

αναθεώρηση	α/α	ημερομηνία:	όνομα:	υπογραφή:	περιγραφή:
	1				
	2				
	3				
	4				

κύριος του έργου:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΥ ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ

έργο:

**ΑΝΑΠΛΑΣΗ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ
ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΤΣΑΣ
- ΤΜΗΜΑ 2 ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΓ. ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ**

περιεχόμενα:

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

κλίμακα:

α/α σχεδίου:		μελέτη:	συμπράττοντα γραφεία:
			ΕΙΔΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ :  Χ. ΜΑΡΑΒΕΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ι.Κ.Ε. ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ & ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΕΣ ΜΕΤΣΟΒΟΥ Π.Α.Θ.Η.Ν.Α 106 82 ΤΗΛ.: 210 8223 402, 210 88 42 905, FAX: 210 88 22 685 www.maraveas.gr, e-mail: info@maraveas.gr ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ:  Π. και Χ. ΑΡΓΥΡΟΣ & ΣΙΑ Ε.Ε. - ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΙ-ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Κ.Π.ΑΛΛΑΜΑ 46, ΔΑΦΝΗ, ΑΘΗΝΑ, 17237 ΤΗΛ: 2109314997, FAX: 2109370217, e-mail: xargy@tee.gr
ημερομηνία:			
ΜΑΪΟΣ 2018			

Περιεχόμενα

1.Εισαγωγή.....	2
2. Περιοχή μελέτης.....	2
3. Στόχοι του έργου - Αρχές εκπόνησης μελέτης.....	3
4. Περιγραφή πρότασης.....	5
5. Περιγραφή επιμέρους εργασιών	7
Καθαιρέσεις - Αποξηλώσεις.....	7
Χωματουργικές Εργασίες.....	8
Επιστρώσεις - βάσεις επιστρώσεων - λιθοδομών	8
Λιθοδομές	8
Εξοπλισμός	9
Λοιπές εργασίες	9
Εργασίες Πρασίνου	10

1.Εισαγωγή

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αφορά στο έργο "Ανάπλαση - Διαμόρφωση του Ιστορικού Κέντρου Χαλανδρίτσας/ Τμήμα 2 Ενότητα Αγ. Αθανασίου". Αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της συνολικής μελέτης ανάπλασης του ιστορικού κέντρου Χαλανδρίτσας και προσδιορίζει τις βασικές αρχές σχεδιασμού και τις προδιαγραφές των προτεινομένων διαμορφώσεων.

2. Περιοχή μελέτης

Ο παλαιός οικισμός της Χαλανδρίτσας απέχει περίπου 20 χιλιόμετρα από την Πάτρα, αποτελεί την έδρα του νεοπαγούς Δήμου Ερυμάνθου με 913 κατοίκους και είναι χτισμένος σε υψόμετρο 345 μέτρων, στην πλαγιά ενός λόφου, στους πρόποδες του Παναχαϊκού όρους. Μέχρι το 2010 αποτελούσε την έδρα του Δήμου Φαρρών. Με την απόφαση Νομάρχη Αχαΐας με αρ.Χ. 6114/27-6-91/ΦΕΚ501Δ'/25-7-91 ο οικισμός κατατάσσεται στην κατηγορία: ενδιαφέρων, στάσιμος, συνεκτικός, μικρός, μη τουριστικός και επιβάλλονται ειδικοί μορφολογικοί περιορισμοί στην κατασκευή των νέων κτιρίων, οι οποίοι όμως δεν εφαρμόζονται.

Ο οικισμός διαπερνάται από το ρέμα "Λαγκάδι" το οποίο τον διαχωρίζει, ως προς το συνεκτικό του τμήμα που αποτελεί τον ιστορικό του πυρήνα, σε δύο μεγάλες ενότητες - γειτονιές: την υπό μελέτη γειτονιά του Αγίου Αθανασίου και την γειτονιά του Ι.Ν. Κοιμήσεως της Θεοτόκου. Η ενότητα Αγίου Αθανασίου χωροθετείται στα νοτιοανατολικά του οικισμού και σχηματίζεται μεταξύ του ρέματος «Λαγκάδι» και του Ξηρορέματος, διαπερνάται δε από την Επαρχιακή οδό Χαλανδρίτσας - Λαμπείας.

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, δεδομένης της μακράς ιστορίας της, υπάρχουν σημαντικά στοιχεία πολιτιστικού, ιστορικού και αρχιτεκτονικού ενδιαφέροντος: ο Παλιόπυργος, πύργος της Βαρονίας που κτίστηκε το 1216 και βρίσκεται σε κεντρικό σημείο του οικισμού, ο Ναός Κοιμήσεως της Θεοτόκου, που χρονολογείται κατά τον 13ο - 14ο αι., σημαντικό κτιριακό απόθεμα από παραδοσιακά λιθόκτιστα κτίσματα, πέτρινες βρύσες, το διατηρητέο Μνημείο του Σχολαρχείου και βέβαια ο Βυζαντινός Ναός του Αγίου Αθανασίου που χτίστηκε το 12ο αι. , που αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα θρησκευτικά μνημεία του Ν. Αχαΐας.



Η θέση της περιοχής μελέτης σε σχέση με την ευρύτερη περιοχή του οικισμού (Πηγή Google earth - Ιδία επεξεργασία)

Επισημαίνεται ότι τμήματα του οριοθετημένου και διαμορφωμένου οικισμού (εκτός περιοχής μελέτης) βρίσκονται μέσα στα όρια των δύο μεγάλων κηρυγμένων αρχαιολογικών χώρων εκατέρωθεν του οικισμού, στον λόφο "Σταυρός", και στη θέση "Άγιος Βασίλειος – Τρουμπές" .

3. Στόχοι του έργου - Αρχές εκπόνησης μελέτης

Στόχος του έργου είναι η αισθητική αναβάθμιση της περιοχής μελέτης. Με την ανάπλαση της Ενότητας του Ι.Ν. Αγίου Αθανασίου του οικισμού της Χαλανδρίτσας θα ολοκληρωθεί το μεγαλύτερο μέρος των διαμορφώσεων των κοινοχρήστων χώρων του συνεκτικού παλαιού πυρήνα του οικισμού, με προτεραιότητα πλέον στην συνέχεια, την διαμόρφωση της Επαρχιακής οδού 4 Πατρών – Χαλανδρίτσας - Καλαβρύτων, κατά το τμήμα που διέρχεται μέσα από τον ανεπτυγμένο νεώτερο κεντρικό πυρήνα του οικισμού

Στους στόχους της μελέτης , περιλαμβάνονται και οι στόχοι του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Δυτική Ελλάδα», Άξονας Προτεραιότητας 2 «Προστασία του περιβάλλοντος – Μετάβαση σε οικονομία φιλική στο περιβάλλον» και συγκεκριμένα στο Πρόγραμμα με τίτλο «Δράσεις αστικής ανάπτυξης ιστορικών, εμπορικών και τουριστικών κέντρων της περιφέρειας» του ΕΣΠΑ 2014-2020.

Ο Δήμος προγραμματίζει να υποβάλει πρόταση για τη χρηματοδότηση του έργου στο πλαίσιο της πρόσκλησης με αρ. πρωτ. 717/06.03.2018 της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Ε.Π. Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας με τίτλο «Δράσεις αστικής ανάπτυξης ιστορικών, εμπορικών και τουριστικών κέντρων της Περιφέρειας»

Η πρόταση εμπίπτει στους στόχους της ανωτέρω πρόσκλησης και συγκεκριμένα στον θεματικό στόχο "Διατήρηση και προστασία του περιβάλλοντος και προώθηση της αποδοτικής χρήσης των πόρων" και τον ειδικό στόχο "Στήριξη για ολοκληρωμένη αστική ανάπτυξη".

Οι στόχοι του έργου επικεντρώνονται στα κάτωθι:

- Μείωση του φαινομένου της θερμικής αστικής νησίδας για τη βελτίωση του βιοκλίματος στην αστική περιοχή
- Ανάληψη δράσης για την βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος
- Μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, προώθηση μέτρων περιορισμού του θορύβου κ.λ.π.
- Εν γένει Βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος

Ήδη στην πρώτη Ενότητα του Ι.Ν. Κοιμήσεως της Θεοτόκου, εκτελέστηκαν έργα ανάπλασης, τα οποία αναβάθμισαν αισθητικά και λειτουργικά την περιοχή, βελτίωσαν τις συνθήκες περιβάλλοντος και ανέδειξαν τον παραδοσιακό χαρακτήρα του οικισμού.

Αρχές Βιώσιμης κινητικότητας

Η προσέγγιση και οι παρεμβάσεις σχεδιασμού της μελέτης έλαβαν υπόψη ως βασικό κριτήριο τις αρχές βιώσιμης κινητικότητας . «Βιώσιμη κινητικότητα είναι κάθε μορφή ανθρώπινης κινητικότητας που ανταποκρίνεται στις διάφορες φυσικές και κοινωνικές προκλήσεις με τον λιγότερο ρυπογόνο τρόπο» (Zeitler). Ο σχεδιασμός για τη βιώσιμη αστική κινητικότητα αποτελεί το προϊόν ενός ολιστικού σχεδιασμού για την οργάνωση, διαμόρφωση και αποτελεσματική λειτουργία του αστικού χώρου με κριτήρια: περιβαλλοντικά (εξοικονόμηση ενέργειας, μείωση ατμοσφαιρικής ρύπανσης, και διασφάλιση της υγείας, ορθολογική χρήση του φυσικού κεφαλαίου), κοινωνικά (εξασφάλιση οικονομικά προσιτής, χρονικά αξιόπιστης, ασφαλούς και ευέλικτης μετακίνησης για όλες τις ομάδες πληθυσμού) και οικονομικά (προτεραιότητες στην κατανομή κονδυλίων, κίνητρα κ.λ.π.)

Οι δράσεις προβλέφθηκαν κατά την εκπόνηση της μελέτης, προάγοντας τη βιώσιμη κινητικότητα ορίζονται :

- σε πολεοδομικό επίπεδο: αστικός σχεδιασμός

- σε κυκλοφοριακό επίπεδο: πολιτικές ήπιας κυκλοφορίας, ενίσχυσης ποδηλάτου-περπατήματος
- και σε περιβαλλοντικό επίπεδο: μέτρα βελτίωσης του μικροκλίματος των οδών και κοινοχρήστων χώρων, μείωση φαινομένου αστικής θερμικής νησίδας, προώθηση μέτρων περιορισμού του θορύβου

Βιοκλιματικός σχεδιασμός

Η βιοκλιματική αντιμετώπιση του έργου εντάσσεται στη γενικότερη ανάγκη εξοικονόμησης ενέργειας και ενεργειακής αποδοτικότητας ως απάντηση στις εκτιμήσεις για επερχόμενη κρίση φυσικών πόρων και καταστροφική ρύπανση του περιβάλλοντος, αλλά και ως τρόπος περιορισμού των λειτουργικών δαπανών.

Στόχος είναι η βιοκλιματική αναβάθμιση του χώρου με:

- i. με το μικρότερο κόστος κατασκευής,
- ii. την υιοθέτηση λύσεων με μικρές απαιτήσεις συντήρησης
- iii. χρήση υλικών που παράγονται σε όσο το δυνατόν μικρότερη απόσταση από το έργο
- iv. λύσεις που δημιουργούν την μικρότερη δυνατή όχληση κατά την κατασκευή, λειτουργία και αποδόμηση του έργου
- v. αποφυγή χρήσης τοξικών υλικών επιβλαβών για την υγεία των ανθρώπων, μη φιλικών στο περιβάλλον
- vi. χρήση ήπιων τεχνικών και τεχνολογιών εναρμονισμένων με την αισθητική του χώρου, δομημένου και ανοικτού-ελεύθερου
- vii. χρήση ανανεούμενων φυσικών υλικών
- viii. επιδίωξη χαμηλών εκπομπών ρύπων

Αρχές εκπόνησης ειδικής αρχιτεκτονικής μελέτης

Η αστική ανάπτυξη, ως εργαλείο επέμβασης στον αστικό χώρο, έχει αποκτήσει τα τελευταία χρόνια μια καινούρια δυναμική. Υπό το πρίσμα μιας σύγχρονης θεώρησης της διαδικασίας αστικής ανάπτυξης, οι παράμετροι που υπεισέρχονται στον σχεδιασμό διευρύνονται έτσι ώστε να καλύπτονται όλες οι απαιτήσεις που συναρτώνται με την βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού χώρου.

Κατά την εκπόνηση της μελέτης επιδιώχθηκαν ιδιαίτερα οι παρακάτω στόχοι:

- Η ανάδειξη και προβολή της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς του οικισμού με τη σηματοδότηση των αξιόλογων κτιρίων μέσω κατάλληλου φωτισμού ανάδειξης.
- Η προβολή και ανάδειξη της ιστορικής κληρονομιάς του τόπου με την ένταξη των πολιτιστικών στοιχείων (ναών κ.λ.π.) σε ένα συνολικότερο δίκτυο διαδρομών το οποίο θα αποτελεί πόλο έλξης επισκεπτών στην περιοχή.
- Η αναβάθμιση του ελεύθερου οικιστικού χώρου μέσω της λειτουργικής και μορφολογικής σύνδεσης των κοινοχρήστων χώρων και μέσω της δημιουργίας οργανωμένου περιπάτου εντός της περιοχής μελέτης. Κινήσεις, στάσεις, χώροι ξεκούρασης, σημεία ιδιαίτερου ενδιαφέροντος οργανώθηκαν σε ένα δίκτυο διαδρομών περιήγησης αξιοποιώντας και προβάλλοντας τα πολιτιστικά και φυσικά χαρακτηριστικά του οικισμού.
- Η βελτίωση της λειτουργικότητας του αστικού χώρου, για την εξυπηρέτηση των σύγχρονων αναγκών των κατοίκων.
- Η βέλτιστη ενσωμάτωση των παρεμβάσεων στο οικιστικό τοπίο (υφιστάμενο και μελλοντικό)
- Η βελτίωση της αστικής κινητικότητας, με την προώθηση ήπιων και φιλικών προς το περιβάλλον μορφών μετακίνησης (πεζή και ποδήλατο) λαμβάνοντας ιδιαίτερη μέριμνα για τα Άτομα με Αναπηρία (ΑμεΑ).
- Η ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής και η μείωση των κοινωνικών εντάσεων με την

εξασφάλιση των αναγκαίων προϋποθέσεων για την ανάπτυξη σχέσεων καλής γειτονίας και επαφής των κατοίκων.

- Η βελτίωση της αισθητικής του αστικού χώρου, επιβάλλοντας και προάγοντας τη συμμετοχή της Αρχιτεκτονικής στον σχεδιασμό. Στο πλαίσιο αυτό επιδιώχθηκε η απόδοση μιας ενιαίας αισθητικής ταυτότητας για την περιοχή συνολικά
- Η οικονομία των κατασκευών μέσω κατάλληλων επιλογών σχεδιασμού και κατασκευαστικών μεθόδων.
- Η ορθολογική διαχείριση του ελεύθερου δημόσιου χώρου με εξασφάλιση συνεχούς και επαρκούς συντήρησης, καθαριότητας, ασφάλειας και ελέγχου οποιωνδήποτε μελλοντικών επεμβάσεων στο χώρο αυτό από άλλους φορείς.

Η εκπόνηση της μελέτης ξεκίνησε με την ανάλυση, αξιολόγηση και κατανόηση του υφισταμένου αστικού τοπίου. Μέσα από την θεώρηση του αστικού τοπίου πραγματοποιήθηκε η οργάνωση του χώρου, η επιλογή των σημείων αναφοράς και η ένταξη των διαμορφώσεων.

Γενικές κατευθύνσεις για την διαμόρφωση της αρχιτεκτονικής πρότασης είναι:

01. η βέλτιστη συσχέτιση με το υφιστάμενο δομημένο περιβάλλον και με τις υφιστάμενες διαμορφώσεις στην γειτονιά του Ι.Ν. Κοιμήσεως της Θεοτόκου

02. η λειτουργικότητα του δημόσιου χώρου με βάση τις ποικίλες χρήσεις του και την ανταπόκριση στις ιδιαίτερες απαιτήσεις που αυτές θέτουν

03. η ανάδειξη του χαρακτήρα του έργου και η αναγνωσιμότητά του στον πολεοδομικό ιστό μέσα από τα ιδιαίτερα μορφολογικά χαρακτηριστικά του και τα υλικά κατασκευής

04. η ανάδειξη και σηματοδότηση των έργων μέσω του φωτισμού κατά τις νυχτερινές ώρες

05. η αισθητική ισορροπία και η αρμονική ένταξη στο άμεσο περιβάλλον.

06. η ευκολία κατασκευής των προτεινόμενων λύσεων

07. η συμβατότητα με τον προβλεπόμενο προϋπολογισμό του έργου

08. η ευκολία στη συντήρηση

09. η ενεργειακή οικονομία

10. η ανταπόκριση σε κανόνες ασφαλείας του κοινού

11. η αξιοποίηση οικοδομικών υλικών ανθεκτικών στη χρήση και το χρόνο

12. η επιλογή δόκιμων κατασκευαστικών λύσεων, χωρίς υιοθέτηση πειραματικών μεθόδων κατασκευής, για διασφάλιση του εργοδότη και εξασφαλισμένη συντήρηση

13. η βέλτιστη ενσωμάτωση των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων

14. η επιλογή υλικών κατασκευής τελειωμάτων με τρόπο που να ελαχιστοποιούνται τα συμπτώματα βανδαλισμού

15. η πρόβλεψη αποτελεσματικού συστήματος απορροής ομβρίων.

4. Περιγραφή πρότασης

Στην υπό μελέτη ενότητα διακρίνονται δύο κύρια σημεία αναφοράς: ο Βυζαντινός Ναός Αγίου Αθανασίου και ο Ι. Ναός Αγίου Ιωάννου, που έχουν χαρακτηριστεί ως ιστορικά διατηρητέα Μνημεία (ΦΕΚ 10Β/21.01.1953) και διαμορφώνουν δύο επιμέρους γειτονιές. Στην περιοχή μελέτης περιλαμβάνεται επίσης το Πέτρινο Γεφύρι (Μεσανό Γεφύρι) που συνδέει τις δύο ενότητες του ιστορικού πυρήνα και διασχίζει το Ρέμα Λαγκάδι, που αποτελεί ένα ιδιαίτερα ενδιαφέρον στοιχείο προς ανάδειξη, καθώς και ο δρόμος που οδηγεί από τη γειτονιά Ι.Ν. Κοιμήσεως Θεοτόκου, σε συνέχεια της υφιστάμενης ανάπλασης, προς τα πλατάνια - Τρανή Βρύση.

Ο παραδοσιακός χαρακτήρας του οικισμού έχει διατηρηθεί εν γένει, με λιθόκτιστα κτίσματα που αποτελούν χαρακτηριστικά δείγματα παραδοσιακής αρχιτεκτονικής, στα οποία ωστόσο εμφανίζονται αρκετές ανεπιτυχείς παρεμβάσεις. Επισημαίνεται ότι ως διατηρητέο έχει χαρακτηριστεί το κτήριο φερομένης ιδιοκτησίας Γεωργίου Παπαγεωργίου (ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙ/ΑΠ/Γ/2133/35028/1-9-1986 - ΦΕΚ 629/Β/29-9-1986) στη γειτονιά του Ι.Ναού Αγίου

Ιωάννου. Ο ευρύτερος κοινόχρηστος χώρος που περιβάλλει το διατηρητέο κτίσμα παρουσιάζει ενδιαφέρον και χρήζει ανάδειξης.



Ο Ι.Ναός Αγίου Αθανασίου



Ο Ι.Ναός Αγίου Ιωάννου



Άποψη του γεφυριού



Άποψη του φυσικού περιβάλλοντος στην περιοχή του Ρέματος Λαγκάδι



Απόψεις παραδοσιακών λιθόκτιστων κατοικιών που παρουσιάζουν ενδιαφέρον



Άποψη παραδοσιακής οικίας



Άποψη της διατηρητέας οικίας και του ευρύτερου χώρου.



Η αρχή και το πέρας του προς διαμόρφωση δρόμου προς τα πλατάνια - Τρανή Βρύση σε συνέχεια της υφιστάμενης ανάπλασης

Στο σύνολο των κοινοχρήστων χώρων της περιοχής μελέτης προτείνεται η επίστρωση λίθινων ακανόνιστων πλακών τοπικής προέλευσης όμοιου τύπου με τις υφιστάμενες στην περιοχή ανάπλασης της Α' Φάσης. Το διαμορφωμένο πλάτος των οδών διατηρείται εν γένει, ενώ παράλληλα προβλέπεται η σημειακή επέκταση του λιθόστρωτου, όπου κρίθηκε σκόπιμο, για λόγους βελτίωσης του οικιστικού τοπίου. Αντίστοιχα προβλέπεται η κατασκευή στηθαίων από λιθοδομή, με την παράλληλη χρήση ως καθιστικά, σε σημεία όπου παρατηρούνται ανισοσταθμίες, καθώς και η επένδυση υφισταμένων ακαλαίσθητων τοιχείων με λιθοδομή.



Απόψεις των υφιστάμενων διαμορφώσεων στη γειτονιά του Ι.Ν. Κοιμήσεως της Θεοτόκου

Στις προβλεπόμενες εργασίες περιλαμβάνεται και ο ήπιος ηλεκτροφωτισμός των οδών με στοιχεία φωτισμού όμοια με εκείνα που τοποθετήθηκαν στην Α' Φάση της ανάπλασης (αλλά με λαμπτήρες LED) καθώς και ο ηλεκτροφωτισμός ανάδειξης των εκκλησιαστικών μνημείων. Τέλος προβλέπονται εργασίες υπογειοποίησης των εναέριων δικτύων (ΔΕΗ-ΟΤΕ), η επέκταση - αντικατάσταση του δικτύου ύδρευσης (σύμφωνα με την η/μ μελέτη), καθώς και η κατασκευή νέου δικτύου αποχέτευσης ομβρίων.

5. Περιγραφή επιμέρους εργασιών

Καθαιρέσεις - Αποξηλώσεις

Προβλέπονται οι εξής εργασίες:

- Αποξηλώσεις των υφιστάμενων δαπέδων (από άσφαλτο, σκυρόδεμα, πλάκες, όπου επισημαίνεται στα σχέδια της μελέτης) μέχρι και την υφιστάμενη υπόβαση από αμμοχάλικο.
- Αποξηλώσεις ραμπών, κρασπέδων και λοιπών μικροκατασκευών που βρίσκονται στην επιφάνεια του οδικού δικτύου.

- Αποξηλώσεις μετά προσοχής φωτιστικών στύλων, σημάτων τροχαίας κλπ. και γενικότερα οποιουδήποτε πρόσθετου στοιχείου στηριγμένου επί των οδών και πεζοδρόμων και φύλαξη για επαναχρησιμοποίησή τους.
- Καθαίρεση - αποξήλωση βάσεων πρόσθετων στοιχείων αστικού εξοπλισμού οποιασδήποτε μορφής και υλικών.
- Αποξήλωση του κιγκλιδώματος του γεφυριού.
- Αποξήλωση - καθαίρεση οποιουδήποτε άλλου στοιχείου που εμποδίζει τις εργασίες και βρίσκεται στην επιφάνεια του υπάρχοντος οδοστρώματος.
- Τμηματικές αποξηλώσεις - μετακινήσεις φρεατίων και τμημάτων εγκαταστάσεων (ύδρευσης - αποχέτευσης - ΔΕΗ - ΟΤΕ κλπ.), όπου απαιτείται.

Χωματοургικές Εργασίες

Πραγματοποιούνται γενικές εκσκαφές και επανεπιχώσεις στο χώρο του έργου για τη διαμόρφωση της υπόβασης, καθώς και τοπικές εκσκαφές όπου απαιτείται για τη διάνοιξη λάκκων φύτευσης κ.λ.π.

Η υπόβαση διαμορφώνεται με την επίστρωση και συμπύκνωση αδρανών θραυστών υλικών σε μία στρώση μέσου συμπυκνωμένου πάχους 0,10 μ. πάνω στο ισοπεδωμένο και συμπυκνωμένο έδαφος, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-00.

Από την περιοχή θα απομακρυνθούν όλα τα περιττά προϊόντα που θα προκύψουν από τις χωματοургικές εργασίες, καθώς και κάθε πλεονάζον στοιχείο και θα μεταφερθούν στις θέσεις απόρριψης ή επίχωσης που επιτρέπεται και καθορίζει η επίβλεψη.

Επιστρώσεις - βάσεις επιστρώσεων - λιθοδομών

Περιλαμβάνονται:

- Η κατασκευή στρώσεως βάσεως από σκυρόδεμα κατηγορίας C 16-20, πάχους 0,15 μ. ενισχυμένου με δύο δομικά πλέγματα, T139 σε όλους τους κοινόχρηστους χώρους που διαμορφώνονται και επιστρώνονται, επί της νέας συμπυκνωμένης υπόβασης, η οποία έχει κατασκευαστεί μετά την αποξήλωση όλων των υπαρχόντων οδοστρωμάτων και την εγκατάσταση των δικτύων.
- Η κατασκευή εξομαλυντικής στρώσεως από άοπλο σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20, μέσου πάχους 5εκ. για τη βελτίωση της υπάρχουσας βάσεως των επιστρώσεων, όπου αυτή δεν αποξηλώνεται.
- Η κατασκευή της θεμελίωσης των νέων τοιχείων - στηθαίων λιθοδομής από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20, S500, πάχους 15 εκ.
- Η επίστρωση του οδικού δικτύου και των κοινοχρήστων χώρων με υπόλευκη φυσικής πέτρας τοπικής προελεύσεως μέσου πάχους 8εκ, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης. Στις θέσεις επαφής των ιδιοκτησιών με το οδικό δίκτυο, διαμορφώνεται λωρίδα πλάτους 40 εκ., με ορθογωνικές πλάκες. Ανάλογη λωρίδα σχηματίζεται και κάθετα στους πεζόδρομους εκατέρωθεν της εσχάρας απορροής ομβρίων, καθώς και σε άλλες θέσεις. Οι κλίσεις των πεζοδρόμων διαμορφώνονται, κατά κανόνα, έτσι ώστε να γίνεται η απορροή ομβρίων στον άξονά τους και κατά την κλίση τους.

Λιθοδομές

Περιλαμβάνονται:

- Η κατασκευή λιθοδομής μίας ορατής όψεως με πέτρα ορθογωνικής κατά το δυνατόν διατομής πλακοειδούς χωρικού τύπου, πλάτους 0,40μ., η οποία στην απόληξή της διαμορφώνεται με επίστεψη με ορθογωνική πελεκημένη φυσική πλάκα πάχους 8 εκ. σύμφωνα με την ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-01-01-00.

- Η κατασκευή λιθοδομής με τη μορφή δύο ορατών όψεων με πέτρα ορθογωνικής κατά το δυνατόν διατομής πλακοειδούς χωρικού τύπου, πλάτους 0,40μ., η οποία στην απόληξή της διαμορφώνεται με ορθογωνική πελεκημένη φυσική πλάκα πάχους 8 εκ., σύμφωνα με την ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-01-01-00. στις θέσεις που προβλέπονται από τη μελέτη.
- Η επένδυση υφισταμένων τοιχείων με φυσική πέτρα τοπικής προέλευσης, ορθογωνικής κατά το δυνατόν διατομής, πάχους 10 εκ. και η κατασκευή της επίστεψης των τοιχείων, που επενδύονται, από πελεκημένες φυσικές πλάκες τοπικής προέλευσης ή σχετικής, ορθογωνικής κατά το δυνατόν διατομής, πάχους 8εκ. με επίπεδη την άνω επιφάνεια, στις θέσεις που προβλέπεται από τη μελέτη.

Εξοπλισμός

Περιλαμβάνονται:

- Η τοποθέτηση καλαθιών μικροαπορριμάτων όμοια με τα υφιστάμενα στην περιοχή ανάπλασης της Α' Φάσης, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-02. Αυτά αποτελούνται από έναν ή και δύο χαλύβδινους ιστούς ελάχιστης διαμέτρου 6εκ. και ελάχιστου ύψους έως 100εκ. με μεταλλική βάση, η οποία βιδώνεται με μεταλλικά στριφώνια στη βάση σκυροδέματος των επιστρώσεων, με αφανή τρόπο. Επάνω στον χαλύβδινο ιστό στηρίζεται με ανοξείδωτους συνδέσμους και μέσω επίσης χαλύβδινου διακοσμητικού βραχίονα ή οποιασδήποτε άλλης μορφής στήριξη, ο εξωτερικός κάδος όμοιος με τον υφιστάμενο στην περιοχή ανάπλασης της Α' Φάσης. Μέσα σε αυτόν τοποθετείται αντίστοιχα ο εσωτερικός κάδος όμοιας κατασκευής με τον εξωτερικό κάδο.
- Η τοποθέτηση νέου κιγκλιδώματος από χαλύβδινα στοιχεία και ξύλινο χειρολισθήρα σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης στη θέση του γεφυριού.

Λοιπές εργασίες

Περιλαμβάνονται:

- Ο πλήρης καθαρισμός της επιφάνειας των ενδιαφερόντων τμημάτων ξηρολιθοδομών με αμμοβολή - υδροβολή.
- Η επισκευή, συντήρηση και τμηματική ανακατασκευή με τα ίδια υλικά των χαρακτηριστικών ξηρολιθοδομών που διαμορφώνουν τα όρια των οδών - πεζοδρόμων και προσδίδουν τον ιδιαίτερο μορφολογικό χαρακτήρα του χώρου. Αυτές επισκευάζονται με επαναχρησιμοποίηση των ίδιων λίθων και αφανή χρήση ισχυρού τσιμεντοκονιάματος.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση άοπλων τσιμεντοσωλήνων Β15 Φ1,00 μ. στις θέσεις φύτευσης των νέων δένδρων. Τοποθετούνται μέσα στο φυσικό υλικό, περιμετρικά των δέντρων, πρεσσαριστοί άοπλοι τσιμεντοσωλήνες διαμέτρου 1,00 εκ. και μήκους 1,00 μ. για τον περιορισμό του ριζικού συστήματος των δέντρων και την προστασία των επιστρώσεων.
- Προβλέπεται η προμήθεια, κατασκευή και τοποθέτηση ειδικά διαμορφωμένων καλυμμάτων φρεατίων, όπου αυτά υπάρχουν στις επιφάνειες που επιστρώνονται, ώστε να είναι αφανή. Οι επιφάνειες των καλυμμάτων αυτών, καλύπτονται με το αντίστοιχο υλικό επιστρώσεων, στη θέση που βρίσκεται το φρεάτιο και με διατήρηση του τύπου της διάταξης αλλά και της συνέχειας των αρμών των υλικών επιστρώσεων. Κατασκευάζονται από γαλβανισμένη λαμαρίνα 4χιλ. και φέρουν ειδική υποδοχή με πλέγμα, για την τοποθέτηση, με ισχυρό τσιμεντοκονίαμα, των υλικών επιστρώσεως επί αυτής και ειδικές ανοξείδωτες λαβές, ώστε να μπορούν να αφαιρούνται.

Εργασίες Πρασίνου

Προβλέπεται να φυτευτούν νέα δένδρα, στις θέσεις που καθορίζονται από τη μελέτη και σύμφωνα με την ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-01-00, τα οποία θα πρέπει να είναι τα πλέον κατάλληλα για το έδαφος και τις καιρικές συνθήκες του προς διαμόρφωση χώρου και σχετικά με την υπάρχουσα βλάστηση και θα επιλεγούν από τον επιβλέποντα μηχανικό.

Τα δένδρα θα είναι ικανού μεγέθους και ύψους άνω των 3.00 μ. και υποστυλώνονται με ξύλινο πάσσαλο, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-09-00.

Φυτεύονται μέσα σε τσιμεντοσωλήνες διαμέτρου 1,00 εκ. και μήκους 1,00 μ. οι οποίοι τοποθετούνται μέσα στο φυσικό υλικό, για τον περιορισμό του ριζικού συστήματος και την προστασία των επιστρώσεων, περιμετρικά των δέντρων.

Οι φυτεύσεις γίνονται σε χώρους που έχουν καθαριστεί από ακατάλληλα υλικά και έχει προστεθεί το κατάλληλο χώμα, έχει προηγηθεί λιθοπλήρωση, εάν χρειάζεται, για τη διαμόρφωση στραγγιστήριου, και τέλος έχει εξασφαλιστεί το πότισμά τους.

Η συντάξασα
Γεωργία Φιλιπποπούλου

Χ. ΜΑΡΑΒΕΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ι.Κ.Ε.
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΜΕΤΣΟΒΟΥ 11, ΑΘΗΝΑ 10682
ΑΦΜ: 093208765 - ΔΟΥ: Δ' ΑΘΗΝΩΝ
ΤΗΛ. 210 8842909, 8223402

Πάτρα 29/05/2018

Η Επιβλέπουσα Μηχανικός

Θ. Μπακογιάννη

Αρχιτέκτων Μηχ/κός

Χαλανδρίτσα, 29/05/2018

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος Τεχνικής Υπηρεσίας
Δ. Ερύμανθου

Α. ΖΓΟΛΟΜΠΗΣ
Πολιτικός Μηχ/κός τ.ε.

