συνεργεία, κ.λπ.) με εισόδους/ εξόδους επί της οδού. Στην οδό παρατηρείται παράνομη στάθμευση επί των πεζοδρομίων και ταυτόχρονα απουσιάζουν οι υποδομές για τα ΑμεΑ. Τέλος, όσον αφορά τη σύνθεση της κυκλοφορίας της οδού, παρατηρήθηκε υψηλό ποσοστό διερχόμενων βαρέων οχημάτων.

Κατά μήκος της Λεωφόρου Αθηνών υφίστανται στάσεις λεωφορείων από τις οποίες διέρχονται αστικές γραμμές του ΟΑΣΑ (Α10 και Β10). Οι στάσεις των λεωφορείων επισημαίνονται με ειδική πινακίδα ενώ σε ορισμένες στάσεις υπάρχει και στέγαστρο (φωτογραφία 2.3).



Φωτογραφία 2.3: Λεωφόρος Αθηνών- υφιστάμενες στάσεις λεωφορείων εκατέρωθεν της οδού.

Κατά μήκος του μελετούμενου τμήματος δεν επιτρέπεται η στάθμευση εκτός από ορισμένα σημεία στα οποία υπάρχουν διαμορφωμένες εσοχές των οποίων όμως οι διαστάσεις και η κακοσυντηρημένη κατάσταση προτρέπουν για στάθμευση επάνω στα πεζοδρόμια (βλ. φωτογραφία 2.4).

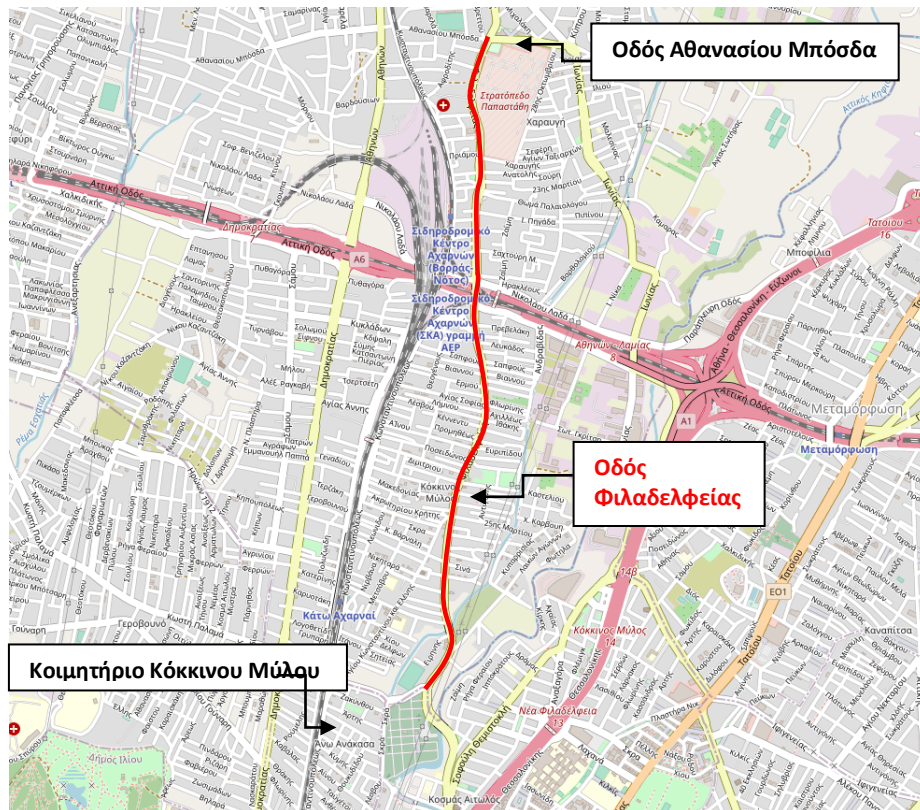


Φωτογραφία 2.4: Λεωφόρος Αθηνών- παράνομη στάθμευση σε πεζοδρόμιο σε εσοχή στάθμευσης

Το όριο ταχύτητας στον μελετούμενο οδικό άξονα, ορίζεται με ειδική σήμανση η οποία αποτυπώνεται στα σχέδια της μελέτης και κυμαίνεται στα 20-30- 40 km/h.

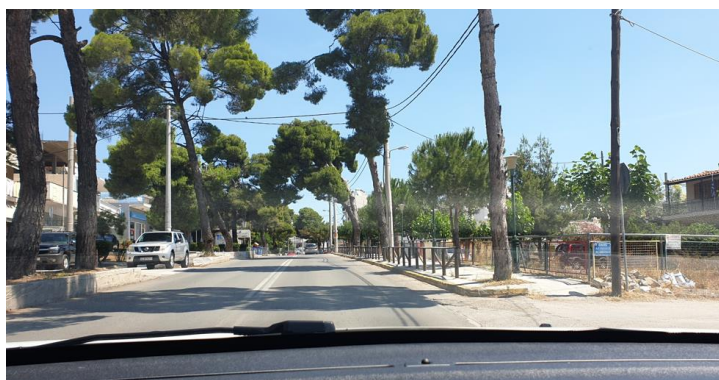
2.2 Οδός Φιλαδελφείας

Σύμφωνα με το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο του Δήμου Αχαρνών η οδός Φιλαδελφείας αποτελεί δευτερεύουσα οδική αρτηρία. Το τμήμα της οδού Φιλαδελφείας στο οποίο πρόκειται να γίνει ανάπλαση εκκινεί από το Κοιμητήριο Κόκκινου Μύλου και συγκεκριμένα από την οδό Κωστή Παλαμά (νότιο όριο) έως την οδό Αθανασίου Μπόσδα (βόρειο όριο). Το συνολικό μήκος του εξεταζόμενου οδικού τμήματος είναι ≈ 2742 χλμ.



Εικόνα 2.2: Οδός Δημοκρατίας (τμήμα από οδό Κωστή Παλαμά έως οδό Αθανασίου Μπόσδα)

Στην υφιστάμενη κατάσταση, στην υπό διαμόρφωση οδό, στο βόρειο άκρο της, υφίσταται ο διαμορφωμένος χώρος του Δημαρχείου. Στη συνέχεια η οδός διέρχεται από σημαντικά τεχνικά έργα (π.χ. γέφυρα Αττικής οδού) καθώς και σημαντικές χρήσεις γης (π.χ. Στρατόπεδο Παπαστάθης, Μυκηναϊκός Θολωτός Τάφος) και αναπτύσσεται σε όλη την περιοχή μελέτης καταλήγοντας στο Κοιμητήριο Κόκκινου Μύλου, όπου διασταυρώνεται με την οδό Κωστή Παλαμά.



Φωτογραφία 2.5: Οδός Φιλαδελφείας

Κατά μήκος της οδού παρατηρούνται σημαντικές εναλλαγές της διατομής, με σχετικές αυξομειώσεις του καταστρώματος της οδού (π.χ. τοπικές εφαρμογές κεντρικής νησίδας, με ή χωρίς κράσπεδα, κυκλικός κόμβος, διασταυρώσεις με φωτεινό σηματοδότη) και κυρίως μεταβολές στα πεζοδρόμια (από μηδενικά

έως μεγάλα πλάτη, ακόμη και με ύπαρξη νησίδων πρασίνου) και στα κατασκευαστικά υλικά, και με έναν αποσπασματικό- σημειακό σχεδιασμό

Το πλάτος του οδοστρώματος κυμαίνεται μεταξύ 6,50μ-8,50μ, με μια λωρίδα ανά κατεύθυνση. Όσον αφορά τα πεζοδρόμια σε πολλά σημεία υφίστανται πολύ στενά ή και καθόλου πεζοδρόμια ενώ σε άλλες περιπτώσεις ο σχεδιασμός παρουσιάζει κατασκευαστικές ασυνέχειες ή εμπόδια, δυσχεραίνοντας την κίνηση των πεζών (αστικός εξοπλισμός, κολονάκια, σκάλες στις εισόδους των ιδιοκτησιών) (φωτογραφία 2.6). Παρ' όλο που τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της οδού σε γενικά πλαίσια επαρκούν και υπάρχει διαθέσιμος χώρος, υπάρχει μια άναρχη κατάσταση στον περιβάλλοντα χώρο χωρίς συγκεκριμένη.



Φωτογραφία 2.6: Οδός Φιλαδελφείας- εμποδιζόμενη κίνηση πεζών

Σε πολλά σημεία φαίνεται να μην έχει γίνει σωστή εφαρμογή της ρυμοτομίας καθώς όπως διαπιστώνεται από το τοπογραφικό διάγραμμα πολλές ιδιοκτησίες έχουν υπερβεί τα όρια της ρυμοτομικής ή και της οικοδομικής γραμμής. Ταυτόχρονα, στην οδό υπάρχουν αρκετές εγκαταστάσεις (π.χ. πρατήρια, συνεργεία, κ.λπ.) με διαμορφωμένες εισόδους/ εξόδους επί της οδού.

Στην οδό παρατηρείται παράνομη στάθμευση επί των πεζοδρομίων και παράλληλα απουσιάζουν οι στοιχειώδεις υποδομές για την κίνηση των ΑμεΑ. Σε ένα μεγάλο τμήμα της οδού υπάρχουν, εκατέρωθεν αυτής, δέντρα τα οποία προσδίδουν ιδιαίτερη φυσιογνωμία στον περιβάλλοντα χώρο. Τέλος, όσον αφορά τη σύνθεση της κυκλοφορίας της οδού, παρατηρήθηκε υψηλό ποσοστό διερχόμενων βαρέων οχημάτων καθώς και διερχόμενων αστικών λεωφορείων.

Κατά μήκος της οδού Φιλαδελφείας υφίστανται στάσεις λεωφορείων από τις οποίες διέρχονται αστικές γραμμές του ΟΑΣΑ. Ενδεικτικά, από την οδό διέρχονται οι λεωφορειακές γραμμές 740 και 755. Στις περισσότερες περιπτώσεις υπάρχει μόνο η πινακίδα της στάσης με ή χωρίς στέγαστρο (φωτογραφία 2.7) χωρίς περαιτέρω διαμόρφωση ή αστικό εξοπλισμό (καθιστικά κ.λπ.) ενώ σε ορισμένες μόνο στάσεις υπάρχει εσοχή για τη στάση των λεωφορείων (φωτογραφία 2.8).



Φωτογραφία 2.7: Οδός Φιλαδελφείας - στάση λεωφορείου χωρίς εσοχή



Φωτογραφία 2.8: Οδός Φιλαδελφείας- στάση λεωφορείου με εσοχή

3. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

3.1 Βασικές αρχές σχεδιασμού

Από την παραπάνω αναλυτική περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης διαπιστώνεται μία ανοργάνωτη κυκλοφοριακή κατάσταση με ιδιαίτερα δυσχερείς συνθήκες κυκλοφορίας των πεζών καμία υποδομή για την κυκλοφορία ΑΜΕΑ, συνθήκες μειωμένης οδικής ασφάλειας, στοιχεία που υποβαθμίζουν τον χαρακτήρα των εξεταζόμενων οδών και κατ' επέκταση της ευρύτερης περιοχής.

Οι βασικοί στόχοι και φιλοσοφία της παρούσας μελέτης είναι οι εξής:

- Δημιουργία μεγάλων, άνετων και ασφαλών αξόνων κίνησης των πεζών κατά μήκος των οδών για την ενθάρρυνση της πεζή μετακίνησης,
- Αύξηση του επιπέδου οδικής ασφάλειας και κατευνασμός των ταχυτήτων των οχημάτων. Οι εν λόγω στόχοι κατέχουν σημαντική θέση στη διαμόρφωση των διαφόρων προτάσεων ανεξάρτητα αν δε γίνεται πάντα σαφής αναφορά σ' αυτό.
- Εξυπηρέτηση κατ' αρχήν του κοινωνικού συνόλου και στη συνέχεια των ατομικών συμφερόντων, χωρίς βεβαία να καταπατούνται τα κατοχυρωμένα δικαιώματα του καθενός.

- Ανάδειξη και αναβάθμιση σημαντικών χώρων συγκέντρωσης τόσο των κατοίκων όσο και των επισκεπτών.
- Και τέλος, σημαντική βελτίωση των υφιστάμενων κυκλοφοριακών συνθηκών και της κυκλοφοριακής ικανότητας στο οδικό δίκτυο της περιοχής.

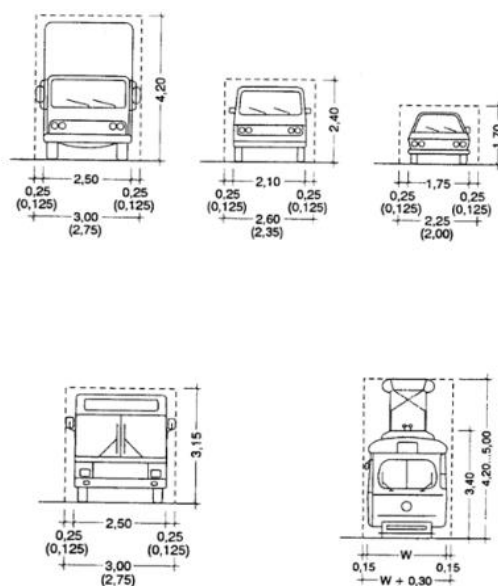
Η μελέτη στοχεύει στο σχεδιασμό χάραξης του οδικού- κυκλοφοριακού συστήματος της περιοχής μελέτης, που σε συνδυασμό με την πολεοδομική μελέτη, τις προτάσεις βελτίωσης της κυκλοφοριακής λειτουργίας και της οδικής ασφάλειας οχημάτων και πεζών, τις υφιστάμενες και προβλεπόμενες χρήσεις γης και την πολιτική της βιώσιμης ανάπτυξης, θα αποτελέσουν για το Δήμο ένα εξειδικευμένο εργαλείο σχεδιασμού και ανάπτυξης γενικότερα αναβαθμίζοντας αισθητικά και περιβαλλοντικά την περιοχή και την οδική ασφάλεια πεζών και οχημάτων.

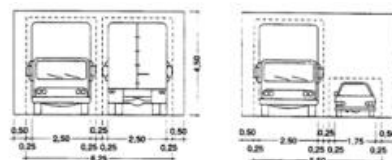
3.2 Προδιαγραφές- Μεθοδολογία Σχεδιασμού

3.2.1 Διαστασιολόγηση οδών

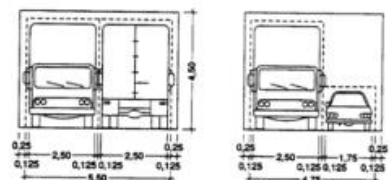
Όσον αφορά στο σχεδιασμό και στη διαστασιολόγηση των διατομών οι ΟΜΟΕ αναφέρουν: "Επειδή η τυπική περίπτωση συνάντησης οχημάτων που λαμβάνεται υπόψη για το σχεδιασμό είναι φορτηγό-φορτηγό σε οδούς με ενιαία επιφάνεια κυκλοφορίας δύο κατευθύνσεων με μία λωρίδα κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση, το τυπικό πλάτος ανέρχεται σε 6,50μ. Όταν η περίπτωση συνάντησης φορτηγού - φορτηγού ή λεωφορείου - λεωφορείου είναι σπάνια, επαρκεί και πλάτος 6,00μ. Όταν οι διατιθέμενες επιφάνειες κυκλοφορίας είναι ιδιαίτερα περιορισμένες, μπορεί το πλάτος της επιφάνειας κυκλοφορίας να μειωθεί στα 6,00μ ή ακόμη και στα 5,50μ, όταν οι φόρτοι των βαρέων οχημάτων είναι μέτριοι ή μικροί αντιστοίχως".

Παρακάτω παρουσιάζονται τυπικές διαστάσεις οχημάτων και τυπικών διατομών βάσει των ΟΜΟΕ.





α) Τυπικές διαστάσεις

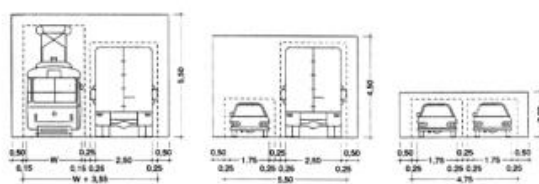


β) Διαστάσεις σε συνθήκες περιορισμένου χώρου, με επιβολή $V_{\text{επιρ}} \leq 40\text{km/h}$

Υπόμνημα :
 ————— Όρια περιτυπώματος
 - - - - - Όρια κυκλοφοριακού χώρου

Σημείωση : για την αντίθετη κίνηση φορτηγού/λεωφορείου ισχύουν οι διαστάσεις της αντίθετης κίνησης φορτηγού/φορτηγού

Σχήμα 2-1β : Βασικές διαστάσεις κυκλοφοριακού χώρου και χώρου ελεύθερου από εμπόδια, διαφέρουν τύπων οχημάτων, κατά την αντίθετη κίνηση τους.



β) Διαστάσεις σε συνθήκες περιορισμένου χώρου, με επιβολή $V_{\text{επιρ}} \leq 40\text{km/h}$

Υπόμνημα :
 ————— Όρια περιτυπώματος
 - - - - - Όρια κυκλοφοριακού χώρου

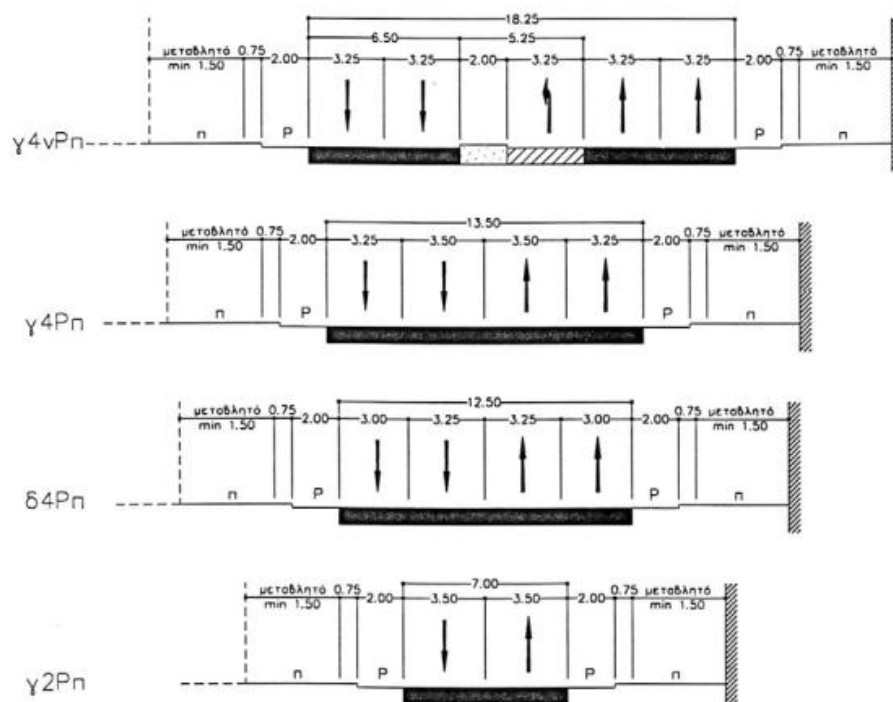
- Σημείωση :
- για την παράλληλη κίνηση φορτηγού/φορτηγού και λεωφορείου/φορτηγού, ισχύουν οι διαστάσεις αντίθετης κίνησης φορτηγού/φορτηγού.
 - για την παράλληλη κίνηση λεωφορείου/λεωφορείου ισχύουν οι διαστάσεις της αντίθετης κίνησής τους.

Σχήμα 2-1γ : Βασικές διαστάσεις κυκλοφοριακού χώρου και χώρου ελεύθερου από εμπόδια, διαφέρουν τύπων οχημάτων, κατά την παράλληλη κίνηση τους.

Εικόνα 3.1: Διατομές κατά ΟΜΟΕ

Πίνακας 2-2: Προτεινόμενα πλάτη λωρίδων κυκλοφορίας

Φόρτοι λεωφορείων γραμμής και βαρέων οχημάτων εκφρασμένοι σε ποσοστό επί του συνόλου των οχη- μάτων (σύνθεση κυκλοφορίας)	Πλάτος λωρίδας κυκλοφορίας σε βαθμό :	
	Ικανοποιητικό	Περιορισμένο
Υψηλοί ποσοστό > 20%	3,50 m	3,25 m
Μεσαίοι ποσοστό = 5 -20%	3,25 m	3,00 m
Μικροί ποσοστό < 5%	3,00 m	2,75 m

**Υπόμνημα :**

γ : πλάτος λωρίδας κυκλοφορίας 3,25 m

δ : πλάτος λωρίδας κυκλοφορίας 3,00 m

P : πλάτος λωρίδας στάθμευσης 2,00 m (2,50 m σε περίπτωση παράπλευρου ποδηλατόδρομου)

π : πλευρικός χώρος μεταβλητού πλάτους

(α) πεζοδρόμιο : ελάχιστο πλάτος 1,50 m

(β) πεζοδρόμιο με ποδηλατόδρομο : ελάχιστο πλάτος 3,60 m

Σημείωση :

- Η διάσταση 0,75 m επί του πεζοδρομίου προβλέπεται μόνο στην περίπτωση λωρίδας στάθμευσης δίπλα στο κράσπεδο. Στο πλάτος αυτό τοποθετούνται και οι ιστοί οδο φωτισμού.
- Η ελάχιστη διάσταση 1,50 m πεζοδρομίου διαπλατύνεται από απαίτηση αυξημένης κυκλοφορίας πεζών.

Σχήμα 2-2: Ενδεικτικές διατομές κυρίων αστικών οδών (Κατηγορία Οδών ΓΙΙΙ ή ΓΙΥ).

Εικόνα 3.2: Ενδεικτικές διατομές κυρίων αστικών οδών

3.2.2 Ελάχιστα πλάτη πεζοδρομίων

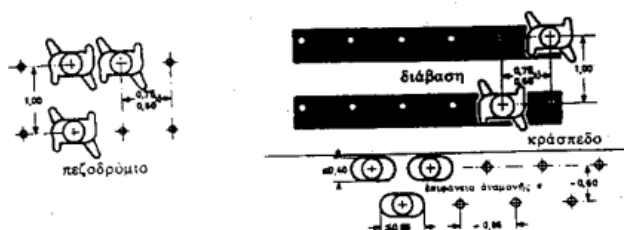
Σύμφωνα με τις προδιαγραφές (Πολυεοδομικά Σταθερότυπα ΦΕΚ285/Δ/05-03-2004) απαιτείται ελάχιστο πλάτος πεζοδρομίων 1,50μ για ροή 10προσώπων ανά 15 λεπτά, ελεύθερο από κάθε εμπόδιο αστικού εξοπλισμού. Για κάθε άλλο στοιχείο εξοπλισμού που συμπληρώνει την επιφάνεια κίνησης προτείνεται να ακολουθούνται οι διαστάσεις που δίνονται στις παρόδιες ζώνες.

6.6. ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ

1 ελάχιστο πλάτος πεζοδρομίου

Σύμφωνα άρθρο 24, §1 του ΓΟΚ που αναφέρει ότι «Τα πεζοδρόμια..... με σκοπό να διασφαλίζεται η συνεχής, ασφαλής και χωρίς εμπόδια κυκλοφορία των πεζών σε όλη την επιφάνειά τους και η χρήση τους από άτομα με ειδικές ανάγκες, εφόσον επιτρέπεται από τη μορφολογία του εδάφους». Για να ανταποκριθούν οι διάδρομοι αυτοί κυκλοφορίας πεζών και ΑΜΕΑ στο στόχο τους θα πρέπει να σχεδιάζονται υπολογίζοντας όλους τους παράγοντες που επηρεάζουν την μορφή τους.

- Τα πεζοδρόμια πρέπει να διατάσσονται και από τις δύο πλευρές οδού με παρόδια δόμηση.
- Ακόμη και αν παρόδια δόμηση υπάρχει μόνο από τη μία πλευρά, θα διατάσσεται από την απέναντι πλευρά πεζοδρόμια ελαχίστων διαστάσεων.
- Πεζοδρόμια δεν διατάσσονται μόνο σε πεζοδρόμους ή σε οδούς με κυρίαρχο χρήστη τον πεζό (ήπιας κυκλοφορίας, πεζοποδηλατόδρομους).
- Σε οδούς με ταχύτητα κυκλοφορίας 40 χλμ/h και άνω είναι απαραίτητο να χωρίζονται οι επιφάνειες κίνησης των πεζών από το οδόστρωμα με προστατευτικές λωρίδες πρασίνου, κιγκλιδώματα ή θωράκια με ελάχιστο πλάτος 0,5 μ.
- Ως ελάχιστο πλάτος επιφάνειας συνοδευτικού πεζοδρόμου με ροή αιχμής πεζών 10 πρόσωπα/15 λεπτά, ελεύθερη από κάθε άλλο στοιχείο εξοπλισμού της οδού, ορίζεται το 1,50μ. Για μεγαλύτερη ροή προτείνονται να ακολουθείται η στάθμη εξηγητήρησης Β και C. Για κάθε άλλο στοιχείο που συμπληρώνει την επιφάνεια κίνησης προτείνεται να ακολουθούνται οι διαστάσεις που δίνονται στις παρόδιες ζώνες. Επιπλέον για άνετη κίνηση ενός πεζού ή ΑΜΕΑ χωρίς πιθανότητα σύγκρουσης με πεζό ή ΑΜΕΑ κινούμενο σε αντίθετη κατεύθυνση είναι απαραίτητο το πλάτος 0,75μ. για τον καθένα, επομένως σύνολο=1,50μ.

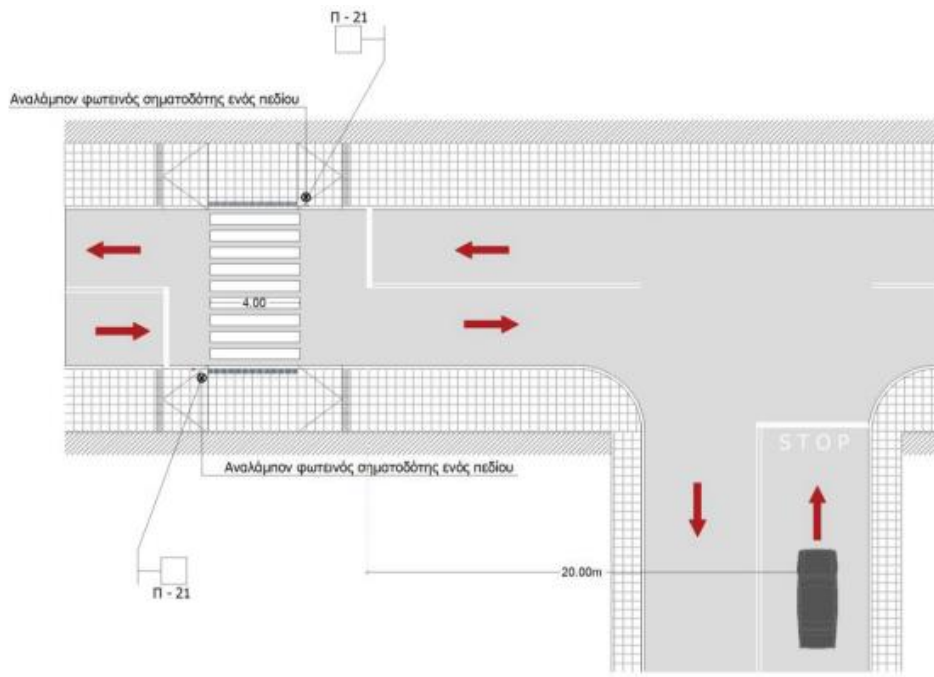


Σχήμα Ελάχιστες διαστάσεις κίνησης πεζών στο πεζοδρόμιο στην επιφάνεια αναμονής και στις διαβάσεις

Εικόνα 3.3: Πολυεοδομικά Σταθερότυπα ΦΕΚ285/Δ/05-03-2004 σελ.3345

3.2.3 Χωροθέτηση διαβάσεων

Σύμφωνα με το ΦΕΚ 85B/23-1-18, για την οριοθέτηση της πεζοδιάβασης σε σχέση με τις κάθετους οδούς, «σε περίπτωση που η πεζοδιάβαση πρόκειται να εγκατασταθεί κοντά σε κάθετους οδούς, αυτή τοποθετείται σε απόσταση τουλάχιστον 20,00μ από τη θέση του επιβατικού οχήματος που βρίσκεται στην κάθετη οδό μέχρι τη γραμμή STOP της κύριας οδού.»



Εικόνα 3.4: Ενδεικτική οριοθέτηση διάβασης πεζών σε σχέση με κάθετους οδούς

Ταυτόχρονα σύμφωνα με το αντίστοιχο ΦΕΚ «σε περίπτωση ύπαρξης στάσεως Μέσων Μαζικής Μεταφοράς πλησίον της πεζοδιάβασης θα πρέπει να εξεταστεί η βέλτιστη λύση προκειμένου η διάβαση πεζών να προηγείται της στάσης και να βρίσκεται σε ασφαλή απόσταση (5,00-10,00μ).»

3.2.4 Σχεδιασμός και διαστασιολόγηση θέσεων στάθμευσης παρά την οδό

Υπάρχουν διάφορες εναλλακτικές προτάσεις χωροθέτησης των θέσεων στάθμευσης, ανάλογα με τον διατιθέμενο χώρο και τις ιδιαίτερες ανάγκες κάθε ζώνης. Στην περίπτωση εφαρμογής ενδιάμεσων τιμών, θα εφαρμόζονται κατάλληλες διαστάσεις προκειμένου να διασφαλίζεται για κάθε θέση στάθμευσης πλάτος 2,50μ. και μήκος 5,00μ (κατ' εξαίρεση 4,75μ.).

Το πλάτος στάθμευσης d μπορεί να απομειωθεί μέχρι 2,00 μ. σε μεμονωμένες περιπτώσεις προκειμένου να διατηρηθούν κρίσιμες υφιστάμενες κατασκευές εντός της περιοχής γεωμετρικού σχεδιασμού.

Πίνακας 3.1: Ελάχιστες διαστάσεις θέσεων στάθμευσης και ελάχιστο απαιτούμενο πλάτος λωρίδας κυκλοφορίας

Γωνία Στάθμευσης (σε μοίρες)	Ελάχιστες διαστάσεις θέσεων στάθμευσης		Ελάχιστο απαιτούμενο πλάτος λωρίδας κυκλοφορίας (μέτρα)
	Μήκος (μέτρα)	Πλάτος (μέτρα)	
0°	5.50	2.50	3.00
	5.50	2.00	3.50
45°	2.25	4.50	3.00
	2.50	4.50	2.75
90°	2.25	4.50	5.40
	2.70	4.50	4.50

(Πηγή: Φραντζεσκάκης et al., 2002)

3.3 Πρόταση Κυκλοφοριακής Μελέτης

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζεται ο προτεινόμενος σχεδιασμός της νέας χάραξης των προς διαμόρφωση οδών και εξετάζονται οι αναγκαίες αλλαγές στα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των οδών και πεζοδρόμων για την υλοποίηση τους αλλά και η στάθμευση παρά την οδό.

Τονίζεται ότι οι προτάσεις για τις οδούς Αθηνών και Φιλαδελφείας διαμορφώνονται με βάση τις αρχές σχεδιασμού που έχουν τεθεί για τη μελέτη και επιδρούν θετικά τόσο στην οδική ασφάλεια των οχημάτων και των πεζών όσο και στην αισθητική και περιβαλλοντική αναβάθμιση της περιοχής έχοντας λάβει υπόψη και όλους τους κανονισμούς που ισχύουν στις διαμορφώσεις για τα άτομα με ειδικές ανάγκες. Εκτός των παραπάνω και σύμφωνα με τις οδηγίες της Τεχνικής Υπηρεσίας, σημαντική αρχή κατά τον σχεδιασμό αποτέλεσε η όσο το δυνατό μικρότερη παρέμβαση και μικρότερο αντίκτυπο στις υφιστάμενες ιδιοκτησίες κατά μήκος των εξεταζόμενων οδών, στα πλαίσια που δεν επηρεάζεται η ποιότητα σχεδιασμού και η ορθή εκπόνηση της μελέτης σύμφωνα με τις προβλεπόμενες προδιαγραφές.

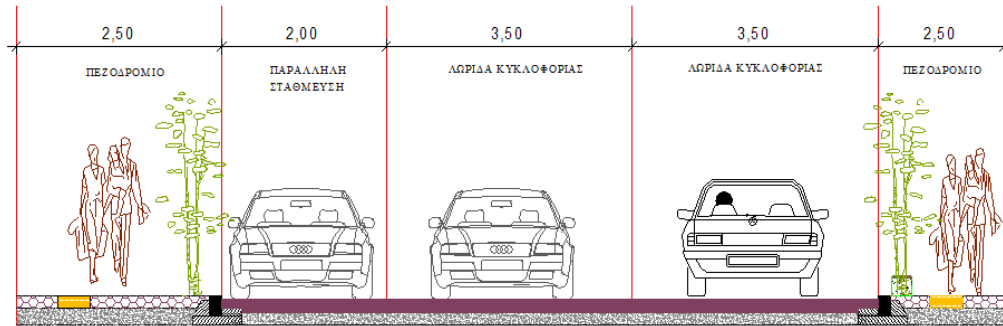
Οι διαμορφώσεις βασίζονται στις προδιαγραφές από τις ΟΜΟΕ, τα πολεοδομικά Σταθερότυπα, τους κανονισμούς του ΥΠΕΧΩΔΕ.

Σύμφωνα με τις οδηγίες της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου, εξετάστηκε η διατήρηση του οδικού άξονα σύμφωνα με την υφιστάμενη κατάσταση χωρίς σημαντικές αλλαγές στη χωροθέτηση του. Ωστόσο σε μεμονωμένες περιπτώσεις μικρών τμημάτων ήταν απαραίτητη η μικρή μετακίνηση του ώστε να συνδυαστούν με βέλτιστο τρόπο η ρυμοτομία της περιοχής και οι υφιστάμενες ιδιοκτησίες, όπως αποτυπώθηκαν.

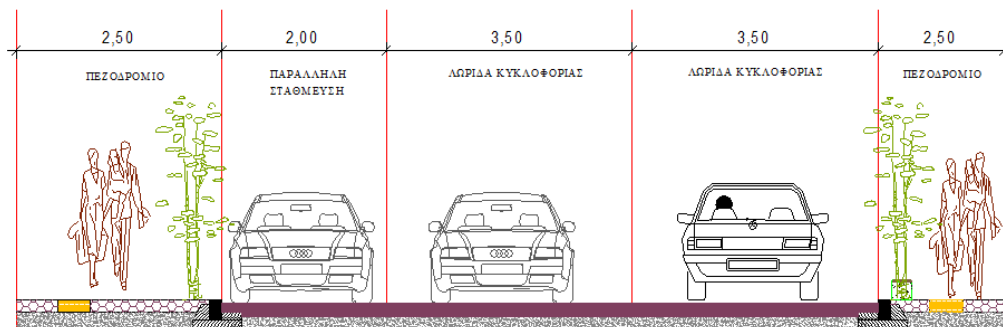
Τα βασικά στοιχεία της πρότασης για τη διαμόρφωση είναι:

- Διαμόρφωση οδού σε αμφίδρομη με πλάτος οδοστρώματος 7,00μ (3,50μ ανά λωρίδα κυκλοφορίας).
- Διαμόρφωση πεζοδρομίων με πλάτος >2,50μ.
- Τοποθέτηση διαβάσεων κατά μήκος της οδού για την ασφαλή κίνηση των πεζών.
- Διαμόρφωση μεγάλων ραμπών πρόσβασης στους χώρους στάθμευσης των κατοικιών.
- Δημιουργία ζώνης όδευσης τυφλών επί των πεζοδρομίων.

- Τοποθέτηση δενδροδόχων επί των πεζοδρομίων για τη φύτευση δένδρων.
- Χωροθέτηση εσοχών παράλληλων θέσεων στάθμευσης (5,00μ x 2,00μ) και κάδων απορριμμάτων παρά το κράσπεδο.
- Διαμόρφωση εσοχών για την πλειοψηφία των στάσεων των λεωφορείων (18,00μ).



Εικόνα 3.5: Προτεινόμενη διατομή οδού Φιλαδελφείας



Εικόνα 3.6: Προτεινόμενη διατομή Λεωφόρου Αθηνών

Η χωροθέτηση των εσοχών των θέσεων στάθμευσης παρά την οδό έγινε έτσι ώστε σε καμία περίπτωση να μην εμποδίζονται τυχόν ανάγκες των παρόδων ιδιοκτησιών (πχ είσοδος-έξοδος σε χώρο στάθμευσης, είσοδος-έξοδος οχημάτων σε συνεργεία αυτοκινήτων κ.λπ.).

Κρίθηκε αναγκαία η διαμόρφωση εσοχών στάσεων λεωφορείων ούτως ώστε να μην εμποδίζεται η κυκλοφορία και να αποφεύγονται οι καθυστερήσεις. Η διαμόρφωση των εσοχών έγινε στην πλειοψηφία των υφιστάμενων στάσεων εκτός ελαχίστων περιπτώσεων όπου ο χώρος δεν επαρκούσε για τον πλήρη σχεδιασμό του πεζοδρομίου και της εσοχής.

Στο σημείο αυτό πρέπει να τονιστεί ότι στα πλαίσια της διαμόρφωσης των πεζοδρομίων και της εφαρμογής της πολεοδομικής μελέτης κρίνεται απαραίτητη η τμηματική καθαίρεση ορισμένων φραχτών και κατασκευών, οι οποίες είναι παράνομες, όπου θεωρείται απολύτως αναγκαίο και δεν υπάρχουν περιθώρια λόγω περιορισμένης χωρητικότητας.

3.4 Προτεινόμενη Σήμανση

Ύστερα από διερεύνηση της υφιστάμενης σήμανσης στις περιοχές μελέτης και τυχόν ελλείψεων, προκειμένου να διασφαλιστεί η επαρκής πληροφόρηση των χρηστών της οδού, συμπληρώθηκε η οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση βάσει του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας.

Στην περίπτωση των εξεταζόμενων οδών οι ρυθμιστικές πινακίδες που συμπληρώθηκαν στην υπάρχουσα κατακόρυφη σήμανση είναι:

- **P-2** υποχρεωτικής διακοπής πορείας
- **P27** απαγόρευση αριστερής στροφής

Εκτός των παραπάνω ρυθμιστικών πινακίδων χρησιμοποιήθηκε η πληροφοριακή πινακίδα:

- **Π-21** διάβαση πεζών

Οι πινακίδες διαστασιολογούνται και τοποθετούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι δυνατή η έγκαιρη αναγνώρισή τους με την επικρατούσα ταχύτητα κυκλοφορίας η οποία ορίζεται 50Km/h. Κατά την αναγνώριση και ανάγνωση στόχος είναι να μην επηρεάζεται ούτε να εμποδίζεται η ομαλή ροή της κυκλοφορίας.

4. ΜΕΛΕΤΗ ΑΣΤΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

Με την ολοκλήρωση της κυκλοφοριακής μελέτης και του σχεδιασμού σε οριζοντιογραφικό επίπεδο των εξεταζόμενων οδών, είναι απαραίτητη η υψομετρική σχεδίαση και ανάλυση. Για την περαιτέρω μελέτη της αστικής οδοποιίας χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό Anadelta Tessera.

4.1 Κατά μήκος κλίσεις- Μηκοτομή

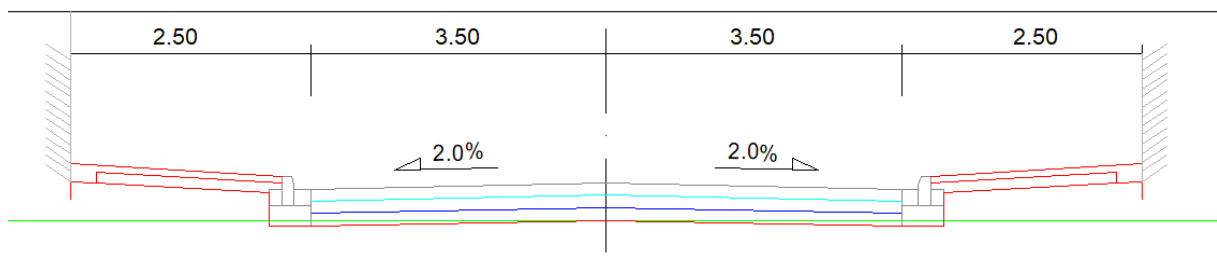
Οι κατά μήκος κλίσεις των οδών προσαρμόστηκαν κατά το δυνατό στις υφιστάμενες κλίσεις προκειμένου να μειωθούν οι χωματουργικές εργασίες και κατ' επέκταση ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου, χωρίς να μειώνεται η λειτουργικότητα και η ασφάλεια των προς διαμόρφωση οδών.

Συγκεκριμένα, οι μηκοτομή της οδού Φιλαδελφείας και της Λεωφόρου Αθηνών ακολουθούν την υφιστάμενη υψομετρία με μέγιστη κατά μήκος κλίση την 7%.

Διαπιστώνεται ότι οι κλίσεις των προς διαμόρφωση οδών είναι γενικά ήπιες, γεγονός αναμενόμενο εφόσον και το ανάγλυφο της περιοχής δεν παρουσιάζει έντονες κλίσεις.

4.2 Τυπικές διατομές

Οι τυπική διατομή των δύο μελετώμενων οδών, με βάσεις τις οποίες σχεδιάστηκαν όλες οι διατομές φαίνεται στην παρακάτω εικόνα 4.1 (βλ. Σχέδιο 1.3).



Εικόνα 4.1: Τυπική Διατομή οδών Αθηνών και Φιλαδελφείας

Και στις οδούς ορίστηκε ασφαλική στρώση οδοστρώσις συνολικού πάχους 0,14μ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές μελετών οδοστρωμάτων αστικών οδών.

Σε όλες τις διατομές εμφανίζονται οι διαστάσεις του οδοστρώματος, οι επικλίσεις και τα υψόμετρα στον άξονα και στις οριογραμμές του οδοστρώματος, τα κράσπεδα και τα πεζοδρόμια.

4.3 Επικλίσεις

Κατά τη μελέτη των επικλίσεων και του διαγράμματος οριογραμμών για την απορροή των ομβρίων του οδοστρώματος ορίστηκαν σύμφωνα τις ΟΜΟΕ οι επικλίσεις των οδών ως εξής: στην ευθυγραμμία και στις καμπύλες ορίστηκε ενιαία επίκλιση 2,00% με αμφικλινές οδόστρωμα.

4.4 Πίνακες χωματισμών

Στους παρακάτω πίνακες 4.1 και 4.2 παρουσιάζονται οι χωματισμοί των δύο οδών.

Πίνακας 4.1: Χωματισμοί οδού Αθηνών

Γενικά Στοιχεία		Επιχώσεις			Εκκαφές		ΠΤΠ Α265		ΠΤΠ Ο155		
Όνομα Διατομής	Χιλιομετρική Θέση	Εφαρμοστέο					Ασφ. Κυκλοφορίας		Βάση		Υ
		Μήκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος	Μήκος	Επιφάνεια	Εμβαδό	Όγκος	Ε
ΑΑ	0.00	10.00	0.00	0.00	3.67	36.70	6.60	66.00	1.95	19.50	
1	20.00	20.00	0.08	1.60	3.45	69.00	6.60	132.00	1.95	39.00	
2	40.00	20.00	0.00	0.00	3.93	78.60	6.60	132.00	1.95	39.00	
3	60.00	20.00	0.00	0.00	4.24	84.80	6.60	132.00	1.95	39.00	
4	80.00	20.01	0.00	0.00	4.46	89.24	6.60	132.07	1.95	39.02	
Α2	100.02	10.26	0.00	0.00	4.90	50.27	6.60	67.72	1.95	20.01	
Ω2	100.52	0.60	0.00	0.00	5.02	3.01	6.60	3.96	1.95	1.17	
Δ2	101.23	0.70	0.00	0.00	5.09	3.56	6.60	4.62	1.95	1.36	
Ω'2	101.93	0.60	0.00	0.00	5.09	3.05	6.60	3.96	1.95	1.17	
Α'2	102.43	10.25	0.00	0.00	5.28	54.12	6.60	67.65	1.95	19.99	
5	122.43	19.51	0.00	0.00	5.87	114.49	6.60	128.73	1.95	38.03	
Α3	141.45	9.76	0.00	0.00	5.25	51.21	6.60	64.38	1.95	19.02	
Ω3	141.95	0.36	0.00	0.00	5.29	1.93	6.60	2.41	1.95	0.71	
Δ3	142.18	0.23	0.00	0.00	5.30	1.22	6.60	1.52	1.95	0.45	
Ω'3	142.41	0.36	0.00	0.00	5.31	1.94	6.60	2.41	1.95	0.71	
Α'3	142.91	10.25	0.00	0.00	5.37	55.04	6.60	67.65	1.95	19.99	
6	162.91	20.00	0.00	0.00	5.55	111.00	6.60	132.00	1.95	39.00	
7	182.91	20.00	0.00	0.00	3.98	79.60	6.60	132.00	1.95	39.00	
8	202.91	20.00	0.00	0.00	4.67	93.40	6.60	132.00	1.95	39.00	
9	222.91	17.89	0.00	0.00	4.15	74.24	6.60	118.07	1.95	34.89	
Α4	238.68	8.14	0.00	0.00	3.79	30.85	6.60	53.72	1.95	15.87	
Ω4	239.18	0.41	0.00	0.00	3.67	1.50	6.60	2.71	1.95	0.80	
Ω'4	239.50	10.17	0.00	0.00	3.58	36.39	6.60	67.09	1.95	19.82	
10	259.50	20.01	0.14	2.80	3.35	67.02	6.60	132.03	1.95	39.01	
11	279.50	14.08	0.29	4.08	3.51	49.42	6.60	92.93	1.95	27.46	
Α5	287.67	4.33	0.00	0.00	4.40	19.05	6.60	28.58	1.95	8.44	
Ω5	288.17	1.23	0.00	0.00	4.37	5.35	6.60	8.09	1.95	2.39	
Δ5	290.12	1.95	0.00	0.00	4.10	7.99	6.60	12.87	1.95	3.80	
Ω'5	292.07	1.23	0.00	0.00	3.97	4.86	6.60	8.09	1.95	2.39	
Α'5	292.57	10.25	0.00	0.00	3.90	39.98	6.60	67.65	1.95	19.99	
12	312.57	11.93	0.00	0.00	3.64	43.41	6.60	78.70	1.95	23.25	
Α6	316.42	2.05	0.02	0.04	3.82	7.83	6.60	13.53	1.95	4.00	
Ω6	316.67	3.73	0.02	0.07	3.82	14.27	6.60	24.65	1.95	7.28	
Δ6	323.89	7.22	0.15	1.08	3.63	26.21	6.60	47.65	1.95	14.08	
Ω'6	331.11	3.73	0.00	0.00	3.82	14.27	6.60	24.65	1.95	7.28	
Α'6	331.36	9.87	0.00	0.00	3.80	37.49	6.60	65.11	1.95	19.24	
Α7	350.85	9.99	0.00	0.00	3.72	37.16	6.60	65.93	1.95	19.48	
Ω7	351.35	1.53	0.00	0.00	3.69	5.66	6.60	10.13	1.95	2.99	
Δ7	353.91	2.57	0.00	0.00	3.70	9.51	6.60	16.96	1.95	5.01	

Ω'7	356.48	1.53	0.01	0.02	3.71	5.69	6.60	10.13	1.95	2.99
A'7	356.98	10.25	0.01	0.10	3.71	38.03	6.60	67.65	1.95	19.99
13	376.98	20.00	0.00	0.00	4.19	83.80	6.60	132.00	1.95	39.00
14	396.98	20.00	0.00	0.00	4.10	82.00	6.60	132.00	1.95	39.00
15	416.98	12.61	0.00	0.00	3.98	50.17	6.60	83.19	1.95	24.58
A8	422.19	2.85	0.00	0.00	3.90	11.13	6.60	18.84	1.95	5.57
Ω8	422.69	0.86	0.00	0.00	3.89	3.36	6.60	5.71	1.95	1.69
Ω'8	423.92	0.66	0.00	0.00	3.86	2.53	6.60	4.32	1.95	1.28
A'8	424.00	10.04	0.00	0.00	3.85	38.65	6.60	66.26	1.95	19.58
16	444.00	20.40	0.00	0.00	3.48	70.99	6.60	134.64	1.95	39.78
A9	464.80	10.65	0.00	0.00	3.76	40.04	6.60	70.29	1.95	20.77
Ω9	465.30	1.14	0.00	0.00	3.74	4.26	6.60	7.52	1.95	2.22
Δ9	467.07	1.78	0.00	0.00	3.70	6.59	6.60	11.75	1.95	3.47
Ω'9	468.85	1.14	0.00	0.00	3.82	4.35	6.60	7.52	1.95	2.22
A'9	469.35	7.64	0.00	0.00	3.87	29.59	6.60	50.46	1.95	14.91
A10	484.14	7.64	0.00	0.00	3.74	28.59	6.60	50.46	1.95	14.91
Ω10	484.64	0.83	0.01	0.01	3.75	3.11	6.60	5.48	1.95	1.62
Δ10	485.80	1.16	0.00	0.00	3.78	4.38	6.60	7.66	1.95	2.26
Ω'10	486.96	0.83	0.00	0.00	3.83	3.18	6.60	5.48	1.95	1.62
A'10	487.46	10.25	0.00	0.00	3.85	39.46	6.60	67.65	1.95	19.99
17	507.46	20.00	0.15	3.00	4.40	88.00	6.60	132.00	1.95	39.00
18	527.46	20.00	0.00	0.00	4.27	85.40	6.60	132.00	1.95	39.00
19	547.46	20.00	0.15	3.00	3.68	73.60	6.60	132.00	1.95	39.00
20	567.46	20.00	0.00	0.00	3.72	74.40	6.60	132.00	1.95	39.00
21	587.46	20.00	0.00	0.00	4.10	82.00	6.60	132.00	1.95	39.00
22	607.46	14.68	0.01	0.15	3.66	53.73	6.60	96.89	1.95	28.63
A11	616.82	5.18	0.35	1.81	4.01	20.77	6.60	34.19	1.95	10.10
Ω11	617.82	1.26	0.34	0.43	4.04	5.09	6.60	8.32	1.95	2.46
Δ11	619.35	1.52	0.35	0.53	4.08	6.20	6.60	10.03	1.95	2.96
Ω'11	620.87	1.26	0.38	0.48	4.07	5.13	6.60	8.32	1.95	2.46
A'11	621.87	10.50	0.40	4.20	4.04	42.42	6.60	69.30	1.95	20.47
23	641.87	19.31	0.00	0.00	3.90	75.33	6.60	127.48	1.95	37.66
A12	660.50	9.56	0.00	0.00	4.17	39.89	6.60	63.13	1.95	18.65
Ω12	661.00	0.47	0.00	0.00	4.17	1.98	6.60	3.13	1.95	0.93
Δ12	661.45	0.45	0.00	0.00	4.17	1.88	6.60	2.97	1.95	0.88
Ω'12	661.90	0.47	0.00	0.00	4.16	1.98	6.60	3.13	1.95	0.93
A'12	662.40	10.25	0.00	0.00	4.15	42.54	6.60	67.65	1.95	19.99
24	682.40	20.00	0.00	0.00	3.72	74.40	6.60	132.00	1.95	39.00
25	702.40	15.73	0.00	0.00	3.76	59.16	6.60	103.85	1.95	30.68
A13	713.87	6.24	0.20	1.25	3.83	23.88	6.60	41.15	1.95	12.16
Ω13	714.87	1.13	0.21	0.24	3.78	4.25	6.60	7.42	1.95	2.19
Δ13	716.13	1.25	0.24	0.30	3.72	4.65	6.60	8.25	1.95	2.44
Ω'13	717.38	1.13	0.17	0.19	3.97	4.47	6.60	7.42	1.95	2.19
A'13	718.38	10.50	0.05	0.53	3.95	41.48	6.60	69.30	1.95	20.47

26	738.38	20.00	0.00	0.00	4.01	80.20	6.60	132.00	1.95	39.00
27	758.38	20.00	0.00	0.00	4.37	87.40	6.60	132.00	1.95	39.00
28	778.38	20.00	0.00	0.00	4.13	82.60	6.60	132.00	1.95	39.00
29	798.38	20.00	0.02	0.40	3.56	71.20	6.60	132.00	1.95	39.00
30	818.38	12.14	0.00	0.00	4.48	54.41	6.60	80.16	1.95	23.68
A14	822.67	2.40	0.00	0.00	4.47	10.71	6.60	15.81	1.95	4.67
Ω14	823.17	0.58	0.00	0.00	4.44	2.60	6.60	3.86	1.95	1.14
Δ14	823.84	0.67	0.00	0.00	4.39	2.94	6.60	4.42	1.95	1.31
Ω'14	824.52	0.58	0.00	0.00	4.34	2.54	6.60	3.86	1.95	1.14
A'14	825.02	10.25	0.00	0.00	4.34	44.48	6.60	67.65	1.95	19.99
31	845.02	20.00	0.00	0.00	4.21	84.20	6.60	132.00	1.95	39.00
32	865.02	13.61	0.00	0.00	3.96	53.90	6.60	89.83	1.95	26.54
A15	872.23	4.61	0.02	0.09	3.71	17.10	6.60	30.43	1.95	8.99
Ω15	874.23	1.56	0.01	0.02	3.70	5.79	6.60	10.33	1.95	3.05
Ω'15	875.36	0.81	0.00	0.00	3.56	2.90	6.60	5.38	1.95	1.59
A'15	875.86	10.25	0.00	0.00	3.57	36.59	6.60	67.65	1.95	19.99
33	895.86	16.25	0.00	0.00	3.74	60.78	6.60	107.25	1.95	31.69
A16	908.36	6.32	0.02	0.13	3.61	22.80	6.60	41.68	1.95	12.31
Ω16	908.49	0.12	0.02	0.00	3.60	0.41	6.60	0.76	1.95	0.22
Δ16	908.59	0.10	0.02	0.00	3.60	0.36	6.60	0.66	1.95	0.20
Ω'16	908.69	0.12	0.02	0.00	3.60	0.41	6.60	0.76	1.95	0.22
A'16	908.81	10.06	0.02	0.20	3.59	36.13	6.60	66.43	1.95	19.63
34	928.81	13.54	0.00	0.00	4.73	64.07	6.60	89.40	1.95	26.41
A17	935.90	3.61	0.00	0.00	5.00	18.05	6.60	23.83	1.95	7.04
Ω17	936.03	1.93	0.00	0.00	4.98	9.61	6.60	12.74	1.95	3.76
Δ17	939.76	3.73	0.00	0.00	4.69	17.49	6.60	24.62	1.95	7.27
Ω'17	943.49	1.93	0.06	0.12	4.20	8.11	6.60	12.74	1.95	3.76
A'17	943.61	3.27	0.09	0.29	4.18	13.69	6.60	21.61	1.95	6.39
A18	950.03	13.21	0.09	1.19	3.86	50.99	6.60	87.19	1.95	25.76
35	970.03	12.66	0.07	0.89	3.54	44.82	6.60	83.56	1.95	24.69
Δ18	975.35	5.32	0.03	0.16	3.54	18.83	6.60	35.11	1.95	10.37
36	980.68	12.66	0.00	0.00	4.04	51.15	6.60	83.56	1.95	24.69
A'18	1000.68	10.66	0.00	0.00	3.88	41.38	6.60	70.39	1.95	20.80
ΑΤ	1002.01	0.67	0.00	0.00	3.69	2.45	6.60	4.39	1.95	1.30
Σύνολο				29.40		4078.26		6613.22		991.97

Πίνακας 4.2: Χωματισμοί Λεωφόρου Φιλαδελφείας

Όνομα Διατομής	Γενικά Στοιχεία			Επιχώσεις		Εκκαφές	
	Χιλιομετρική Θέση	Απόσταση Μεταξύ	Εφαρμοστέο Μήκος	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος
AA	0	0	9,81	0,09	0,88	4,22	41,42
A2	19,63	19,63	10,44	0	0	4,06	42,39
Ω2	20,88	1,25	3,4	0,01	0,03	4,06	13,8

Δ2	26,44	5,55	5,55	0,03	0,17	4,31	23,92
Ω'2	31,99	5,55	3,4	0,02	0,07	4,21	14,31
A'2	33,24	1,25	0,67	0,02	0,01	4,17	2,77
A3	33,32	0,08	0,05	0,02	0	4,16	0,21
Ω3	33,34	0,02	0,29	0,02	0,01	4,16	1,23
Δ3	33,91	0,57	0,57	0,02	0,01	4,15	2,37
Ω'3	34,48	0,57	0,29	0,01	0	4,14	1,22
A'3	34,5	0,02	0,9	0,01	0,01	4,14	3,73
A4	36,28	1,78	1,52	0,01	0,02	4,21	6,38
Ω4	37,53	1,25	4,17	0,01	0,04	4,29	17,89
Δ4	44,63	7,09	7,09	0,06	0,43	4,32	30,63
Ω'4	51,72	7,09	4,17	0,14	0,58	4,6	19,18
A'4	52,97	1,25	0,86	0,1	0,09	4,45	3,83
A5	53,44	0,47	0,95	0,08	0,08	4,41	4,19
Ω5	54,87	1,43	0,98	0,05	0,05	4,39	4,32
Δ5	55,41	0,54	0,54	0,06	0,03	4,38	2,37
Ω'5	55,95	0,54	0,98	0,06	0,06	4,36	4,29
A'5	57,37	1,43	2,91	0,05	0,15	4,33	12,6
A6	61,76	4,39	3,03	0	0	4,48	13,57
Ω6	63,43	1,67	3,69	0,01	0,04	4,67	17,26
Δ6	69,15	5,72	5,72	0	0	4,98	28,49
Ω'6	74,87	5,72	3,69	0,12	0,44	4,73	17,48
A'6	76,54	1,67	3,31	0,27	0,89	4,77	15,79
A7	81,49	4,95	3,1	0	0	5,24	16,24
Ω7	82,74	1,25	1,43	0	0	5,19	7,4
Δ7	84,33	1,6	1,6	0	0	5,33	8,53
Ω'7	85,93	1,6	1,43	0	0	5,71	8,14
A'7	87,18	1,25	10,63	0	0	5,75	61,09
1	107,18	20	11	0	0	5,89	64,79
A8	109,18	2	2,13	0	0	5,84	12,41
Ω8	111,43	2,25	1,16	0	0	5,42	6,26
Δ8	111,49	0,06	0,06	0	0	5,41	0,32
Ω'8	111,54	0,06	1,16	0	0	5,41	6,25
A'8	113,79	2,25	4,32	0	0	5,57	24,06
A9	120,18	6,39	3,65	0	0	5,39	19,67
Ω9	121,09	0,91	5,83	0	0	5,42	31,63
Δ9	131,85	10,76	10,76	0	0	5,59	60,15
Ω'9	142,61	10,76	5,83	0	0	5,25	30,63
A'9	143,52	0,91	10,46	0	0	5,21	54,47
2	163,52	20	10,65	0	0	4,84	51,57
A10	164,83	1,31	2,66	0,03	0,08	4,47	11,87
Ω10	168,83	4	2,29	0,01	0,02	4,44	10,19
Δ10	169,42	0,59	0,59	0,01	0,01	4,44	2,62
Ω'10	170,01	0,59	2,29	0	0	4,43	10,17

A'10	174,01	4	12	0	0	4,58	54,96
3	194,01	20	14,25	0	0	4,96	70,68
A11	202,51	8,5	4,42	0	0	4,96	21,9
Ω11	202,84	0,33	1,72	0	0	4,97	8,55
Δ11	205,95	3,11	3,11	0	0	5,08	15,8
Ω'11	209,06	3,11	1,72	0	0	5,17	8,89
A'11	209,39	0,33	1,67	0	0	5,15	8,57
A12	212,39	3	1,66	0	0	4,98	8,24
Ω12	212,7	0,31	7,16	0	0	5,01	35,85
Δ12	226,7	14	14	0	0	5,22	73,08
Ω'12	240,7	14	7,16	0	0	5,25	37,56
A'12	241,02	0,31	0,34	0	0	5,26	1,81
A13	241,4	0,38	6,25	0	0	5,25	32,81
Δ13	253,52	12,12	12,11	0	0	5,07	61,42
Ω'13	265,62	12,11	8,4	0	0	5,57	46,79
A14	270,31	4,69	2,46	0	0	5,1	12,55
Ω14	270,54	0,23	0,85	0	0	5,08	4,32
Δ14	272,01	1,47	1,47	0	0	4,96	7,29
Ω'14	273,48	1,47	0,85	0	0	4,84	4,11
A'14	273,71	0,23	10,12	0	0	4,83	48,86
4	293,71	20	20	3	60	4,1	82
5	313,71	20	13,55	6,95	94,17	2,51	34,01
A15	320,81	7,1	3,56	0,35	1,25	4,13	14,7
Ω15	320,82	0,02	0,04	0,35	0,01	4,13	0,17
Δ15	320,88	0,06	0,06	0,36	0,02	4,12	0,25
Ω'15	320,94	0,06	0,04	0,36	0,01	4,11	0,16
A'15	320,95	0,02	10,01	0,36	3,6	4,1	41,04
6	340,95	20	13,03	0	0	4,54	59,16
A16	347,01	6,06	3,53	0,04	0,14	4,15	14,65
Ω16	348,01	1	1,24	0,03	0,04	4,19	5,2
Δ16	349,49	1,48	1,48	0,03	0,04	4,18	6,19
Ω'16	350,98	1,48	1,24	0,05	0,06	4,15	5,15
A'16	351,98	1	4,62	0,06	0,28	4,12	19,03
A17	360,22	8,24	4,47	0,19	0,85	3,73	16,69
Ω17	360,93	0,71	4,92	0,18	0,89	3,77	18,55
Δ17	370,06	9,13	9,13	0,11	1	4,32	39,44
Ω'17	379,2	9,13	4,92	0,06	0,3	4,13	20,32
A'17	379,91	0,71	5,19	0,06	0,31	4,12	21,36
A18	389,57	9,66	6,08	0,15	0,91	4,03	24,5
Ω18	392,07	2,5	3,48	0,12	0,42	4,12	14,32
Δ18	396,52	4,45	4,45	0,01	0,04	4,21	18,73
Ω'18	400,96	4,45	3,48	0	0	4,72	16,4
A'18	403,46	2,5	11,25	0	0	4,84	54,45
7	423,46	20	20	0	0	4,41	88,2

8	443,46	20	20	0	0	4,38	87,6
9	463,46	20	20	0	0	4,37	87,4
10	483,46	20	20	0	0	4,92	98,4
11	503,46	20	13,31	0	0	4,67	62,18
A19	510,1	6,63	3,4	0	0	4,25	14,43
Ω19	510,25	0,16	2,04	0	0	4,25	8,69
Δ19	514,18	3,93	3,93	0	0	4,29	16,86
Ω'19	518,11	3,93	2,04	0	0	5,03	10,29
A'19	518,27	0,16	3,29	0	0	5	16,48
A20	524,69	6,43	3,84	0	0	4,78	18,36
Ω20	525,94	1,25	1,18	0	0	5	5,88
Δ20	527,04	1,1	1,1	0	0	5,19	5,71
Ω'20	528,14	1,1	1,18	0	0	4,94	5,8
A'20	529,39	1,25	10,63	0	0	5,21	55,36
12	549,39	20	11,96	0	0	4,74	56,67
A21	553,3	3,91	2,11	0	0	4,42	9,33
Ω21	553,62	0,31	0,24	0	0	4,41	1,08
Δ21	553,8	0,18	0,18	0	0	4,41	0,79
Ω'21	553,98	0,18	0,24	0	0	4,4	1,08
A'21	554,29	0,31	8,8	0	0	4,4	38,72
A22	571,58	17,29	9,54	0,02	0,19	4,54	43,33
Ω22	573,38	1,8	1,91	0,02	0,04	4,56	8,71
Δ22	575,4	2,02	2,02	0	0	4,72	9,53
Ω'22	577,43	2,02	1,91	0	0	4,77	9,11
A'22	579,23	1,8	10,9	0	0	4,77	51,99
13	599,23	20	20	0	0	4,71	94,2
14	619,23	20	20	0	0	4,59	91,8
15	639,23	20	19,93	0	0	5,01	99,82
A23	659,08	19,85	9,93	0	0	4,62	45,88
Ω23	659,09	0,01	0,06	0	0	4,62	0,25
Δ23	659,19	0,1	0,1	0	0	4,62	0,46
Ω'23	659,3	0,1	0,06	0	0	4,61	0,25
A'23	659,31	0,01	10,01	0	0	4,61	46,12
16	679,31	20	10,85	0	0	4,09	44,38
A24	681,01	1,7	3,35	0	0	3,99	13,37
Ω24	686,01	5	2,59	0	0	4,91	12,72
Ω'24	686,18	0,18	0,71	0	0	4,91	3,51
A'24	687,43	1,25	3,02	0	0	4,88	14,74
A25	692,22	4,79	3,02	0	0	4,65	14,04
Ω25	693,47	1,25	0,64	0	0	4,59	2,94
Δ25	693,5	0,03	0,03	0	0	4,59	0,14
Ω'25	693,53	0,03	0,64	0	0	4,59	2,94
A'25	694,78	1,25	5,37	0	0	4,79	25,7
A26	704,27	9,48	5,37	0	0	4,61	24,73

Ω26	705,52	1,25	0,77	0	0	4,59	3,51
Δ26	705,79	0,28	0,28	0	0	4,58	1,28
Ω'26	706,07	0,28	0,77	0	0	4,51	3,45
Α'26	707,32	1,25	9,81	0	0	4,09	40,12
Α27	725,69	18,37	9,81	0	0	3,73	36,59
Ω27	726,94	1,25	0,65	0	0	3,71	2,39
Δ27	726,98	0,04	0,04	0	0	3,71	0,15
Ω'27	727,01	0,04	0,65	0	0	3,71	2,39
Α'27	728,26	1,25	10,63	0	0	3,74	39,74
17	748,26	20	20	0	0	4,73	94,6
18	768,26	20	12,41	0	0	4,82	59,84
Α28	773,1	4,83	2,48	0	0	4,74	11,78
Ω28	773,24	0,14	0,78	0	0	4,71	3,7
Ω'28	774,67	1,43	1	0	0	4,35	4,35
Α'28	775,24	0,57	10,29	0	0	4,13	42,48
19	795,24	20	20	0	0	3,99	79,8
20	815,24	20	20,34	0	0	4,93	100,28
Α29	835,92	20,68	10,96	0	0	5,38	58,99
Ω29	837,17	1,25	1	0	0	5,43	5,46
Δ29	837,93	0,76	0,76	0	0	5,68	4,32
Ω'29	838,69	0,76	1	0	0	5,58	5,61
Α'29	839,94	1,25	10,63	0	0	5,47	58,12
21	859,94	20	10,99	0	0	5,56	61,1
Α30	861,92	1,98	1,34	0	0	5,22	7,02
Ω30	862,64	0,71	2,48	0	0	5,07	12,6
Δ30	866,9	4,26	4,26	0	0	5,18	22,07
Ω'30	871,16	4,26	2,48	0	0	5,29	13,15
Α'30	871,88	0,71	2,63	0	0	5,18	13,65
Α31	876,44	4,56	3,4	0	0	4,68	15,94
Ω31	878,69	2,25	3,75	0,01	0,04	4,66	17,48
Δ31	883,94	5,25	5,25	0	0	3,94	20,68
Ω'31	889,19	5,25	3,75	0,02	0,07	4,74	17,78
Α'31	891,44	2,25	8,4	0,03	0,25	4,76	39,98
Α32	905,98	14,55	7,31	0	0	4,82	35,21
Ω32	906,04	0,06	0,23	0	0	4,81	1,11
Δ32	906,44	0,4	0,4	0	0	4,72	1,89
Ω'32	906,84	0,4	0,23	0	0	4,63	1,06
Α'32	906,9	0,06	8,85	0	0	4,61	40,8
Α33	924,53	17,64	8,83	0	0	5,58	49,27
Α'33	924,55	0,02	10,01	0	0	5,57	55,76
22	944,55	20	20	0	0	6,87	137,4
23	964,55	20	16,09	0	0	5,05	81,28
Α34	976,74	12,19	6,12	0	0	5,01	30,66
Ω34	976,79	0,05	0,64	0	0	5,02	3,21

Δ34	978,02	1,23	1,23	0	0	5,12	6,3
Ω'34	979,25	1,23	0,64	0	0	5,22	3,34
Α'34	979,3	0,05	10,03	0	0	5,22	52,33
24	999,3	20	14,77	0	0	4,4	64,97
Α35	1008,83	9,53	5,39	0,37	1,99	4,42	23,82
Ω35	1010,08	1,25	0,72	0,26	0,19	4,48	3,23
Δ35	1010,27	0,19	0,19	0,22	0,04	4,5	0,85
Ω'35	1010,46	0,19	0,72	0,18	0,13	4,52	3,25
Α'35	1011,71	1,25	1,78	0,02	0,04	4,63	8,24
Α36	1014,02	2,31	2,46	0,01	0,02	4,34	10,65
Δ36	1016,62	2,6	2,6	0	0	4,52	11,75
Α'36	1019,22	2,6	2,5	0	0	5,14	12,82
Α37	1021,61	2,39	1,78	0	0	4,88	8,69
Δ37	1022,79	1,17	1,17	0	0	4,76	5,57
Α'37	1023,96	1,17	1,05	0	0	4,63	4,88
Α38	1024,9	0,94	0,5	0	0	4,55	2,27
Ω38	1024,96	0,06	1,23	0	0	4,55	5,57
Δ38	1027,35	2,39	2,39	0	0	4,44	10,61
Ω'38	1029,74	2,39	1,23	0	0	4,45	5,45
Α'38	1029,79	0,06	10,03	0	0	4,46	44,73
25	1049,79	20	13,63	0,4	5,45	4,78	65,15
Α39	1057,06	7,26	3,78	0	0	4,75	17,98
Ω39	1057,37	0,31	0,34	0	0	4,73	1,61
Δ39	1057,74	0,37	0,37	0	0	4,7	1,74
Ω'39	1058,11	0,37	0,34	0	0	4,67	1,59
Α'39	1058,43	0,31	10,15	0	0	4,65	47,22
26	1078,43	20	14,82	0	0	4,29	63,56
Α40	1088,06	9,63	4,82	0,05	0,24	3,63	17,5
Ω40	1088,07	0,01	0,01	0,05	0	3,63	0,04
Ω'40	1088,08	0,01	0,01	0,05	0	3,63	0,04
Α'40	1088,09	0,01	10,01	0,05	0,5	3,63	36,32
27	1108,09	20	12,32	0	0	3,92	48,31
Α41	1112,74	4,65	2,33	0	0	3,55	8,27
Ω41	1112,76	0,01	0,01	0	0	3,55	0,04
Δ41	1112,77	0,01	0,01	0	0	3,55	0,04
Ω'41	1112,78	0,01	0,01	0	0	3,55	0,04
Α'41	1112,79	0,01	9,42	0	0	3,55	33,42
Α42	1131,61	18,82	9,61	0,01	0,1	4,19	40,27
Ω42	1132,01	0,4	10,2	0	0	4,3	43,86
28	1152,01	20	11,91	0	0	6,02	71,7
Δ42	1155,83	3,82	3,82	0	0	5,75	21,96
29	1159,66	3,82	11,91	0,4	4,76	4,67	55,62
Ω'42	1179,66	20	10,2	0	0	4,37	44,57
Α'42	1180,06	0,4	3,7	0	0	4,31	15,93

A43	1187,05	6,99	4	0	0	4,25	16,98
Ω43	1188,05	1	3,07	0,02	0,06	4,15	12,74
Δ43	1193,2	5,14	5,14	0,42	2,16	3,56	18,3
Ω'43	1198,34	5,14	3,07	0	0	4,08	12,53
A'43	1199,34	1	3,69	0	0	4,26	15,7
A44	1205,71	6,37	3,81	0	0	4,56	17,37
Ω44	1206,96	1,25	1,57	0	0	4,61	7,26
Δ44	1208,86	1,9	1,9	0	0	4,86	9,23
Ω'44	1210,76	1,9	1,57	0	0	5,1	8,03
A'44	1212,01	1,25	10,63	0	0	4,89	51,96
30	1232,01	20	11,59	0	0	4,34	50,3
A45	1235,19	3,18	2,15	0	0	4,1	8,79
Ω45	1236,3	1,11	0,69	0,02	0,01	4,08	2,82
Δ45	1236,58	0,27	0,27	0,02	0,01	4,07	1,1
Ω'45	1236,85	0,27	0,69	0,04	0,03	4,07	2,81
A'45	1237,96	1,11	10,55	0,22	2,32	4,09	43,17
31	1257,96	20	18,04	0	0	4,54	81,88
A46	1274,03	16,07	8,66	0	0	4,86	42,09
Ω46	1275,28	1,25	1,36	0	0	4,81	6,57
Ω'46	1276,76	1,48	0,74	0	0	4,81	3,58
A'46	1276,77	0,01	5,81	0	0	4,81	27,95
A47	1288,39	11,61	15,8	0,01	0,16	4,44	70,17
Ω47	1308,39	20	11,78	0	0	4,39	51,69
Δ47	1311,93	3,55	3,55	0	0	4,39	15,58
Ω'47	1315,48	3,55	11,78	0	0	4,17	49,1
A'47	1335,48	20	15,84	0,41	6,5	3,87	61,32
A48	1347,17	11,69	8,66	0,51	4,42	3,76	32,56
Ω48	1352,8	5,63	13,24	0,12	1,59	3,67	48,61
Δ48	1373,65	20,86	20,86	0,07	1,46	3,97	82,81
Ω'48	1394,51	20,86	13,24	0	0	4,32	57,22
A'48	1400,13	5,63	12,81	0	0	4,24	54,34
32	1420,13	20	15,36	0	0	4,81	73,88
A49	1430,85	10,72	5,43	0	0	4,7	25,52
Δ49	1430,99	0,14	0,14	0	0	4,71	0,66
A'49	1431,13	0,14	10,07	0	0	4,71	47,43
33	1451,13	20	20,34	0	0	4,66	94,76
A50	1471,8	20,67	10,96	0	0	5,22	57,21
Ω50	1473,05	1,25	0,87	0	0	5,31	4,62
Δ50	1473,54	0,49	0,49	0	0	5,39	2,64
Ω'50	1474,02	0,49	0,87	0	0	5,5	4,79
A'50	1475,27	1,25	9,9	0	0	5,7	56,43
A51	1493,82	18,55	9,9	0	0	5,59	55,34
Ω51	1495,07	1,25	2,29	0	0	5,6	12,82
A'51	1498,4	3,33	9,48	0	0	4,97	47,14

A52	1514,04	15,64	8,54	0	0	5,57	47,54
Ω52	1515,47	1,43	2,09	0	0	5,49	11,47
Δ52	1518,22	2,75	2,75	0,01	0,03	5,19	14,27
Ω'52	1520,96	2,75	2,09	0,03	0,06	5,09	10,64
A'52	1522,39	1,43	5,7	0,03	0,17	4,97	28,33
A53	1532,36	9,97	5,61	0,04	0,22	4,67	26,2
Ω53	1533,61	1,25	4,36	0,02	0,09	4,7	20,47
Δ53	1541,07	7,46	7,46	0,04	0,3	4,67	34,84
Ω'53	1548,52	7,46	4,36	0,04	0,17	5,18	22,56
A'53	1549,77	1,25	1,31	0,03	0,04	5,41	7,09
A54	1551,14	1,37	1,31	0,03	0,04	5,66	7,41
Ω54	1552,39	1,25	2,45	0	0	6,05	14,79
Δ54	1556,04	3,64	3,64	0	0	6,66	24,24
Ω'54	1559,68	3,64	2,45	0	0	6,79	16,6
A'54	1560,93	1,25	8,86	0	0	6,9	61,1
A55	1577,39	16,46	8,86	0	0	7,85	69,51
Ω55	1578,64	1,25	0,74	0	0	7,8	5,81
Δ55	1578,88	0,24	0,24	0	0	7,79	1,87
Ω'55	1579,11	0,24	0,74	0	0	7,78	5,8
A'55	1580,36	1,25	8,51	0	0	7,64	65,02
A56	1596,13	15,77	8,51	0	0	7,57	64,42
Ω56	1597,38	1,25	0,73	0	0	7,64	5,62
Δ56	1597,6	0,22	0,22	0	0	7,64	1,68
Ω'56	1597,81	0,22	0,73	0	0	7,64	5,62
A'56	1599,06	1,25	10,63	0	0	7,68	81,6
34	1619,06	20	16,73	0	0	6,7	112,06
A57	1632,51	13,45	6,73	0	0	8,7	58,55
Ω57	1632,52	0,01	0,01	0	0	8,7	0,13
Δ57	1632,54	0,02	0,02	0	0	8,71	0,17
Ω'57	1632,55	0,02	0,01	0	0	8,71	0,13
A'57	1632,57	0,01	10,01	0	0	8,71	87,14
35	1652,57	20	11,12	0	0	11,11	123,54
A58	1654,8	2,24	2,58	0	0	10,97	28,25
Ω58	1657,71	2,91	1,5	0	0	10,7	16,05
Δ58	1657,8	0,09	0,09	0	0	10,69	0,96
Ω'58	1657,89	0,09	1,5	0	0	10,68	16,02
A'58	1660,8	2,91	11,46	0	0	10,62	121,65
36	1680,8	20	14,07	0	0	12,88	181,22
A59	1688,94	8,14	5,67	0	0	11,61	65,83
Ω59	1692,14	3,2	3,2	0	0	11,09	35,49
A'59	1695,34	3,2	11,6	0	0	10,57	122,61
37	1715,34	20	20	0	0	9,25	185
38	1735,34	20	20	0,1	2	7,13	142,6
39	1755,34	20	20,31	0,01	0,2	5,87	119,22

A60	1775,96	20,62	10,94	0	0	5,28	57,74
Ω60	1777,21	1,25	2,09	0	0	5,16	10,78
Δ60	1780,14	2,93	2,93	0	0	4,63	13,57
Ω'60	1783,08	2,93	2,09	0	0	4,22	8,82
A'60	1784,33	1,25	2,94	0	0	4,17	12,24
A61	1788,95	4,62	2,94	0	0	3,96	11,62
Ω61	1790,2	1,25	1,76	0	0	3,94	6,95
Δ61	1792,48	2,28	2,28	0	0	4,07	9,28
Ω'61	1794,76	2,28	1,76	0	0	4,15	7,32
A'61	1796,01	1,25	7,67	0	0	4,12	31,6
A62	1810,1	14,09	7,67	0	0	4,11	31,52
Ω62	1811,35	1,25	1,44	0	0	4,19	6,01
Δ62	1812,97	1,62	1,62	0	0	4,22	6,84
Ω'62	1814,59	1,62	1,44	0,03	0,04	4,11	5,9
A'62	1815,84	1,25	5,55	0,11	0,61	4,02	22,33
A63	1825,69	9,86	5,08	0,06	0,31	3,55	18,05
Ω63	1826,01	0,31	0,28	0,04	0,01	3,59	1,01
Δ63	1826,26	0,25	0,25	0,02	0,01	3,62	0,91
Ω'63	1826,51	0,25	0,28	0,01	0	3,64	1,02
A'63	1826,82	0,31	10,15	0	0	3,69	37,47
40	1846,82	20	20	0	0	3,47	69,4
41	1866,82	20	20	0	0	4,36	87,2
42	1886,82	20	14,07	0,13	1,83	3,91	55,01
A64	1894,96	8,14	4,74	0	0	4,04	19,13
Ω64	1896,29	1,33	0,79	0	0	4,06	3,21
Ω'64	1896,55	0,25	0,29	0	0	4,06	1,18
A'64	1896,88	0,33	10,16	0	0	4,06	41,27
43	1916,88	20	20	0	0	4,35	87
44	1936,88	20	20	0,13	2,6	4,11	82,2
45	1956,88	20	12,79	0	0	4,07	52,03
A65	1962,45	5,57	2,79	0	0	3,7	10,32
Ω65	1962,46	0,01	0,06	0	0	3,7	0,22
Δ65	1962,57	0,11	0,11	0	0	3,7	0,41
Ω'65	1962,68	0,11	0,06	0	0	3,7	0,22
A'65	1962,69	0,01	10,01	0	0	3,7	37,02
46	1982,69	20	15,86	0	0	4,66	73,91
A66	1994,41	11,72	6,49	0,02	0,13	3,94	25,55
Ω66	1995,66	1,25	2,42	0,02	0,05	3,85	9,3
Δ66	1999,24	3,58	3,58	0,01	0,04	3,64	13,03
Ω'66	2002,82	3,58	2,42	0	0	3,64	8,79
A'66	2004,07	1,25	10,63	0	0	3,67	38,99
47	2024,07	20	12,31	0	0	3,83	47,17
A67	2028,7	4,63	2,94	0	0	3,85	11,32
Ω67	2029,95	1,25	1,19	0	0	3,88	4,62

Δ67	2031,07	1,13	1,13	0	0	4,24	4,79
Ω'67	2032,2	1,13	1,19	0	0	4,39	5,22
Α'67	2033,45	1,25	3,21	0	0	4,18	13,44
Α68	2038,62	5,18	2,59	0	0	4,4	11,42
Ω68	2038,64	0,01	1,43	0	0	4,4	6,31
Δ68	2041,5	2,86	2,86	0	0	4,43	12,67
Ω'68	2044,35	2,86	1,43	0	0	4,63	6,64
Α'68	2044,37	0,01	4,2	0	0	4,63	19,45
Α69	2052,76	8,39	4,2	0	0	5	21
Ω69	2052,77	0,01	1,08	0	0	5	5,42
Δ69	2054,93	2,16	2,16	0	0	4,95	10,69
Ω'69	2057,09	2,16	1,08	0	0	4,99	5,41
Α'69	2057,11	0,01	2,69	0	0	4,99	13,45
Α70	2062,49	5,38	2,92	0	0	5,1	14,87
Ω70	2062,95	0,45	1,62	0	0	5,15	8,34
Δ70	2065,74	2,79	2,79	0	0	5,55	15,48
Ω'70	2068,53	2,79	1,62	0	0	6,15	9,96
Α'70	2068,98	0,45	10,22	0	0	6,22	63,6
48	2088,98	20	11,68	0	0	7,13	83,24
Α71	2092,33	3,35	3,92	0	0	7,83	30,73
Ω71	2096,83	4,5	2,75	0	0	11,76	32,34
Δ71	2097,83	1	1	0	0	13,03	13,03
Ω'71	2098,82	1	2,75	0	0	14,27	39,24
Α'71	2103,32	4,5	4,3	0	0	14,49	62,31
Α72	2107,42	4,1	3,16	0	0	14,12	44,62
Ω72	2109,65	2,22	2,91	0,09	0,26	14,24	41,37
Δ72	2113,23	3,59	3,59	0,35	1,26	13,74	49,33
Ω'72	2116,82	3,59	2,91	0,75	2,18	12,3	35,73
Α'72	2119,04	2,22	11,11	0,92	10,22	11,5	127,76
49	2139,04	20	20	0	0	10,05	201
50	2159,04	20	20	0	0	9,48	189,6
51	2179,04	20	20	0	0	5,75	115
52	2199,04	20	14,17	0	0	3,86	54,7
Α73	2207,38	8,34	4,18	0	0	4,41	18,43
Ω73	2207,4	0,02	1,14	0	0	4,41	5,01
Δ73	2209,64	2,25	2,25	0	0	4,74	10,67
Ω'73	2211,89	2,25	1,14	0	0	4,54	5,15
Α'73	2211,91	0,02	0,03	0	0	4,54	0,11
Α74	2211,94	0,03	0,03	0	0	4,53	0,11
Ω74	2211,95	0,02	0,63	0	0	4,53	2,85
Δ74	2213,2	1,24	1,24	0	0	4,23	5,25
Ω'74	2214,44	1,24	0,63	0	0	4,02	2,53
Α'74	2214,46	0,02	10,01	0	0	4,01	40,14
53	2234,46	20	20	0	0	4,88	97,6

54	2254,46	20	10,93	0	0	4,93	53,88
A75	2256,32	1,86	2,75	0	0	4,93	13,56
Ω75	2259,95	3,64	2,16	0	0	4,98	10,73
Δ75	2260,62	0,67	0,67	0	0	4,98	3,34
Ω'75	2261,29	0,67	2,16	0	0	4,98	10,73
A'75	2264,93	3,64	11,82	0	0	4,95	58,51
55	2284,93	20	20	0	0	4,76	95,2
56	2304,93	20	10,79	0	0	4,66	50,28
A76	2306,5	1,58	4,42	0	0	4,61	20,4
Ω76	2313,78	7,27	4,47	0	0	4,79	21,41
Δ76	2315,44	1,67	1,67	0	0	4,8	8,02
Ω'76	2317,11	1,67	4,47	0	0	4,73	21,14
A'76	2324,38	7,27	13,63	0	0	4,66	63,54
57	2344,38	20	20	0	0	4,85	97
58	2364,38	20	18,93	0	0	4,97	94,06
A77	2382,24	17,85	10,59	0,26	2,75	4,37	46,28
Ω77	2385,57	3,33	5,1	0,02	0,1	4,25	21,67
Ω'77	2392,44	6,87	4,38	0	0	4,22	18,46
A'77	2394,31	1,88	10,94	0	0	4,31	47,15
59	2414,31	20	13,56	0	0	5,26	71,35
A78	2421,44	7,13	4,19	0	0	5,97	25,01
Ω78	2422,69	1,25	2,85	0	0	5,43	15,48
Δ78	2427,14	4,45	4,45	0	0	4,98	22,16
Ω'78	2431,59	4,45	2,85	0	0	4,9	13,97
A'78	2432,84	1,25	5,59	0	0	4,91	27,47
A79	2442,78	9,94	5,59	0	0	4,75	26,58
Ω79	2444,03	1,25	2,42	0	0	4,82	11,66
Δ79	2447,62	3,59	3,59	0	0	4,54	16,3
Ω'79	2451,21	3,59	2,42	0	0	4,71	11,4
A'79	2452,46	1,25	7,82	0	0	4,89	38,22
A80	2466,84	14,38	7,82	0	0	4,64	36,26
Ω80	2468,09	1,25	1,66	0	0	4,64	7,7
Δ80	2470,16	2,07	2,07	0	0	4,69	9,71
Ω'80	2472,23	2,07	1,66	0	0	4,54	7,54
A'80	2473,48	1,25	7,24	0	0	4,52	32,7
A81	2486,7	13,22	7,24	0	0	4,61	33,35
Ω81	2487,95	1,25	2,88	0	0	4,64	13,36
Δ81	2492,47	4,51	4,51	0	0	5,07	22,87
Ω'81	2496,98	4,51	2,88	0	0	5,12	14,75
A'81	2498,23	1,25	3,2	0	0	5,1	16,32
A82	2503,38	5,15	3,13	0	0	4,89	15,31
Ω82	2504,49	1,11	2,56	0	0	4,82	12,36
Δ82	2508,52	4,02	4,02	0	0	4,61	18,53
Ω'82	2512,54	4,02	2,56	0	0	4,7	12,06

A'82	2513,65	1,11	10,55	0	0	4,56	48,13
60	2533,65	20	11,62	0	0	4,34	50,43
A83	2536,89	3,24	2,25	0	0	4,9	11
Ω83	2538,14	1,25	1,56	0	0	4,82	7,54
Δ83	2540,02	1,88	1,88	0	0	4,68	8,8
Ω'83	2541,9	1,88	1,56	0	0	4,53	7,09
A'83	2543,15	1,25	10,63	0	0	4,42	46,96
61	2563,15	20	14,91	0	0	4,84	72,19
A84	2572,98	9,83	4,92	0	0	4,96	24,4
Ω84	2573	0,01	0,04	0	0	4,95	0,2
Δ84	2573,07	0,07	0,07	0	0	4,95	0,35
Ω'84	2573,14	0,07	0,04	0	0	4,94	0,2
A'84	2573,15	0,01	10,01	0	0	4,94	49,42
62	2593,15	20	20	0	0	4,65	93
63	2613,15	20	11,84	0	0	4,67	55,27
A85	2616,82	3,67	2,33	0	0	4,79	11,18
Ω85	2617,82	1	1,75	0	0	4,96	8,66
Δ85	2620,31	2,49	2,49	0	0	4,87	12,13
Ω'85	2622,8	2,49	1,75	0	0	4,75	8,29
A'85	2623,8	1	9,21	0	0	4,76	43,84
A86	2641,22	17,42	9,84	0	0	4,78	47,01
Ω86	2643,47	2,25	2,42	0	0	4,69	11,37
Δ86	2646,07	2,6	2,6	0	0	4,22	10,97
Ω'86	2648,68	2,6	2,42	0	0	3,96	9,6
A'86	2650,93	2,25	4,38	0	0	3,78	16,56
A87	2657,43	6,51	3,88	0,15	0,58	3,72	14,43
Ω87	2658,68	1,25	1,02	0,14	0,14	3,83	3,91
Δ87	2659,48	0,79	0,79	0,13	0,1	3,83	3,03
Ω'87	2660,27	0,79	1,02	0,12	0,12	3,86	3,94
A'87	2661,52	1,25	8,88	0,04	0,36	4	35,54
A88	2678,04	16,52	8,4	0	0	4,27	35,87
Ω88	2678,32	0,28	0,18	0	0	4,26	0,75
Δ88	2678,38	0,07	0,07	0,01	0	4,26	0,3
Ω'88	2678,45	0,07	0,18	0,01	0	4,26	0,75
A'88	2678,72	0,28	10,14	0,02	0,2	4,25	43,09
64	2698,72	20	14,29	0	0	4,49	64,16
A89	2707,31	8,58	4,92	0,23	1,13	4	19,66
Ω89	2708,56	1,25	1,23	0,22	0,27	3,41	4,18
Δ89	2709,75	1,2	1,2	0,21	0,25	3,54	4,25
Ω'89	2710,95	1,2	1,23	0,18	0,22	3,52	4,31
A'89	2712,2	1,25	3,14	0,16	0,5	3,47	10,9
A90	2717,22	5,03	3,14	0,06	0,19	3,69	11,59
Ω90	2718,47	1,25	1,31	0,05	0,07	3,78	4,97
Δ90	2719,85	1,38	1,38	0,01	0,01	3,87	5,34

Ω'90	2721,23	1,38	1,31	0,01	0,01	3,81	5,01
Α'90	2722,48	1,25	10,43	0,01	0,1	3,8	39,62
ΑΤ	2742,08	19,6	9,8	0	0	4,19	41,06
Σύνολο					231,28		14002,17

Γενικά Στοιχεία				ΠΤΠ Α265		ΠΤΠ Ο155		ΠΤΠ Ο150	
Όνομα	Χιλιομετρική	Απόσταση	Εφαρμοστέο	Ασφ. Κυκλοφορίας		Βάση		Υπόβαση	
Διατομής	Θέση	Μεταξύ	Μήκος	Μήκος	Επιφάνεια	Εμβαδό	Όγκος	Εμβαδό	Όγκος
ΑΑ	0	0	9,81	7	68,7	1,05	10,31	2,01	19,73
Α2	19,63	19,63	10,44	7	73,08	1,05	10,96	2,01	20,98
Ω2	20,88	1,25	3,4	7	23,8	1,05	3,57	2,01	6,83
Δ2	26,44	5,55	5,55	7	38,85	1,05	5,83	2,01	11,16
Ω'2	31,99	5,55	3,4	7	23,8	1,05	3,57	2,01	6,83
Α'2	33,24	1,25	0,67	7	4,66	1,05	0,7	2,01	1,34
Α3	33,32	0,08	0,05	7	0,35	1,05	0,05	2,01	0,1
Ω3	33,34	0,02	0,29	7	2,06	1,05	0,31	2,01	0,59
Δ3	33,91	0,57	0,57	7	3,99	1,05	0,6	2,01	1,15
Ω'3	34,48	0,57	0,29	7	2,06	1,05	0,31	2,01	0,59
Α'3	34,5	0,02	0,9	7	6,3	1,05	0,95	2,01	1,81
Α4	36,28	1,78	1,52	7	10,61	1,05	1,59	2,01	3,05
Ω4	37,53	1,25	4,17	7	29,19	1,05	4,38	2,01	8,38
Δ4	44,63	7,09	7,09	7	49,63	1,05	7,44	2,01	14,25
Ω'4	51,72	7,09	4,17	7	29,19	1,05	4,38	2,01	8,38
Α'4	52,97	1,25	0,86	7	6,02	1,05	0,9	2,01	1,73
Α5	53,44	0,47	0,95	7	6,65	1,05	1	2,01	1,91
Ω5	54,87	1,43	0,98	7	6,89	1,05	1,03	2,01	1,98
Δ5	55,41	0,54	0,54	7	3,78	1,05	0,57	2,01	1,09
Ω'5	55,95	0,54	0,98	7	6,89	1,05	1,03	2,01	1,98
Α'5	57,37	1,43	2,91	7	20,37	1,05	3,06	2,01	5,85
Α6	61,76	4,39	3,03	7	21,21	1,05	3,18	2,01	6,09
Ω6	63,43	1,67	3,69	7	25,86	1,05	3,88	2,01	7,43
Δ6	69,15	5,72	5,72	7	40,04	1,05	6,01	2,01	11,5
Ω'6	74,87	5,72	3,69	7	25,86	1,05	3,88	2,01	7,43
Α'6	76,54	1,67	3,31	7	23,17	1,05	3,48	2,01	6,65
Α7	81,49	4,95	3,1	7	21,7	1,05	3,26	2,01	6,23
Ω7	82,74	1,25	1,43	7	9,97	1,05	1,5	2,01	2,86
Δ7	84,33	1,6	1,6	7	11,2	1,05	1,68	2,01	3,22
Ω'7	85,93	1,6	1,43	7	9,97	1,05	1,5	2,01	2,86
Α'7	87,18	1,25	10,63	7	74,38	1,05	11,16	2,01	21,36
1	107,18	20	11	7	77	1,05	11,55	2,01	22,11
Α8	109,18	2	2,13	7	14,88	1,05	2,23	2,01	4,27
Ω8	111,43	2,25	1,16	7	8,09	1,05	1,21	2,01	2,32
Δ8	111,49	0,06	0,06	7	0,42	1,05	0,06	2,01	0,12
Ω'8	111,54	0,06	1,16	7	8,09	1,05	1,21	2,01	2,32

A'8	113,79	2,25	4,32	7	30,24	1,05	4,54	2,01	8,68
A9	120,18	6,39	3,65	7	25,55	1,05	3,83	2,01	7,34
Ω9	121,09	0,91	5,83	7	40,84	1,05	6,13	2,01	11,73
Δ9	131,85	10,76	10,76	7	75,32	1,05	11,3	2,01	21,63
Ω'9	142,61	10,76	5,83	7	40,84	1,05	6,13	2,01	11,73
A'9	143,52	0,91	10,46	7	73,19	1,05	10,98	2,01	21,01
2	163,52	20	10,65	7	74,58	1,05	11,19	2,01	21,42
A10	164,83	1,31	2,66	7	18,59	1,05	2,79	2,01	5,34
Ω10	168,83	4	2,29	7	16,06	1,05	2,41	2,01	4,61
Δ10	169,42	0,59	0,59	7	4,13	1,05	0,62	2,01	1,19
Ω'10	170,01	0,59	2,29	7	16,06	1,05	2,41	2,01	4,61
A'10	174,01	4	12	7	84	1,05	12,6	2,01	24,12
3	194,01	20	14,25	7	99,75	1,05	14,96	2,01	28,64
A11	202,51	8,5	4,42	7	30,91	1,05	4,64	2,01	8,87
Ω11	202,84	0,33	1,72	7	12,04	1,05	1,81	2,01	3,46
Δ11	205,95	3,11	3,11	7	21,77	1,05	3,27	2,01	6,25
Ω'11	209,06	3,11	1,72	7	12,04	1,05	1,81	2,01	3,46
A'11	209,39	0,33	1,67	7	11,66	1,05	1,75	2,01	3,35
A12	212,39	3	1,66	7	11,59	1,05	1,74	2,01	3,33
Ω12	212,7	0,31	7,16	7	50,09	1,05	7,51	2,01	14,38
Δ12	226,7	14	14	7	98	1,05	14,7	2,01	28,14
Ω'12	240,7	14	7,16	7	50,09	1,05	7,51	2,01	14,38
A'12	241,02	0,31	0,34	7	2,42	1,05	0,36	2,01	0,69
A13	241,4	0,38	6,25	7	43,75	1,05	6,56	2,01	12,56
Δ13	253,52	12,12	12,11	7	84,8	1,05	12,72	2,01	24,35
Ω'13	265,62	12,11	8,4	7	58,8	1,05	8,82	2,01	16,88
A14	270,31	4,69	2,46	7	17,22	1,05	2,58	2,01	4,94
Ω14	270,54	0,23	0,85	7	5,95	1,05	0,89	2,01	1,71
Δ14	272,01	1,47	1,47	7	10,29	1,05	1,54	2,01	2,95
Ω'14	273,48	1,47	0,85	7	5,95	1,05	0,89	2,01	1,71
A'14	273,71	0,23	10,12	7	70,81	1,05	10,62	2,01	20,33
4	293,71	20	20	7	140	1,05	21	2,01	40,2
5	313,71	20	13,55	7	94,85	1,05	14,23	2,01	27,24
A15	320,81	7,1	3,56	7	24,92	1,05	3,74	2,01	7,16
Ω15	320,82	0,02	0,04	7	0,28	1,05	0,04	2,01	0,08
Δ15	320,88	0,06	0,06	7	0,42	1,05	0,06	2,01	0,12
Ω'15	320,94	0,06	0,04	7	0,28	1,05	0,04	2,01	0,08
A'15	320,95	0,02	10,01	7	70,07	1,05	10,51	2,01	20,12
6	340,95	20	13,03	7	91,21	1,05	13,68	2,01	26,19
A16	347,01	6,06	3,53	7	24,71	1,05	3,71	2,01	7,1
Ω16	348,01	1	1,24	7	8,68	1,05	1,3	2,01	2,49
Δ16	349,49	1,48	1,48	7	10,36	1,05	1,55	2,01	2,97
Ω'16	350,98	1,48	1,24	7	8,68	1,05	1,3	2,01	2,49
A'16	351,98	1	4,62	7	32,34	1,05	4,85	2,01	9,29

A17	360,22	8,24	4,47	7	31,32	1,05	4,7	2,01	8,99
Ω17	360,93	0,71	4,92	7	34,44	1,05	5,17	2,01	9,89
Δ17	370,06	9,13	9,13	7	63,91	1,05	9,59	2,01	18,35
Ω'17	379,2	9,13	4,92	7	34,44	1,05	5,17	2,01	9,89
A'17	379,91	0,71	5,19	7	36,3	1,05	5,44	2,01	10,42
A18	389,57	9,66	6,08	7	42,56	1,05	6,38	2,01	12,22
Ω18	392,07	2,5	3,48	7	24,32	1,05	3,65	2,01	6,98
Δ18	396,52	4,45	4,45	7	31,15	1,05	4,67	2,01	8,94
Ω'18	400,96	4,45	3,48	7	24,32	1,05	3,65	2,01	6,98
A'18	403,46	2,5	11,25	7	78,75	1,05	11,81	2,01	22,61
7	423,46	20	20	7	140	1,05	21	2,01	40,2
8	443,46	20	20	7	140	1,05	21	2,01	40,2
9	463,46	20	20	7	140	1,05	21	2,01	40,2
10	483,46	20	20	7	140	1,05	21	2,01	40,2
11	503,46	20	13,31	7	93,2	1,05	13,98	2,01	26,76
A19	510,1	6,63	3,4	7	23,77	1,05	3,56	2,01	6,82
Ω19	510,25	0,16	2,04	7	14,31	1,05	2,15	2,01	4,11
Δ19	514,18	3,93	3,93	7	27,51	1,05	4,13	2,01	7,9
Ω'19	518,11	3,93	2,04	7	14,31	1,05	2,15	2,01	4,11
A'19	518,27	0,16	3,29	7	23,06	1,05	3,46	2,01	6,62
A20	524,69	6,43	3,84	7	26,88	1,05	4,03	2,01	7,72
Ω20	525,94	1,25	1,18	7	8,22	1,05	1,23	2,01	2,36
Δ20	527,04	1,1	1,1	7	7,7	1,05	1,16	2,01	2,21
Ω'20	528,14	1,1	1,18	7	8,22	1,05	1,23	2,01	2,36
A'20	529,39	1,25	10,63	7	74,38	1,05	11,16	2,01	21,36
12	549,39	20	11,96	7	83,69	1,05	12,55	2,01	24,03
A21	553,3	3,91	2,11	7	14,77	1,05	2,22	2,01	4,24
Ω21	553,62	0,31	0,24	7	1,71	1,05	0,26	2,01	0,49
Δ21	553,8	0,18	0,18	7	1,26	1,05	0,19	2,01	0,36
Ω'21	553,98	0,18	0,24	7	1,71	1,05	0,26	2,01	0,49
A'21	554,29	0,31	8,8	7	61,6	1,05	9,24	2,01	17,69
A22	571,58	17,29	9,54	7	66,81	1,05	10,02	2,01	19,19
Ω22	573,38	1,8	1,91	7	13,37	1,05	2,01	2,01	3,84
Δ22	575,4	2,02	2,02	7	14,14	1,05	2,12	2,01	4,06
Ω'22	577,43	2,02	1,91	7	13,37	1,05	2,01	2,01	3,84
A'22	579,23	1,8	10,9	7	76,3	1,05	11,45	2,01	21,91
13	599,23	20	20	7	140	1,05	21	2,01	40,2
14	619,23	20	20	7	140	1,05	21	2,01	40,2
15	639,23	20	19,93	7	139,47	1,05	20,92	2,01	40,05
A23	659,08	19,85	9,93	7	69,51	1,05	10,43	2,01	19,96
Ω23	659,09	0,01	0,06	7	0,39	1,05	0,06	2,01	0,11
Δ23	659,19	0,1	0,1	7	0,7	1,05	0,11	2,01	0,2
Ω'23	659,3	0,1	0,06	7	0,39	1,05	0,06	2,01	0,11
A'23	659,31	0,01	10,01	7	70,04	1,05	10,51	2,01	20,11

16	679,31	20	10,85	7	75,95	1,05	11,39	2,01	21,81
A24	681,01	1,7	3,35	7	23,45	1,05	3,52	2,01	6,73
Ω24	686,01	5	2,59	7	18,13	1,05	2,72	2,01	5,21
Ω'24	686,18	0,18	0,71	7	5	1,05	0,75	2,01	1,44
A'24	687,43	1,25	3,02	7	21,14	1,05	3,17	2,01	6,07
A25	692,22	4,79	3,02	7	21,14	1,05	3,17	2,01	6,07
Ω25	693,47	1,25	0,64	7	4,48	1,05	0,67	2,01	1,29
Δ25	693,5	0,03	0,03	7	0,21	1,05	0,03	2,01	0,06
Ω'25	693,53	0,03	0,64	7	4,48	1,05	0,67	2,01	1,29
A'25	694,78	1,25	5,37	7	37,55	1,05	5,63	2,01	10,78
A26	704,27	9,48	5,37	7	37,55	1,05	5,63	2,01	10,78
Ω26	705,52	1,25	0,77	7	5,36	1,05	0,8	2,01	1,54
Δ26	705,79	0,28	0,28	7	1,96	1,05	0,29	2,01	0,56
Ω'26	706,07	0,28	0,77	7	5,36	1,05	0,8	2,01	1,54
A'26	707,32	1,25	9,81	7	68,67	1,05	10,3	2,01	19,72
A27	725,69	18,37	9,81	7	68,67	1,05	10,3	2,01	19,72
Ω27	726,94	1,25	0,65	7	4,52	1,05	0,68	2,01	1,3
Δ27	726,98	0,04	0,04	7	0,28	1,05	0,04	2,01	0,08
Ω'27	727,01	0,04	0,65	7	4,52	1,05	0,68	2,01	1,3
A'27	728,26	1,25	10,63	7	74,38	1,05	11,16	2,01	21,36
17	748,26	20	20	7	140	1,05	21	2,01	40,2
18	768,26	20	12,41	7	86,91	1,05	13,04	2,01	24,95
A28	773,1	4,83	2,48	7	17,39	1,05	2,61	2,01	4,99
Ω28	773,24	0,14	0,78	7	5,49	1,05	0,82	2,01	1,58
Ω'28	774,67	1,43	1	7	7	1,05	1,05	2,01	2,01
A'28	775,24	0,57	10,29	7	72	1,05	10,8	2,01	20,67
19	795,24	20	20	7	140	1,05	21	2,01	40,2
20	815,24	20	20,34	7	142,38	1,05	21,36	2,01	40,88
A29	835,92	20,68	10,96	7	76,75	1,05	11,51	2,01	22,04
Ω29	837,17	1,25	1	7	7,03	1,05	1,06	2,01	2,02
Δ29	837,93	0,76	0,76	7	5,32	1,05	0,8	2,01	1,53
Ω'29	838,69	0,76	1	7	7,03	1,05	1,06	2,01	2,02
A'29	839,94	1,25	10,63	7	74,38	1,05	11,16	2,01	21,36
21	859,94	20	10,99	7	76,93	1,05	11,54	2,01	22,09
A30	861,92	1,98	1,34	7	9,41	1,05	1,41	2,01	2,7
Ω30	862,64	0,71	2,48	7	17,39	1,05	2,61	2,01	4,99
Δ30	866,9	4,26	4,26	7	29,82	1,05	4,47	2,01	8,56
Ω'30	871,16	4,26	2,48	7	17,39	1,05	2,61	2,01	4,99
A'30	871,88	0,71	2,63	7	18,45	1,05	2,77	2,01	5,3
A31	876,44	4,56	3,4	7	23,83	1,05	3,58	2,01	6,84
Ω31	878,69	2,25	3,75	7	26,25	1,05	3,94	2,01	7,54
Δ31	883,94	5,25	5,25	7	36,75	1,05	5,51	2,01	10,55
Ω'31	889,19	5,25	3,75	7	26,25	1,05	3,94	2,01	7,54
A'31	891,44	2,25	8,4	7	58,8	1,05	8,82	2,01	16,88

A32	905,98	14,55	7,31	7	51,14	1,05	7,67	2,01	14,68
Ω32	906,04	0,06	0,23	7	1,61	1,05	0,24	2,01	0,46
Δ32	906,44	0,4	0,4	7	2,8	1,05	0,42	2,01	0,8
Ω'32	906,84	0,4	0,23	7	1,61	1,05	0,24	2,01	0,46
A'32	906,9	0,06	8,85	7	61,95	1,05	9,29	2,01	17,79
A33	924,53	17,64	8,83	7	61,81	1,05	9,27	2,01	17,75
A'33	924,55	0,02	10,01	7	70,07	1,05	10,51	2,01	20,12
22	944,55	20	20	7	140	1,05	21	2,01	40,2
23	964,55	20	16,09	7	112,66	1,05	16,9	2,01	32,35
A34	976,74	12,19	6,12	7	42,84	1,05	6,43	2,01	12,3
Ω34	976,79	0,05	0,64	7	4,48	1,05	0,67	2,01	1,29
Δ34	978,02	1,23	1,23	7	8,61	1,05	1,29	2,01	2,47
Ω'34	979,25	1,23	0,64	7	4,48	1,05	0,67	2,01	1,29
A'34	979,3	0,05	10,03	7	70,17	1,05	10,53	2,01	20,15
24	999,3	20	14,77	7	103,36	1,05	15,5	2,01	29,68
A35	1008,83	9,53	5,39	7	37,73	1,05	5,66	2,01	10,83
Ω35	1010,08	1,25	0,72	7	5,04	1,05	0,76	2,01	1,45
Δ35	1010,27	0,19	0,19	7	1,33	1,05	0,2	2,01	0,38
Ω'35	1010,46	0,19	0,72	7	5,04	1,05	0,76	2,01	1,45
A'35	1011,71	1,25	1,78	7	12,46	1,05	1,87	2,01	3,58
A36	1014,02	2,31	2,46	7	17,19	1,05	2,58	2,01	4,93
Δ36	1016,62	2,6	2,6	7	18,2	1,05	2,73	2,01	5,23
A'36	1019,22	2,6	2,5	7	17,46	1,05	2,62	2,01	5,01
A37	1021,61	2,39	1,78	7	12,46	1,05	1,87	2,01	3,58
Δ37	1022,79	1,17	1,17	7	8,19	1,05	1,23	2,01	2,35
A'37	1023,96	1,17	1,05	7	7,38	1,05	1,11	2,01	2,12
A38	1024,9	0,94	0,5	7	3,5	1,05	0,53	2,01	1
Ω38	1024,96	0,06	1,23	7	8,58	1,05	1,29	2,01	2,46
Δ38	1027,35	2,39	2,39	7	16,73	1,05	2,51	2,01	4,8
Ω'38	1029,74	2,39	1,23	7	8,58	1,05	1,29	2,01	2,46
A'38	1029,79	0,06	10,03	7	70,21	1,05	10,53	2,01	20,16
25	1049,79	20	13,63	7	95,41	1,05	14,31	2,01	27,4
A39	1057,06	7,26	3,78	7	26,49	1,05	3,97	2,01	7,61
Ω39	1057,37	0,31	0,34	7	2,38	1,05	0,36	2,01	0,68
Δ39	1057,74	0,37	0,37	7	2,59	1,05	0,39	2,01	0,74
Ω'39	1058,11	0,37	0,34	7	2,38	1,05	0,36	2,01	0,68
A'39	1058,43	0,31	10,15	7	71,08	1,05	10,66	2,01	20,41
26	1078,43	20	14,82	7	103,71	1,05	15,56	2,01	29,78
A40	1088,06	9,63	4,82	7	33,74	1,05	5,06	2,01	9,69
Ω40	1088,07	0,01	0,01	7	0,07	1,05	0,01	2,01	0,02
Ω'40	1088,08	0,01	0,01	7	0,07	1,05	0,01	2,01	0,02
A'40	1088,09	0,01	10,01	7	70,04	1,05	10,51	2,01	20,11
27	1108,09	20	12,32	7	86,27	1,05	12,94	2,01	24,77
A41	1112,74	4,65	2,33	7	16,31	1,05	2,45	2,01	4,68

Ω41	1112,76	0,01	0,01	7	0,07	1,05	0,01	2,01	0,02
Δ41	1112,77	0,01	0,01	7	0,07	1,05	0,01	2,01	0,02
Ω'41	1112,78	0,01	0,01	7	0,07	1,05	0,01	2,01	0,02
Α'41	1112,79	0,01	9,42	7	65,91	1,05	9,89	2,01	18,92
Α42	1131,61	18,82	9,61	7	67,27	1,05	10,09	2,01	19,32
Ω42	1132,01	0,4	10,2	7	71,4	1,05	10,71	2,01	20,5
28	1152,01	20	11,91	7	83,37	1,05	12,51	2,01	23,94
Δ42	1155,83	3,82	3,82	7	26,74	1,05	4,01	2,01	7,68
29	1159,66	3,82	11,91	7	83,37	1,05	12,51	2,01	23,94
Ω'42	1179,66	20	10,2	7	71,4	1,05	10,71	2,01	20,5
Α'42	1180,06	0,4	3,7	7	25,87	1,05	3,88	2,01	7,43
Α43	1187,05	6,99	4	7	27,96	1,05	4,19	2,01	8,03
Ω43	1188,05	1	3,07	7	21,49	1,05	3,22	2,01	6,17
Δ43	1193,2	5,14	5,14	7	35,98	1,05	5,4	2,01	10,33
Ω'43	1198,34	5,14	3,07	7	21,49	1,05	3,22	2,01	6,17
Α'43	1199,34	1	3,69	7	25,8	1,05	3,87	2,01	7,41
Α44	1205,71	6,37	3,81	7	26,67	1,05	4	2,01	7,66
Ω44	1206,96	1,25	1,57	7	11,03	1,05	1,65	2,01	3,17
Δ44	1208,86	1,9	1,9	7	13,3	1,05	1,99	2,01	3,82
Ω'44	1210,76	1,9	1,57	7	11,03	1,05	1,65	2,01	3,17
Α'44	1212,01	1,25	10,63	7	74,38	1,05	11,16	2,01	21,36
30	1232,01	20	11,59	7	81,13	1,05	12,17	2,01	23,3
Α45	1235,19	3,18	2,15	7	15,02	1,05	2,25	2,01	4,31
Ω45	1236,3	1,11	0,69	7	4,83	1,05	0,72	2,01	1,39
Δ45	1236,58	0,27	0,27	7	1,89	1,05	0,28	2,01	0,54
Ω'45	1236,85	0,27	0,69	7	4,83	1,05	0,72	2,01	1,39
Α'45	1237,96	1,11	10,55	7	73,88	1,05	11,08	2,01	21,22
31	1257,96	20	18,04	7	126,25	1,05	18,94	2,01	36,25
Α46	1274,03	16,07	8,66	7	60,62	1,05	9,09	2,01	17,41
Ω46	1275,28	1,25	1,36	7	9,55	1,05	1,43	2,01	2,74
Ω'46	1276,76	1,48	0,74	7	5,21	1,05	0,78	2,01	1,5
Α'46	1276,77	0,01	5,81	7	40,67	1,05	6,1	2,01	11,68
Α47	1288,39	11,61	15,8	7	110,63	1,05	16,6	2,01	31,77
Ω47	1308,39	20	11,78	7	82,42	1,05	12,36	2,01	23,67
Δ47	1311,93	3,55	3,55	7	24,85	1,05	3,73	2,01	7,14
Ω'47	1315,48	3,55	11,78	7	82,42	1,05	12,36	2,01	23,67
Α'47	1335,48	20	15,84	7	110,91	1,05	16,64	2,01	31,85
Α48	1347,17	11,69	8,66	7	60,62	1,05	9,09	2,01	17,41
Ω48	1352,8	5,63	13,24	7	92,71	1,05	13,91	2,01	26,62
Δ48	1373,65	20,86	20,86	7	146,02	1,05	21,9	2,01	41,93
Ω'48	1394,51	20,86	13,24	7	92,71	1,05	13,91	2,01	26,62
Α'48	1400,13	5,63	12,81	7	89,7	1,05	13,46	2,01	25,76
32	1420,13	20	15,36	7	107,52	1,05	16,13	2,01	30,87
Α49	1430,85	10,72	5,43	7	38,01	1,05	5,7	2,01	10,91

Δ49	1430,99	0,14	0,14	7	0,98	1,05	0,15	2,01	0,28
A'49	1431,13	0,14	10,07	7	70,49	1,05	10,57	2,01	20,24
33	1451,13	20	20,34	7	142,34	1,05	21,35	2,01	40,87
A50	1471,8	20,67	10,96	7	76,72	1,05	11,51	2,01	22,03
Ω50	1473,05	1,25	0,87	7	6,09	1,05	0,91	2,01	1,75
Δ50	1473,54	0,49	0,49	7	3,43	1,05	0,51	2,01	0,98
Ω'50	1474,02	0,49	0,87	7	6,09	1,05	0,91	2,01	1,75
A'50	1475,27	1,25	9,9	7	69,3	1,05	10,4	2,01	19,9
A51	1493,82	18,55	9,9	7	69,3	1,05	10,4	2,01	19,9
Ω51	1495,07	1,25	2,29	7	16,03	1,05	2,4	2,01	4,6
A'51	1498,4	3,33	9,48	7	66,39	1,05	9,96	2,01	19,06
A52	1514,04	15,64	8,54	7	59,75	1,05	8,96	2,01	17,16
Ω52	1515,47	1,43	2,09	7	14,63	1,05	2,19	2,01	4,2
Δ52	1518,22	2,75	2,75	7	19,25	1,05	2,89	2,01	5,53
Ω'52	1520,96	2,75	2,09	7	14,63	1,05	2,19	2,01	4,2
A'52	1522,39	1,43	5,7	7	39,9	1,05	5,99	2,01	11,46
A53	1532,36	9,97	5,61	7	39,27	1,05	5,89	2,01	11,28
Ω53	1533,61	1,25	4,36	7	30,49	1,05	4,57	2,01	8,75
Δ53	1541,07	7,46	7,46	7	52,22	1,05	7,83	2,01	14,99
Ω'53	1548,52	7,46	4,36	8,11	35,32	1,22	5,31	2,18	9,49
A'53	1549,77	1,25	1,31	8,59	11,25	1,29	1,69	2,25	2,95
A54	1551,14	1,37	1,31	9,11	11,93	1,37	1,79	2,32	3,04
Ω54	1552,39	1,25	2,45	9,58	23,42	1,44	3,52	2,4	5,87
Δ54	1556,04	3,64	3,64	10,2	37,13	1,53	5,57	2,49	9,06
Ω'54	1559,68	3,64	2,45	10,2	24,94	1,53	3,74	2,49	6,09
A'54	1560,93	1,25	8,86	10,2	90,32	1,53	13,55	2,49	22,05
A55	1577,39	16,46	8,86	10,97	97,14	1,65	14,61	2,6	23,02
Ω55	1578,64	1,25	0,74	11,01	8,2	1,65	1,23	2,61	1,94
Δ55	1578,88	0,24	0,24	11,01	2,64	1,65	0,4	2,61	0,63
Ω'55	1579,11	0,24	0,74	11,02	8,21	1,65	1,23	2,61	1,94
A'55	1580,36	1,25	8,51	11,02	93,78	1,65	14,04	2,61	22,21
A56	1596,13	15,77	8,51	11,02	93,78	1,65	14,04	2,61	22,21
Ω56	1597,38	1,25	0,73	11,02	8,1	1,65	1,21	2,61	1,92
Δ56	1597,6	0,22	0,22	11,02	2,42	1,65	0,36	2,61	0,57
Ω'56	1597,81	0,22	0,73	11,02	8,1	1,65	1,21	2,61	1,92
A'56	1599,06	1,25	10,63	11,02	117,09	1,65	17,53	2,61	27,73
34	1619,06	20	16,73	10,72	179,29	1,61	26,93	2,57	42,98
A57	1632,51	13,45	6,73	14,01	94,29	2,1	14,13	3,06	20,59
Ω57	1632,52	0,01	0,01	14,01	0,21	2,1	0,03	3,06	0,05
Δ57	1632,54	0,02	0,02	14,01	0,28	2,1	0,04	3,06	0,06
Ω'57	1632,55	0,02	0,01	14,01	0,21	2,1	0,03	3,06	0,05
A'57	1632,57	0,01	10,01	14,01	140,17	2,1	21,01	3,06	30,62
35	1652,57	20	11,12	17,92	199,27	2,69	29,91	3,65	40,59
A58	1654,8	2,24	2,58	17,96	46,25	2,69	6,93	3,65	9,4

Ω58	1657,71	2,91	1,5	18,01	27,02	2,7	4,05	3,66	5,49
Δ58	1657,8	0,09	0,09	18,01	1,62	2,7	0,24	3,66	0,33
Ω'58	1657,89	0,09	1,5	18,01	27,02	2,7	4,05	3,66	5,49
Α'58	1660,8	2,91	11,46	18,06	206,88	2,71	31,04	3,67	42,04
36	1680,8	20	14,07	18,21	256,21	2,73	38,41	3,69	51,92
Α59	1688,94	8,14	5,67	18,21	103,25	2,73	15,48	3,69	20,92
Ω59	1692,14	3,2	3,2	18,16	58,11	2,72	8,7	3,68	11,78
Α'59	1695,34	3,2	11,6	18,08	209,73	2,71	31,44	3,67	42,57
37	1715,34	20	20	18,01	360,2	2,7	54	3,66	73,2
38	1735,34	20	20	14,22	284,4	2,13	42,6	3,09	61,8
39	1755,34	20	20,31	10,56	214,47	1,58	32,09	2,54	51,59
Α60	1775,96	20,62	10,94	9,78	106,94	1,47	16,07	2,43	26,57
Ω60	1777,21	1,25	2,09	9,51	19,88	1,43	2,99	2,38	4,97
Δ60	1780,14	2,93	2,93	8,74	25,61	1,31	3,84	2,27	6,65
Ω'60	1783,08	2,93	2,09	8,01	16,74	1,2	2,51	2,16	4,51
Α'60	1784,33	1,25	2,94	7,83	22,98	1,17	3,43	2,13	6,25
Α61	1788,95	4,62	2,94	7,17	21,04	1,08	3,17	2,03	5,96
Ω61	1790,2	1,25	1,76	7,05	12,44	1,06	1,87	2,02	3,57
Δ61	1792,48	2,28	2,28	6,9	15,73	1,03	2,35	1,99	4,54
Ω'61	1794,76	2,28	1,76	6,85	12,09	1,03	1,82	1,99	3,51
Α'61	1796,01	1,25	7,67	6,85	52,54	1,03	7,9	1,99	15,26
Α62	1810,1	14,09	7,67	6,85	52,54	1,03	7,9	1,99	15,26
Ω62	1811,35	1,25	1,44	6,85	9,83	1,03	1,48	1,99	2,86
Δ62	1812,97	1,62	1,62	6,85	11,1	1,03	1,67	1,99	3,22
Ω'62	1814,59	1,62	1,44	6,85	9,83	1,03	1,48	1,99	2,86
Α'62	1815,84	1,25	5,55	6,85	38,05	1,03	5,72	1,99	11,05
Α63	1825,69	9,86	5,08	6,85	34,83	1,03	5,24	1,99	10,12
Ω63	1826,01	0,31	0,28	6,85	1,92	1,03	0,29	1,99	0,56
Δ63	1826,26	0,25	0,25	6,85	1,71	1,03	0,26	1,99	0,5
Ω'63	1826,51	0,25	0,28	6,85	1,92	1,03	0,29	1,99	0,56
Α'63	1826,82	0,31	10,15	6,85	69,56	1,03	10,46	1,99	20,21
40	1846,82	20	20	6,85	137	1,03	20,6	1,99	39,8
41	1866,82	20	20	6,85	137	1,03	20,6	1,99	39,8
42	1886,82	20	14,07	6,85	96,38	1,03	14,49	1,99	28
Α64	1894,96	8,14	4,74	6,85	32,43	1,03	4,88	1,99	9,42
Ω64	1896,29	1,33	0,79	6,85	5,41	1,03	0,81	1,99	1,57
Ω'64	1896,55	0,25	0,29	6,85	1,99	1,03	0,3	1,99	0,58
Α'64	1896,88	0,33	10,16	6,85	69,63	1,03	10,47	1,99	20,23
43	1916,88	20	20	6,85	137	1,03	20,6	1,99	39,8
44	1936,88	20	20	6,85	137	1,03	20,6	1,99	39,8
45	1956,88	20	12,79	6,85	87,58	1,03	13,17	1,99	25,44
Α65	1962,45	5,57	2,79	6,85	19,11	1,03	2,87	1,99	5,55
Ω65	1962,46	0,01	0,06	6,85	0,41	1,03	0,06	1,99	0,12
Δ65	1962,57	0,11	0,11	6,85	0,75	1,03	0,11	1,99	0,22

Ω'65	1962,68	0,11	0,06	6,85	0,41	1,03	0,06	1,99	0,12
Α'65	1962,69	0,01	10,01	6,85	68,53	1,03	10,31	1,99	19,91
46	1982,69	20	15,86	6,85	108,64	1,03	16,34	1,99	31,56
Α66	1994,41	11,72	6,49	6,85	44,42	1,03	6,68	1,99	12,91
Ω66	1995,66	1,25	2,42	6,85	16,54	1,03	2,49	1,99	4,81
Δ66	1999,24	3,58	3,58	6,85	24,52	1,03	3,69	1,99	7,12
Ω'66	2002,82	3,58	2,42	6,85	16,54	1,03	2,49	1,99	4,81
Α'66	2004,07	1,25	10,63	6,85	72,78	1,03	10,94	1,99	21,14
47	2024,07	20	12,31	6,85	84,36	1,03	12,68	1,99	24,51
Α67	2028,7	4,63	2,94	6,85	20,14	1,03	3,03	1,99	5,85
Ω67	2029,95	1,25	1,19	6,85	8,15	1,03	1,23	1,99	2,37
Δ67	2031,07	1,13	1,13	6,85	7,74	1,03	1,16	1,99	2,25
Ω'67	2032,2	1,13	1,19	6,85	8,15	1,03	1,23	1,99	2,37
Α'67	2033,45	1,25	3,21	6,85	22,02	1,03	3,31	1,99	6,4
Α68	2038,62	5,18	2,59	6,85	17,78	1,03	2,67	1,99	5,16
Ω68	2038,64	0,01	1,43	6,85	9,83	1,03	1,48	1,99	2,86
Δ68	2041,5	2,86	2,86	6,85	19,59	1,03	2,95	1,99	5,69
Ω'68	2044,35	2,86	1,43	6,85	9,83	1,03	1,48	1,99	2,86
Α'68	2044,37	0,01	4,2	6,85	28,77	1,03	4,33	1,99	8,36
Α69	2052,76	8,39	4,2	6,85	28,77	1,03	4,33	1,99	8,36
Ω69	2052,77	0,01	1,08	6,85	7,43	1,03	1,12	1,99	2,16
Δ69	2054,93	2,16	2,16	6,88	14,86	1,03	2,22	1,99	4,3
Ω'69	2057,09	2,16	1,08	6,95	7,54	1,04	1,13	2	2,17
Α'69	2057,11	0,01	2,69	6,95	18,73	1,04	2,8	2	5,39
Α70	2062,49	5,38	2,92	7,24	21,1	1,09	3,18	2,04	5,95
Ω70	2062,95	0,45	1,62	7,31	11,84	1,1	1,78	2,05	3,32
Δ70	2065,74	2,79	2,79	7,73	21,57	1,16	3,24	2,12	5,91
Ω'70	2068,53	2,79	1,62	8,48	13,74	1,27	2,06	2,23	3,61
Α'70	2068,98	0,45	10,22	8,65	88,45	1,3	13,29	2,26	23,11
48	2088,98	20	11,68	10,75	125,51	1,61	18,8	2,57	30
Α71	2092,33	3,35	3,92	11,13	43,69	1,67	6,55	2,63	10,32
Ω71	2096,83	4,5	2,75	17,01	46,78	2,55	7,01	3,51	9,65
Δ71	2097,83	1	1	18,94	18,94	2,84	2,84	3,8	3,8
Ω'71	2098,82	1	2,75	20,84	57,31	3,13	8,61	4,08	11,22
Α'71	2103,32	4,5	4,3	22,12	95,12	3,32	14,28	4,28	18,4
Α72	2107,42	4,1	3,16	22,26	70,34	3,34	10,55	4,3	13,59
Ω72	2109,65	2,22	2,91	22,24	64,61	3,34	9,7	4,29	12,46
Δ72	2113,23	3,59	3,59	22,2	79,7	3,33	11,95	4,29	15,4
Ω'72	2116,82	3,59	2,91	22,25	64,64	3,34	9,7	4,3	12,49
Α'72	2119,04	2,22	11,11	22,11	245,64	3,32	36,89	4,28	47,55
49	2139,04	20	20	16,51	330,2	2,48	49,6	3,43	68,6
50	2159,04	20	20	14,27	285,4	2,14	42,8	3,1	62
51	2179,04	20	20	7,34	146,8	1,1	22	2,06	41,2
52	2199,04	20	14,17	6,9	97,77	1,04	14,74	1,99	28,2

A73	2207,38	8,34	4,18	6,9	28,84	1,04	4,35	1,99	8,32
Ω73	2207,4	0,02	1,14	6,9	7,83	1,04	1,18	1,99	2,26
Δ73	2209,64	2,25	2,25	6,9	15,53	1,04	2,34	1,99	4,48
Ω'73	2211,89	2,25	1,14	6,9	7,83	1,04	1,18	1,99	2,26
A'73	2211,91	0,02	0,03	6,9	0,17	1,04	0,03	1,99	0,05
A74	2211,94	0,03	0,03	6,9	0,17	1,04	0,03	1,99	0,05
Ω74	2211,95	0,02	0,63	6,9	4,35	1,04	0,66	1,99	1,25
Δ74	2213,2	1,24	1,24	6,9	8,56	1,04	1,29	1,99	2,47
Ω'74	2214,44	1,24	0,63	6,9	4,35	1,04	0,66	1,99	1,25
A'74	2214,46	0,02	10,01	6,9	69,07	1,04	10,41	1,99	19,92
53	2234,46	20	20	6,9	138	1,04	20,8	1,99	39,8
54	2254,46	20	10,93	6,9	75,42	1,04	11,37	1,99	21,75
A75	2256,32	1,86	2,75	6,9	18,98	1,04	2,86	1,99	5,47
Ω75	2259,95	3,64	2,16	6,9	14,87	1,04	2,24	1,99	4,29
Δ75	2260,62	0,67	0,67	6,9	4,62	1,04	0,7	1,99	1,33
Ω'75	2261,29	0,67	2,16	6,9	14,87	1,04	2,24	1,99	4,29
A'75	2264,93	3,64	11,82	6,9	81,56	1,04	12,29	1,99	23,52
55	2284,93	20	20	6,9	138	1,04	20,8	1,99	39,8
56	2304,93	20	10,79	6,9	74,45	1,04	11,22	1,99	21,47
A76	2306,5	1,58	4,42	6,9	30,53	1,04	4,6	1,99	8,81
Ω76	2313,78	7,27	4,47	6,9	30,84	1,04	4,65	1,99	8,9
Δ76	2315,44	1,67	1,67	6,9	11,52	1,04	1,74	1,99	3,32
Ω'76	2317,11	1,67	4,47	6,9	30,84	1,04	4,65	1,99	8,9
A'76	2324,38	7,27	13,63	6,9	94,08	1,04	14,18	1,99	27,13
57	2344,38	20	20	6,9	138	1,04	20,8	1,99	39,8
58	2364,38	20	18,93	6,9	130,58	1,04	19,68	1,99	37,66
A77	2382,24	17,85	10,59	6,9	73,07	1,04	11,01	1,99	21,07
Ω77	2385,57	3,33	5,1	6,9	35,19	1,04	5,3	1,99	10,15
Ω'77	2392,44	6,87	4,38	6,9	30,19	1,04	4,55	1,99	8,71
A'77	2394,31	1,88	10,94	6,9	75,49	1,04	11,38	1,99	21,77
59	2414,31	20	13,56	6,9	93,6	1,04	14,11	1,99	26,99
A78	2421,44	7,13	4,19	6,9	28,91	1,04	4,36	1,99	8,34
Ω78	2422,69	1,25	2,85	6,9	19,67	1,04	2,96	1,99	5,67
Δ78	2427,14	4,45	4,45	6,9	30,71	1,04	4,63	1,99	8,86
Ω'78	2431,59	4,45	2,85	6,9	19,67	1,04	2,96	1,99	5,67
A'78	2432,84	1,25	5,59	6,9	38,61	1,04	5,82	1,99	11,13
A79	2442,78	9,94	5,59	6,9	38,61	1,04	5,82	1,99	11,13
Ω79	2444,03	1,25	2,42	6,9	16,7	1,04	2,52	1,99	4,82
Δ79	2447,62	3,59	3,59	6,9	24,77	1,04	3,73	1,99	7,14
Ω'79	2451,21	3,59	2,42	6,9	16,7	1,04	2,52	1,99	4,82
A'79	2452,46	1,25	7,82	6,9	53,92	1,04	8,13	1,99	15,55
A80	2466,84	14,38	7,82	6,9	53,92	1,04	8,13	1,99	15,55
Ω80	2468,09	1,25	1,66	6,9	11,45	1,04	1,73	1,99	3,3
Δ80	2470,16	2,07	2,07	6,9	14,28	1,04	2,15	1,99	4,12

Ω'80	2472,23	2,07	1,66	6,9	11,45	1,04	1,73	1,99	3,3
Α'80	2473,48	1,25	7,24	6,9	49,92	1,04	7,52	1,99	14,4
Α81	2486,7	13,22	7,24	6,9	49,92	1,04	7,52	1,99	14,4
Ω81	2487,95	1,25	2,88	6,9	19,87	1,04	3	1,99	5,73
Δ81	2492,47	4,51	4,51	6,9	31,12	1,04	4,69	1,99	8,97
Ω'81	2496,98	4,51	2,88	6,9	19,87	1,04	3	1,99	5,73
Α'81	2498,23	1,25	3,2	6,9	22,08	1,04	3,33	1,99	6,37
Α82	2503,38	5,15	3,13	6,9	21,6	1,04	3,26	1,99	6,23
Ω82	2504,49	1,11	2,56	6,9	17,7	1,04	2,67	1,99	5,1
Δ82	2508,52	4,02	4,02	6,9	27,74	1,04	4,18	1,99	8
Ω'82	2512,54	4,02	2,56	6,9	17,7	1,04	2,67	1,99	5,1
Α'82	2513,65	1,11	10,55	6,9	72,83	1,04	10,98	1,99	21
60	2533,65	20	11,62	6,9	80,18	1,04	12,08	1,99	23,12
Α83	2536,89	3,24	2,25	6,9	15,49	1,04	2,33	1,99	4,47
Ω83	2538,14	1,25	1,56	6,9	10,8	1,04	1,63	1,99	3,11
Δ83	2540,02	1,88	1,88	6,9	12,97	1,04	1,96	1,99	3,74
Ω'83	2541,9	1,88	1,56	6,9	10,8	1,04	1,63	1,99	3,11
Α'83	2543,15	1,25	10,63	6,9	73,31	1,04	11,05	1,99	21,14
61	2563,15	20	14,91	6,9	102,91	1,04	15,51	1,99	29,68
Α84	2572,98	9,83	4,92	6,9	33,95	1,04	5,12	1,99	9,79
Ω84	2573	0,01	0,04	6,9	0,28	1,04	0,04	1,99	0,08
Δ84	2573,07	0,07	0,07	6,9	0,48	1,04	0,07	1,99	0,14
Ω'84	2573,14	0,07	0,04	6,9	0,28	1,04	0,04	1,99	0,08
Α'84	2573,15	0,01	10,01	6,9	69,03	1,04	10,41	1,99	19,91
62	2593,15	20	20	6,9	138	1,04	20,8	1,99	39,8
63	2613,15	20	11,84	6,9	81,66	1,04	12,31	1,99	23,55
Α85	2616,82	3,67	2,33	6,9	16,11	1,04	2,43	1,99	4,65
Ω85	2617,82	1	1,75	6,9	12,04	1,04	1,81	1,99	3,47
Δ85	2620,31	2,49	2,49	6,9	17,18	1,04	2,59	1,99	4,96
Ω'85	2622,8	2,49	1,75	6,9	12,04	1,04	1,81	1,99	3,47
Α'85	2623,8	1	9,21	6,9	63,55	1,04	9,58	1,99	18,33
Α86	2641,22	17,42	9,84	6,9	67,86	1,04	10,23	1,99	19,57
Ω86	2643,47	2,25	2,42	6,9	16,73	1,04	2,52	1,99	4,83
Δ86	2646,07	2,6	2,6	6,9	17,94	1,04	2,7	1,99	5,17
Ω'86	2648,68	2,6	2,42	6,9	16,73	1,04	2,52	1,99	4,83
Α'86	2650,93	2,25	4,38	6,9	30,22	1,04	4,56	1,99	8,72
Α87	2657,43	6,51	3,88	6,9	26,77	1,04	4,04	1,99	7,72
Ω87	2658,68	1,25	1,02	6,9	7,04	1,04	1,06	1,99	2,03
Δ87	2659,48	0,79	0,79	6,9	5,45	1,04	0,82	1,99	1,57
Ω'87	2660,27	0,79	1,02	6,9	7,04	1,04	1,06	1,99	2,03
Α'87	2661,52	1,25	8,88	6,9	61,31	1,04	9,24	1,99	17,68
Α88	2678,04	16,52	8,4	6,9	57,96	1,04	8,74	1,99	16,72
Ω88	2678,32	0,28	0,18	6,9	1,21	1,04	0,18	1,99	0,35
Δ88	2678,38	0,07	0,07	6,9	0,48	1,04	0,07	1,99	0,14

Ω'88	2678,45	0,07	0,18	6,9	1,21	1,04	0,18	1,99	0,35
Α'88	2678,72	0,28	10,14	6,9	69,97	1,04	10,55	1,99	20,18
64	2698,72	20	14,29	6,9	98,6	1,04	14,86	1,99	28,44
Α89	2707,31	8,58	4,92	6,9	33,91	1,04	5,11	1,99	9,78
Ω89	2708,56	1,25	1,23	6,9	8,45	1,04	1,27	1,99	2,44
Δ89	2709,75	1,2	1,2	6,9	8,28	1,04	1,25	1,99	2,39
Ω'89	2710,95	1,2	1,23	6,9	8,45	1,04	1,27	1,99	2,44
Α'89	2712,2	1,25	3,14	6,9	21,67	1,04	3,27	1,99	6,25
Α90	2717,22	5,03	3,14	6,9	21,67	1,04	3,27	1,99	6,25
Ω90	2718,47	1,25	1,31	6,9	9,07	1,04	1,37	1,99	2,62
Δ90	2719,85	1,38	1,38	6,9	9,52	1,04	1,44	1,99	2,75
Ω'90	2721,23	1,38	1,31	6,9	9,07	1,04	1,37	1,99	2,62
Α'90	2722,48	1,25	10,43	6,9	71,93	1,04	10,84	1,99	20,75
ΑΤ	2742,08	19,6	9,8	6,9	67,62	1,04	10,19	1,99	19,5
Σύνολο					21608,65		3244,74		5871,03

