



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

**ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΔΟΠΟΪΑΣ-
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΔΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ &
ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

ΜΕΛΕΤΗ :

**“ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ
ΚΑΡΠΑΘΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΙΡΑΙΑ”**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΤΟ ΕΡΓΟ
ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΑΠΟ
ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΑΠΟ ΕΘΝΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ
ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ Π.Ε.Π.
«ΑΤΤΙΚΗ» 2014-2020 / Π.Δ.Ε.
Μ.Ι.Σ. 5047186
Κ.Α. 64.7332.64
Σ.Α.Ε. 2019ΕΠ08510090
CPV 71322000
71220000**

**ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ
ΑΜΟΙΒΗ :**

38 843,80 € (πλέον Φ.Π.Α. 24%)

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

**ΠΕΙΡΑΙΑΣ
Νοέμβριος 2019**



**Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης**



Αυτοτελές Τμήμα Διαχείρισης Δράσεων ΟΧΕ/ΒΑΑ
Ενδιάμεσος Φορέας Διαχείρισης ΕΠ «Αττική» 2014-2020



**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΤΤΙΚΗΣ**



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με την συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Σελίδα 1 από 13

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

A. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	3
B. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ	7
Γ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	8
Δ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	12

A. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Γενικά

Η μελέτη που πρόκειται να εκπονηθεί αφορά στην ανάπλαση της Πλατείας Καρπάθου, του εφαπτόμενου αυτής πεζοδρόμου της οδού Ανδριανοπούλου και των περιμετρικά αυτής ευρισκομένων τμημάτων οδοστρώματος και πεζοδρομίων που απαιτούνται για την πληρότητα του σχεδιασμού και την επίτευξη μιας ολοκληρωμένης επέμβασης.

Η Πλατεία Καρπάθου βρίσκεται στην Α' Δημοτική Κοινότητα του Δήμου Πειραιά, στην περιοχή της Καλλίπολης, περικλείεται από τις οδούς Κλεισόβης (Πλατείας Καρπάθου), Καρπάθου, Κάσσου και τον πεζοδρόμο Ανδριανοπούλου και έχει σχήμα τριγωνικό.

Η Πλατεία Καρπάθου βρίσκεται σε μια ιδιαίτερα πυκνοδομημένη περιοχή του Πειραιά η οποία στερείται πάρκων, πλατειών και γενικότερα ανοικτών χώρων αναψυχής.

Η εν λόγω πλατεία είναι δυνατό να αποτελέσει μεγάλης σημασίας πόλο αναψυχής για τους κατοίκους της Καλλίπολης και γενικότερα της Α' Δημοτικής Κοινότητας, διέξοδο για μεγάλο αριθμό πολιτών και κυρίως οικογένειες με παιδιά για να απολαύσουν τις χαρές της ζωής στον κοινόχρηστο χώρο.

Για το λόγο αυτό η Διεύθυνση Οδοποιίας Αποχέτευσης του Δήμου Πειραιά έχει περιλάβει στην πρόταση της Ολοκληρωμένης Χωρικής Επένδυσης (Ο.Χ.Ε.) την ανάπλαση της Πλατείας Καρπάθου ως ένα ιδιαίτερης σημασίας έργο.

Η επιτυχής ανάπλαση της Πλατείας Καρπάθου θα αποτελέσει το κεντρικό θεμέλιο στοιχείο για την δημιουργία εν συνεχεία νέων συνδεδεμένων με αυτήν πόλων διαμόρφωσης αστικού περιβάλλοντος και κοινοχρήστου χώρου (π.χ. πλατεία Κάσσου, Αγίας Παρασκευής, Σερφιώτου) και τελικά στη δημιουργία ενός ιστού ενεργού κοινωνικής ζωής στο μη παραθαλάσσιο τμήμα της Α' Δημοτικής Κοινότητας.

Υφιστάμενη Κατάσταση

Σήμερα, στη μία κορυφή της Πλατείας υπάρχει μικρός χώρος περιπάτου, καθιστικών και αναψυχής με περιορισμένο και παλαιό αστικό υποστηρικτικό εξοπλισμό και έμπροσθεν αυτού μικρής έκτασης παρτέρι με δενδροφύτευση. Το υπόλοιπο όμως και μεγαλύτερο μέρος της Πλατείας είναι περιφραγμένο με αραιά τοποθετημένα όργανα παιδικής χαράς, καθιστικά παγκάκια και μικρά παρτέρια. Ο πεζόδρομος είναι πλακοστρωμένος με λίθινες πλάκες επιστρώσεως πεζοδρομίου και περιλαμβάνει αραιή δενδροφύτευση με παρτέρια, δεν είναι δε λειτουργικά συνδεδεμένος με την πλατεία. Τέλος στη συμβολή των οδών Κλεισόβης, Φιλικής Εταιρείας και Πλατείας Καρπάθου δημιουργείται σημαντικό πλάτωμα επί του οδοστρώματος, το οποίο λειτουργεί ως χώρος άτακτου και παράνομου παρκαρίσματος και δημιουργεί κινδύνους για διερχόμενους πεζούς και οχήματα ενώ συντείνει στην αισθητική υποβάθμιση του αστικού τοπίου.

Προμελέτη

Από την Δ/ση Οδοποιίας-Αποχέτευσης του Δ. Πειραιά συντάχθηκε Προμελέτη με στόχο τη εξέταση εναλλακτικών προτάσεων διαμόρφωσης των χώρων της πλατείας, την κοστολόγηση και αξιολόγησή τους. Η Προμελέτη και τα σχέδια που την συνοδεύουν παρατίθενται ως Παραρτήματα του παρόντος. Εκ των δύο εναλλακτικών που εξετάζονται στα πλαίσια της Προμελέτης, προκρίθηκε η Διαμόρφωση 2.

Με την πρόταση αυτή επιχειρείται η διαμερισματοποίηση του χώρου της πλατείας (Ο.Τ. 188Α) σε τρία κύρια τμήματα:

- Το βόρειο τμήμα, όπου διαμορφώνεται χώρος άθλησης (γήπεδο ποδοσφαίρου 5x5), ο οποίος θα απευθύνεται στους νέους της περιοχής
- Το κεντρικό τμήμα, όπου αναπτύσσεται η παιδική χαρά
- Και το νότιο τμήμα, που διαμορφώνεται σε χώρο πρασίνου και ανάπαυλας (καθιστικά, συντριβάνι, παρτέρια).

Οι παρεμβάσεις στον πεζόδρομο της οδού Ανδριανοπούλου, περιλαμβάνουν ανακατασκευή του υφιστάμενου πεζοδρόμου με κυβόλιθους, ώστε να ενταχθεί

μορφολογικά στη νέα κατάσταση και να αναβαθμιστεί λειτουργικά, καθώς και δημιουργία χώρων πρασίνου με χαμηλή βλάστηση.

Παράλληλα, οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στο πλάτωμα που δημιουργείται από τις οδούς Κλεισόβης και Φιλικής Εταιρείας, περιλαμβάνουν τη δημιουργία νησίδας για την καλύτερη διεύθυνση της κυκλοφορίας και την πρόβλεψη θέσεων στάθμευσης, ευκρινώς οριοθετημένων. Διερευνάται επίσης η επέκταση των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων, σε μεγαλύτερο εύρος της οδού Φιλικής Εταιρείας και μέχρι τη συμβολή της με την οδό Δημ. Ράλλη με δημιουργία δεύτερης νησίδας, ώστε να επιλυθούν τα κυκλοφοριακά προβλήματα και τα προβλήματα στάθμευσης που δημιουργούνται και σε αυτό το σημείο και να υλοποιηθεί η πρόβλεψη πλατείας που καθορίζεται στο ρυμοτομικό σχέδιο του Πειραιά. Με τις ανωτέρω κυκλοφοριακές ρυθμίσεις θα δοθεί διέξοδος και στην κίνηση των οχημάτων που θα εισέρχονται από την οδό Κλεισόβης και θα κατευθύνονται, μέσω τμήματος της οδού Φιλικής Εταιρείας, στην οδό Δημ. Ράλλη. Οι παρεμβάσεις αυτές θα εξετασθούν διεξοδικότερα στο στάδιο της Οριστικής Μελέτης και πρέπει να κινούνται στο πνεύμα των λειτουργιών που προβλέπονται και από το εγκεκριμένο Πολεοδομικό Σχέδιο της περιοχής (παρατίθεται στο παράρτημα της παρούσας).

Εκτός από τις θέσεις στάθμευσης αυτοκινήτων, προβλέπονται τέσσερις θέσεις φορτοεκφόρτωσης (Φ/Ε), για την εξυπηρέτηση των καταστημάτων που λειτουργούν περιμετρικά της πλατείας.

Η Προμελέτη και ιδιαίτερα η πρόταση διεύθυνσης 2 εγκρίθηκαν από το Α' Κοινοτικό Διαμέρισμα του Πειραιά με την Απόφαση 08 της 3^{ης} Συνεδρίασης της 15-3-2019. Όμοια εγκρίθηκαν από την Επιτροπή Ποιότητας Ζωής του Δ. Πειραιά με την Απόφαση 11 της 4^{ης} Συνεδρίασης της 19-3-2019 και από το Δημοτικό Συμβούλιο του Δ. Πειραιά με την Απόφαση 205 της 5^{ης} Συνεδρίασης της 1-4-2019.

Η Οριστική μελέτη θα συνταχθεί, λαμβάνοντας υπόψη την πρόταση για τροποποίηση του εγκεκριμένου Ρυμοτομικού Σχεδίου, η οποία βρίσκεται σε εξέλιξη από τις αρμόδιες υπηρεσίες του Δ. Πειραιά.

Η τροποποίηση αυτή θα περιλαμβάνει την διεύρυνση της ρυμοτομικής γραμμής της πλατείας Καρπάθου, ώστε να περικλείει το σύνολο της κατασκευασμένης πλατείας και καθορισμούς των χρήσεων, σύμφωνα με την εγκεκριμένη Προμελέτη ανάπτυξης.

Η υπηρεσία στο στάδιο της σύνταξης της Μελέτης Εφαρμογής, προ της δημοπράτησης, θα επικαιροποιήσει την Οριστική Μελέτη με βάση την εγκεκριμένη τροποποίηση του Ρυμοτομικού Σχεδίου, όταν αυτή θα έχει ολοκληρωθεί.

Επίσης η Προμελέτη υποβλήθηκε στο Συμβούλιο Πολεοδομικών Θεμάτων και Αμφισβητήσεων (ΣΥ.ΠΟ.ΘΑ.) της ΠΕ Πειραιά και έλαβε απαλλαγή από την υποχρέωση διενέργειας αρχιτεκτονικού διαγωνισμού (2^η συνεδρίαση ΣΥ.ΠΟ.ΘΑ., θέμα 6^ο) .

Πρόταση Επέμβασης

Στόχος της μελέτης είναι να προταθεί ένας ολοκληρωμένος σχεδιασμός για την περιοχή, αναβαθμίζοντας όλες τις χρήσεις της και λαμβάνοντας υπόψη ως κατευθυντήριες τις λειτουργικές επιλογές της προμελέτης.

Το έργο αποτελεί μια ολοκληρωμένη σύνθεση η οποία εκτός της αρχιτεκτονικής μελέτης περιλαμβάνει παράλληλα παιδική χαρά, μίνι γήπεδο ποδοσφαίρου 5x5, πράσινο, φωτισμό οδού και κοινοχρήστου χώρου, διαμορφώσεις στην οδοποιία και κρίνεται σημαντικό τα επιμέρους συνοδευτικά αυτά στοιχεί να δεθούν σε αρμονικό σύνολο με κεντρική οπτική προσέγγισης.

Ιδιαίτερη σημασία θα έχει η επίλυση του χρόνιου προβλήματος της άτακτης και παράνομης στάθμευσης στη μέση του οδοστρώματος στη θέση διαπλάτυνσης, επιφέροντας αναβάθμιση της ποιότητας κίνησης πεζών και οχημάτων στην περιοχή, σημαντική αύξηση της ασφάλειας μετακίνησης των πεζών η οποία παρεμποδίζεται δραματικά από τα συσσωρευμένα σταθμευμένα οχήματα αλλά και αισθητική αναβάθμιση του αστικού τοπίου.

B. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Στοιχεία και Δεδομένα

Το Απόσπασμα Ρυμοτομικού Σχεδίου της περιοχής μελέτης παρατίθεται στο Παράρτημα Δ2 του παρόντος.

Η Πλατεία Καρπάθου ρυθμίστηκε από το ΦΕΚ 344/Α/1932 και είναι χώρος αστικού πρασίνου – ελεύθερος κοινόχρηστος χώρος.

Η οδός Ανδριανοπούλου είναι χαρακτηρισμένος πεζόδρομος σύμφωνα με το ΦΕΚ 375/Δ/1982, αποτελεί ουσιαστικά ενιαίο χώρο με την Πλατεία.

Δεν υπάρχουν ιδιαίτερες περιβαλλοντικές, αρχαιολογικές και άλλες δεσμεύσεις ως προς το σχεδιασμό του έργου, πλην των ισχυουσών στο σύνολο της πόλης του Πειραιά.

Επιπλέον διαθέσιμα στοιχεία είναι σχέδιο τοπογραφικής αποτύπωσης της υπό μελέτη περιοχής, το οποίο τίθεται στο Παράρτημα Δ3 του παρόντος. Το σχέδιο θα ενημερωθεί σε όποιο βαθμό αυτό χρειάζεται από το μελετητή για τη σύνταξη της μελέτης.

Επίσης είναι προσβάσιμα και θα διατεθούν άμεσα στο μελετητή σχέδια και λοιπά δεδομένα τα οποία τηρούνται στις υπηρεσίες του Δήμου Πειραιά και είναι δυνατό να βοηθήσουν στη σύνταξη της μελέτης (π.χ. στοιχεία δικτύου αποχέτευσης ομβρίων & ακαθάρτων, στοιχεία πρασίνου & άρδευσης, ηλεκτρομηχανολογικά στοιχεία, θέματα υπηρεσίας δόμησης και σχεδίου πόλης κ.λπ.).

Κατά την εκπόνηση της Οριστικής Μελέτης, η Υπηρεσία είναι δυνατόν να ζητήσει να ακολουθηθεί η πρόταση διαμόρφωσης Α, ή να προκύψει λύση με μερική τροποποίηση των προτάσεων Α και Β.

Επιπλέον, πρέπει να ληφθεί υπόψη το γεγονός ότι τα υφιστάμενα όργανα παιδικής χαράς έχουν τοποθετηθεί στα πλαίσια του Ε.Π. «ΑΤΤΙΚΗ 2007-2013» «ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡ/ΝΤΟΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΙΡΑΙΑ», και είναι δεσμευτικό να διατηρηθούν σε παιδικές χαρές του Δήμου Πειραιά για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Για το λόγο αυτό είναι σκόπιμο: α) να εξεταστεί η δυνατότητα

αξιοποίησής τους στο σχεδιασμό της νέας παιδικής χαράς, στη θέση που βρίσκονται ή μετατοπισμένα και να προβλέπονται αντίστοιχες εργασίες στην μελέτη, β) να προβλεφθεί η εργασία προσεκτικής αποξήλωσης, μεταφοράς και πλήρους επανατοποθέτησής τους, για όσα απαιτηθεί να μετακινηθούν σε άλλους χώρους του Δήμου, γ) να προβλεφθεί στην Οριστική Μελέτη γενικότερα η εργασία συντήρησης των οργάνων.

Σημειώνεται ότι, η υφιστάμενη παιδική χαρά έχει ελεγχθεί από την Επιτροπή Ελέγχου Παιδικών Χαρών του άρθρου 9 του ΦΕΚ 931/β/18-5-2009 και έχει λάβει το υπ. αρ. 5234/18 πιστοποιητικό καταλληλότητας και το ειδικό σήμα.

Ο μελετητής θα υποστηρίξει την Υπηρεσία, με τα απαιτούμενα κείμενα τεκμηρίωσης, για την λήψη της περιβαλλοντικής αδειοδότησης.

Σε κάθε περίπτωση ο μελετητής κατά τη σύνταξη της μελέτης οφείλει να βρίσκεται σε επικοινωνία και συνεργασία με όλες τις υπηρεσίες ή φορείς που γνωμοδοτούν ή εγκρίνουν τη μελέτη λαμβάνοντας όλα τα δυνατά επιπλέον απαραίτητα στοιχεία ώστε η μελέτη τελικά να βρίσκεται σε αρμονία με τις απαιτήσεις τους και να γίνεται αποδεκτή εκ μέρους τους.

Γεωμετρικά & Τεχνικά Στοιχεία

Όλα τα γεωμετρικά και τεχνικά στοιχεία αντλούνται από το τοπογραφικό σχέδιο (Παράρτημα Δ3):

Η συνολική έκταση της πλατείας και του πεζοδρόμου είναι 2.820 τ.μ.

Η συνολική έκταση προς τοπογραφική αποτύπωση είναι 8.120 τ.μ.

Η έκταση της επιφάνειας μελέτης του διαμορφούμενου τμήματος οδοποιίας εκτιμάται σε 2.150 τ.μ. όπου το ήμισυ θα είναι νέα διαμορφούμενη επιφάνεια και το αθροιστικό μήκος της οδού στο οποίο θα μελετηθεί διαμόρφωση εκτιμάται σε 400 μ.

Γ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Γενικά



Στο αντικείμενο της μελέτης περιλαμβάνονται γενικά τα παρακάτω:

1. Αρχιτεκτονικός σχεδιασμός της Πλατείας Καρπάθου και του πεζοδρόμου Ανδριανοπούλου με γνώμονα τον βέλτιστο συνδυασμό και εξισορρόπηση των διαφόρων λειτουργιών τους που προαναφέρθηκαν και τον καλύτερο δυνατό μεταξύ τους αρμονικό συνδυασμό.
2. Σχεδιασμό χώρου άθλησης (γήπεδο ποδοσφαίρου 5x5) βάσει των ισχυουσών προδιαγραφών
3. Σχεδιασμό της νέας Παιδικής Χαράς με σύγχρονα πιστοποιημένα όργανα πλήρως προδιαγραφόμενα και χωροθετημένα, ώστε να πληροί αυτή όλες τις εκ του νόμου απαιτήσεις ασφαλείας και λειτουργικότητας.
4. Αναβάθμιση και εμπλουτισμός του υπάρχοντος πρασίνου και εναρμόνισή του με το νέο αρχιτεκτονικό σχεδιασμό.
5. Μελέτη οδοποιίας για την βέλτιστη διεύθυνση του πλατώματος που δημιουργείται μεταξύ των οδών Φιλικής Εταιρείας, Πλ. Καρπάθου και Κλεισόβης, καθώς και του τμήματος της οδού μεταξύ Δημ. Ράλλη και Φιλικής Εταιρείας. Η μελέτη θα διατηρεί αμετάβλητες όλες τις υπάρχουσες κινήσεις και κυκλοφοριακές χωρητικότητες των συμβαλλουσών οδών, θα παρέχει το μέγιστο δυνατό αριθμό θέσεων στάθμευσης λαμβάνοντας όμως πλήρως υπόψη τον Κ.Ο.Κ και τη λοιπή νομοθεσία περί σταθμεύσεως σε οδούς, καθώς και τις δεσμεύσεις του ρυμοτομικού σχεδίου στην εν λόγω περιοχή.
6. Αρχιτεκτονικός σχεδιασμός του δημιουργούμενου κοινόχρηστου χώρου πεζοδρομίου επί του προαναφερόμενου πλατώματος ώστε να εναρμονίζεται με τον κεντρικό σχεδιασμό της πλατείας και του πεζοδρόμου, καθώς και υλοποίηση της οριζόμενης από το ρυμοτομικό σχέδιο, πλατείας στη συμβολή των οδών Δημ. Ράλλη και Φιλικής Εταιρείας.
7. Μελέτη πρόσθετης κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης που απαιτείται για την διεύθυνση της κυκλοφορίας και στάθμευσης περιμετρικά της νέας

διαμόρφωσης οδοποιίας και πιθανώς για την εξυπηρέτηση του νέου αρχιτεκτονικού σχεδιασμού.

8. Σχεδιασμός νέου δικτύου ηλεκτροφωτισμού της πλατείας, του πεζοδρόμου, του πλατώματος και των γειτονικών πεζοδρομίων λαμβάνοντας υπόψη φωτομετρικά στοιχεία που θα συλλεχθούν, την εφαρμογή νέων τεχνολογιών (LED κ.λπ.) και τον ιδανικό συνδυασμό εξοικονόμησης ενέργειας και υψηλού επιπέδου φωτισμού.
9. Διατύπωση προτάσεων για την πιθανή βιοκλιματική, περιβαλλοντική και ενεργειακή βελτιστοποίηση της περιοχής επέμβασης.
10. Τοπογραφικές αποτυπώσεις της περιοχής μελέτης.

Ειδικά

Για την ολοκλήρωση της προτεινόμενης συνολικής μελέτης απαιτούνται, στα πλαίσια των εκ του νόμου απαιτούμενων τεχνικών προδιαγραφών μελετών, οι κάτωθι μελετητικές εργασίες :

- I. Τοπογραφική αποτύπωση και ενημέρωση του υφιστάμενου χορηγούμενου Τοπογραφικού Διαγράμματος σε έκταση συνολικά 8.120 m² σε κλίμακα 1:200 όπως αναλύεται και με τα απαιτούμενα παραδοτέα του Άρθρου 115 του ΠΔ 696/1974.
- II. Ειδική Αρχιτεκτονική Μελέτη, σε στάδιο Οριστικής Μελέτης, διαμόρφωσης της Πλατείας Καρπάθου, του πεζοδρόμου Ανδριανοπούλου και των απαραίτητων γειτονικών κοινόχρηστων χώρων σε έκταση συνολικά 3.330 m² όπως αναλύεται και με τα απαιτούμενα παραδοτέα του Άρθρου 230 του ΠΔ 696/1974.
- III. Οριστική Μελέτη Κυκλοφοριακής Διάταξης και Σήμανσης της συμβολής των οδών Φιλικής Εταιρείας, Κλεισόβης (Πλ. Καρπάθου) και Κάσσου όπως αναλύεται και με τα απαιτούμενα παραδοτέα του Άρθρου 154 του ΠΔ 696/1974.
- IV. Οριστική Μελέτη Ηλεκτροφωτισμού της Πλατείας και των τμημάτων των περιμετρικών οδών και προσαρμογής των υφιστάμενων Η/Μ υποδομών, όπως αναλύεται και με τα απαιτούμενα παραδοτέα του Άρθρου 248 του ΠΔ 696/1974.

- V. Οριστική Μελέτη των Έργων Πρασίνου και των Φυτοτεχνικών Επεμβάσεων επί των μελετούμενων επιφανειών.
- VI. Σύνταξη των τευχών δημοπράτησης του έργου (όπως αναλύεται στα άρθρα 251 έως 260 του ΠΔ 696/1974).
- τεχνική περιγραφή
 - τεχνικές προδιαγραφές
 - ανάλυση τιμών
 - τιμολόγιο μελέτης
 - τιμολόγιο προσφοράς
 - συγγραφή υποχρεώσεων
 - προϋπολογισμό μελέτης
 - προϋπολογισμό προσφοράς
 - διακήρυξη δημοπρασίας
- VII. Σύνταξη Σχεδίου Ασφάλειας Υγιεινής (ΣΑΥ) και Φακέλου Ασφάλειας Υγιεινής (ΦΑΥ) σύμφωνα με το ΠΔ305/1996 και την ισχύουσα νομοθεσία περί μέτρων ασφαλείας & υγιεινής.

Ενδεικτικό Χρονοδιάγραμμα της ολοκληρωμένης εκπόνησης της μελέτης περιλαμβάνεται στο Παράρτημα 7 του παρόντος τεύχους.

Τυποποίηση σχεδίων και κειμένων της Μελέτης

Τα σχέδια, τεύχη και λοιπά στοιχεία της μελέτης θα υποβληθούν υπογεγραμμένα σε πέντε αντίγραφα. Επίσης θα παραδοθεί CD- ROM με τα στοιχεία αυτά σε άμεσα εκτυπώσιμη μορφή (.pdf) και επεξεργάσιμη μορφή (.dwg και .doc).

Στις μελέτες που θα υποβληθούν θα χρησιμοποιείται η Ελληνική γλώσσα και το Μετρικό σύστημα μονάδων.

Οι αποδεκτές μορφές δεδομένων που θα περιλαμβάνονται στο CD-ROM είναι αρχεία:

- .pdf με κατάλληλη διαμόρφωση (page setup) για εκτύπωση, με την κλίμακα δημιουργίας τους στο αρχικό τους μέγεθος (π.χ. Α0)
- .tiff ή jpeg για εικόνες ή φωτογραφίες που τυχόν εμφανίζονται και θα πρέπει

υποχρεωτικά να δοθούν και σαν ξεχωριστά αρχεία (για τα αρχεία μορφής tiff ή jpeg η ανάλυση θα είναι 300 dpi),

- doc ή docx Microsoft Word 2003 ή νεότερο για τα κείμενα
- DWG ή συμβατά με Autocad (ανώτερη έκδοση Autocad 2016) για τα ηλεκτρονικά αρχεία των προτύπων σχεδίων, διαμορφωμένα σε page layout και όχι model με ενσωματωμένα όλα τα αρχεία εξωτερικής αναφοράς και τυχόν συνοδευτικά αρχεία γραμματοσειρών και plot style.

Διαμόρφωση σελίδας κειμένου:

- Επάνω και κάτω περιθώρια 3,5 εκ. και 3 εκ αντίστοιχα. Δεξιά και αριστερά περιθώρια 2,5 εκατοστά.
- Γραμματοσειρά: Arial μεγέθους 12 , πεζά γράμματα, πλήρης στοίχιση, διάστιχο μεταξύ των γραμμών 1,5
- Σχήματα - Διαγράμματα - Χάρτες: πρέπει να είναι ενσωματωμένα στο κείμενο.

Δ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Δ1. Προμελέτη

Δ2. Απόσπασμα Ρυμοτομικού Σχεδίου Περιοχής Μελέτης

Δ3. Τοπογραφική Αποτύπωση

Δ4. Χρονοδιάγραμμα Μελέτης

Πειραιάς, 22/11/ 2019

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΟΔΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ &
ΔΗΜ. ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

ΑΡΓ. ΜΙΧΕΛΟΓΓΟΝΑ

Π. ΜΠΡΑΪΜΗ

**Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΕΠΙΘ. & ΕΛ.
ΕΡΓΩΝ**

Ο Δ/ΝΤΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Μ. ΚΑΡΡΑ

ΑΝΤ. ΜΗΛΙΑΣ

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο Δ/ΝΤΗΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ**

Γ. ΛΑΓΩΝΙΚΟΣ