

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ**

ΕΡΓΟ: ΑΝΑΔΕΙΞΗ, ΕΞΩΡΑΪΣΜΟΣ ΠΑΛΙΑΣ ΒΡΥΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΜΑΖΑΣ

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ: ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ αρχιτέκτων μηχανικός

ΕΠΙΒΛΕΨΗ:
.....

ΕΛΕΓΧΟΣ: ο διευθυντής τμήματος μελετών
ΦΡΑΓΚΙΣΚΟΣ ΤΡΟΥΛΑΚΗΣ πολιτικός μηχανικός

ΘΕΩΡΗΣΗ: η διευθύντρια ΑΛΕΞΙΑ ΛΑΚΙΩΤΑΚΗ πολιτικός μηχανικός

ΕΓΚΡΙΣΗ: Εγκριτική απόφαση

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**



ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2012



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
«Τεχνική Υποστήριξη Εφαρμογής»

Με τη συγχρηματοδότηση της
Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Αντικείμενο της μελέτης είναι η ανάπλαση της πλατείας του οικισμού Μάζα του Δήμου Αποκορώνου του νομού Χανίων. Ο οικισμός έχει γραμμική ανάπτυξη κατά μήκος ενός οδικού άξονα που τον συνδέει με την γύρω περιοχή και η πλατεία βρίσκεται πάνω σ' αυτόν τον άξονα. Είναι η μοναδική πλατεία στον οικισμό και ως εκ τούτου σημαντική για την τοπική δημόσια ζωή. Έχει όμως και υπερτοπική σημασία, καθώς εκεί βρίσκεται η βυζαντινή εκκλησία του Αγ. Νικολάου του 13^{ου} αι. με καλά διατηρημένες τοιχογραφίες του Ιωάννη Παγωμένου (1326). Η εκκλησία είναι ανοιχτή για τους επισκέπτες και αποτελεί από μόνη της τουριστικό πόλο έλξης.

Υφιστάμενη κατάσταση

Το ανατολικό τμήμα της πλατείας είναι αρκετά αξιόλογο από αισθητικής άποψης. Το μέτωπο των παλιών κτιρίων κατά μήκος του δρόμου, το καφενείο με την υπέροχη σκιά της μουριάς και της μπουκαμβίλιας και το εκκλησάκι του Αγ. Νικολάου αποτελούν ένα πολύ όμορφο παραδοσιακό σύνολο.

Στο δυτικό τμήμα ο αστικός ιστός χαλαρώνει πολύ. Στη βόρεια πλευρά ο χώρος «ξεχειλώνει» μέχρι να συναντήσει απομεινάρια από παλιές μάντρες που ορίζουν τις πίσω αυλές σύγχρονων σπιτιών. Η δυτική πλευρά ανοίγεται προς περιβόλια με ελιές και αμπέλια, ενώ ένα ασθενές μέτωπο σχηματίζει το πανταχόθεν ελεύθερο κοινοτικό γραφείο, μικρό κτίριο απλής τυπολογίας, εγκαταλελειμμένο έως πρόσφατα, που τώρα ανακαινίζεται για να μετατραπεί σε κοινοτικό ιατρείο που θα λειτουργεί μία φορά την εβδομάδα. Ένας στενός χωματόδρομος που ξεκινάει από εδώ, οδηγεί σε δύο σπίτια και σε χωράφια.

Στο νότιο όριο της πλατείας το μεγαλύτερο τμήμα καταλαμβάνει μια σύγχρονη κατοικία συνηθισμένης αρχιτεκτονικής πρακτικής, δηλ. αδιάφορη, αλλά με μια συγκινητική απόπειρα καλλωπισμού με κάποια φυτά, ενώ δυτικότερα, πίσω από μια γκρεμισμένη πέτρινη μάντρα, τα ερείπια ενός παλιού σπιτιού που κάποτε πρέπει να ήταν πολύ όμορφο, μεταδίδουν σήμερα μια θλιβερή αίσθηση εγκατάλειψης.

Άλλα σημαντικά στοιχεία του χώρου είναι δύο μεγάλα δένδρα: μια ακακία ανάμεσα στον Αγ. Νικόλαο και το κοινοτικό γραφείο και μια καρυδιά στο δυτικό όριο, όχι πολύ μεγάλης ηλικίας



(δηλ θα μεγαλώσει κι άλλο). Στην πλατεία δύο φορές το χρόνο, κατά τους θερινούς μήνες γίνεται πανηγύρι. Ίσως γι' αυτόν τον λόγο το κεντρικό τμήμα της έχει μείνει ελεύθερο, με την καρδιά να είναι φυτεμένη στην άκρη, ενώ παλιότερα υπήρχε μια μεγάλη δρυς σε κεντρικότερη θέση. Τρεις μουριές, μια μεγάλη μπουκαμβίλια και μια μικρή λεμονιά αποτελούν το υπόλοιπο πράσινο το οποίο είναι λίγο.

Το δάπεδο της πλατείας είναι από σκυρόδεμα, κατασκευασμένο σε τετραγωνικό κάναβο 2m, με ανοικτούς αρμούς 5cm και προσανατολισμένο σύμφωνα με το κοινοτικό γραφείο. Η επιφάνειά του είναι πρεσαριστή αλλά αυτή η υφή είναι σε μεγάλο βαθμό κατεστραμμένη. Θα μπορούσε να χαρακτηριστεί διακριτικό φόντο για την ανάδειξη του μνημείου, αλλά με την ψυχρή του αυστηρότητα αντιμετωπίζει μάλλον αδιάφορα την αισθητική της λαϊκής τέχνης έτσι όπως αυτή αποτυπώνεται στην πρόσοψη του ναού. Επίσης δεν συμβάλλει στην οργάνωση του χώρου.

Η εκκλησία έχει περίβολο κατ' αναλογία του μεγέθους της, ο οποίος φτάνει μέχρι το ιερό. Βρίσκεται σε χαμηλότερη στάθμη απ' αυτήν της πλατείας, είναι πλακοστρωμένος με γκρίζες πλάκες φυσικού λίθου και ορίζεται από πέτρινο πεζούλι που μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως καθιστικό. Το πεζούλι χρειάζεται επισκευή διότι οι πάνω πέτρες του έχουν αποκολληθεί σε ποσοστό σχεδόν 50%.

Ο δρόμος είναι ασφαλτοστρωμένος και το ιερό του Αγ. Νικολάου εξέρχεται μέσα στα όρια της ασφάλτου. Αυτό αφ' ενός τονίζει τη διαφορά της μεσαιωνικής πολεοδομικής πρακτικής απ' την σύγχρονη, προβάλλοντας κατά κάποιον τρόπο την πρώτη, αφ' ετέρου το μνημείο, όπως είναι και μισοθαμμένο, φαίνεται εκτεθειμένο στην κίνηση των σύγχρονων οχημάτων και παραμελημένο. (Αντίστοιχη αίσθηση προκαλεί

και το τσακισμένο κουτί των ΕΛΤΑ). Η αλλαγή του δαπέδου από την ασφαλτο στον κάναβο των μπετονένιων πλακών γίνεται με την παρεμβολή μιας φαρδιάς τσιμεντοστρωμένης ζώνης που την διασχίζει διαγώνια μια επιμήκης σχάρα συλλογής ομβρίων.



Ο φωτισμός είναι ελλιπής. Περιορίζεται σε ένα φωτιστικό, δηλ. έναν σκουριασμένο ανταυγαστήρα 40ετίας με μία λάμπα από κάτω, στερεωμένο στο δώμα του κοινοτικού γραφείου, και τέσσερις λάμπες που κρέμονται από σύρμα τεντωμένο κατά μήκος της πλατείας για την εξυπηρέτηση κυρίως του καφενείου.



Σκοπιμότητα της επέμβασης, στόχοι

Η πλατεία διαθέτει έντονη γοητεία, κυρίως στην ανατολική της πλευρά. Σοβαρά λειτουργικά προβλήματα δεν φαίνεται ν' απαιτούν επιτακτικά λύση. Ωστόσο ο χώρος εκπέμπει μιαν αίσθηση μαρασμού. Θα θέλαμε να τον δούμε ν' «ανθίζει» ξανά. Να υπάρξει μια φροντίδα για όσα θεωρούμε ότι έχουν αξία και οφείλουμε να διατηρήσουμε, μια τονωτική εικόνα στην ζωή των κατοίκων και ένας επιπλέον λόγος για τον επισκέπτη να θελήσει να βρεθεί εκεί.

Κριτήρια της μελέτης - αρχές σχεδιασμού

Όσα αναφέρθηκαν στην περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης θέτουν ήδη κάποιες απαιτήσεις. Κρίθηκε σημαντικό να υπάρξει ένα ισχυρό στοιχείο ενδιαφέροντος στην βορειοδυτική πλευρά της πλατείας, αντίστοιχο της σπουδαιότητας της ως κύριος δημόσιος χώρος του οικισμού. Παράλληλα ο κεντρικός χώρος να μείνει ελεύθερος για την οργάνωση κοινωνικών εκδηλώσεων. Επίσης το μέτωπο των παλιών κτιρίων κατά μήκος του δρόμου ν' αποκτήσει στενότερη σχέση με το καφενείο και τον Αγ. Νικόλαο και γενικότερα όλη η πλατεία ν' αποτελεί ένα σφικτό σύνολο ως τα όριά της.

Η απάντηση στα παραπάνω ζητήματα θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από σεβασμό προς το μνημείο. Η σχέση του παλιού με το καινούργιο είναι πάντα ένα γοητευτικό και δύσκολο αρχιτεκτονικό ζήτημα. Εδώ αποτέλεσε καθοριστική παράμετρο για τον αποκλεισμό κατ' αρχήν κάποιων συνηθισμένων σύγχρονων επιλογών. Έτσι η λύση της πλακόστρωσης με πλάκες φυσικού λίθου παρόλο που συνήθως θεωρείται ταιριαστή με παραδοσιακές κατασκευές, αποκλείστηκε λόγω κλίμακας. Ο περίβολος του ναού καταλαμβάνει όσο χώρο χρειάζεται για μια τέτοιου είδους πλακόστρωση. Από κει και πέρα, μια πλημμύρα από πέτρα σ' ολόκληρη την πλατεία θα έπνιγε τελικά το μνημείο. Επίσης θα ερχόταν σε αντίθεση με την έννοια της οικονομίας της εποχής που κτίστηκε η εκκλησία. Την εποχή εκείνη (όπως και πολύ αργότερα) υπήρχαν χωμάτινα δάπεδα ακόμα και σε εσωτερικούς χώρους, ενώ μια πλακόστρωση στο μέγεθος της πλατείας, θα μπορούσε να υποστηριχθεί μόνο από πολύ μεγαλύτερα πληθυσμιακά μεγέθη απ' αυτά της Μάζας και σίγουρα όχι γύρω από μια τόσο μικρή εκκλησία. Αντίστοιχα αποκλείστηκαν και φωτιστικά σε νεοπαραδοσιακό στυλ φαναριού με χυτοσιδηρές κολόνες διότι παρα-

πέμπουν σε αστικούς χώρους του 19^{ου} αι. Πλάκες πεζοδρομίου και τσιμεντένιοι κυβόλιθοι επίσης αποκλείστηκαν διότι ανήκουν σε μια βιομηχανική αισθητική.

Γενική περιγραφή της νέας διαμόρφωσης

Η πρόταση περιλαμβάνει νέο δάπεδο από σκυρόδεμα που καταλαμβάνει τον χώρο της πλατείας και μέρος του δρόμου, συνολικής έκτασης 654m² (μαζί με τα παρτέρια.) Το δάπεδο κατασκευάζεται με αρμούς - σκοτίες που ελίσσονται σύμφωνα με σχέδιο και προβάλλουν σημεία ενδιαφέροντος και κατευθύνσεις. Κάποια τμήματα στρώνονται με πλάκες φυσικών πετρωμάτων: καφέ γρανίτη αδρής επιφάνειας, μαύρου και λευκού μαρμάρου, σε ποσότητες 15,00m², 1,80m² και 1,80m² αντίστοιχα. Η επιφάνεια του σκυροδέματος διαμορφώνεται πελεκητή (ντεσλίδικο). Οι αρμοί μένουν ανοικτοί και γεμίζουν με λευκή ψηφίδα. Το σχέδιο αποκαλύπτεται με αφηγηματικό τρόπο στον επισκέπτη, και στην επιτόπια παρατήρηση θα είναι πιο διακριτικό απ' ό,τι φαίνεται στην κάτοψη.

Κατασκευάζεται μία πέργκολα σε επαφή με την πρόσοψη του κοινοτικού γραφείου. Αποτελείται από δύο σιδερένιες κολόνες που στηρίζουν μία κύρια σιδερένια δοκό, πάνω στην οποία πατάνε απ' την μία τους πλευρά ξύλινες δοκίδες ενώ απ' την άλλη στηρίζονται στον τοίχο. Για την κάλυψη της πέργκολας φυτεύεται μία μοβ γλυτσίνια. Φυτεύονται επίσης δύο νεραντζιές νότια της εκκλησίας και μία πικροδάφνη βορειοδυτικά της εκκλησίας, καθώς και ίριδες διαφόρων χρωμάτων στο παρτέρι με τις νεραντζιές.

Τα φωτιστικά χωροθετούνται με γνώμονα την κάλυψη των αναγκών φωτισμού και ταυτόχρονα την διακριτική ανάδειξη του Αγ. Νικολάου. Οκτώ ορειχάλκινα χωνευτά φωτιστικά χαμηλής έντασης φωτισμού, τοποθετούνται στο πεζούλι του περιβόλου του ναού. Άλλα τέσσερα επίσηλα φωτιστικά λιτής μορφής τοποθετούνται στο κέντρο της πλατείας, ώστε να μην ανταγωνίζονται τον φωτισμό ανάδειξης του μνημείου. Παρέχουν διάχυτο φως, κατευθυνόμενο προς τα κάτω για οικονομία και αποφυγή φωτορύπανσης. Τα φωτιστικά που αναφέρονται στην περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης καταργούνται.

Νέες σχάρες απορροής ομβρίων υδάτων και φρεάτια τοποθετούνται σε αρμονία με το σχέδιο του δαπέδου. Οι νέες ρύσεις ακολουθούν περίπου τις υφιστάμενες.

Μία βρύση τοποθετείται στην νοτιοδυτική πλευρά της πλατείας, στον τοίχο του κοινοτικού γραφείου. Αποσκοπεί κυρίως στην καθαριότητα του χώρου. Τα νέα φυτά θα ποτίζονται με αυτόματο σύστημα.

Ο αστικός εξοπλισμός περιλαμβάνει επίσης ένα παγκάκι τοποθετημένο μπροστά απ' την πρόσοψη του κοινοτικού γραφείου κάτω απ' την πέργκολα.

Οδηγός όδευσης τυφλών τοποθετείται μπροστά από την είσοδο του περιβόλου του ναού. Αποτελείται από φοιδοτές πλάκες κίτρινου χρώματος, τύπου B: "ΚΙΝΔΥΝΟΣ".

Στα σκαλοπάτια της εισόδου του περιβόλου του ναού τοποθετούνται συνεχείς πλαϊνοί χειρολισθήρες και στις δύο πλευρές αυτών, σε δύο ύψη (0,70μ. και 0,90μ.) μετρούμενα από το πάτημα των βαθμίδων κατακόρυφα από την ακμή της βαθμίδας.

Μπροστά απ' την είσοδο του κοινοτικού γραφείου το δάπεδο διαμορφώνεται σε ράμπα με μικρή κλίση (έως 5%), έτσι ώστε στο κατώφλι της εισόδου να μην σχηματίζεται αναβαθμός.

Τέλος η μελέτη περιλαμβάνει την επισκευή του πεζουλιού του περιβόλου του ναού.

Η φωτογραφία του εξωφύλλου είναι από το *Google Earth*, οι υπόλοιπες είναι του μελετητή.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Εργασίες χαράξεων

Αφετηρία μέτρησης των υψών είναι το σημείο Σ2 που έχει χρησιμοποιηθεί ως στάση κατά την σύνταξη του τοπογραφικού σχεδίου αποτύπωσης. Στο σημείο αυτό, τοποθετείται και η αρχή των αξόνων ενός ορθοκανονικού συστήματος συντεταγμένων, παράλληλο με ΕΓΣΑ '87. Οι συντεταγμένες του Σ2 ως προς ΕΓΣΑ '87 είναι: $X = 519.229,660$ $Y = 3.912.466,175$.

Όλες οι εργασίες χαράξεων θα γίνουν με φροντίδα και έξοδα του ανάδοχου, ο οποίος θα διαθέτει όλα τα ενδεδειγμένα όργανα και μέσα, καθώς και το αναγκαίο ειδικευμένο προσωπικό, υπό την εποπτεία και τον έλεγχο της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Καθαιρέσεις – Χωματοουργικές εργασίες

Όλη η επιφάνεια του μπετονένιου σκυροδέματος καθώς και η επιφάνεια του οδοστρώματος που θα αντικατασταθεί από το νέο δάπεδο καθαιρούνται. Η εργασία αυτή θα γίνει με ήπια μηχανικά μέσα, τουλάχιστον κοντά στον ναό του Αγ. Νικολάου, για την αποφυγή κραδασμών που πιθανόν θα βλάψουν τον ναό και πάντα με την σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας. Θα μπορούσε ίσως να γίνει αποκομιδή των υφιστάμενων μπετονένιων πλακών χωρίς προηγούμενη θραύση τους. Βλητρώνοντας τρία ή τέσσερα εκπονούμενη αγκύρια σε κάθε πλάκα, από όπου θα συνδεθούν αλυσίδες, οι πλάκες θα σηκωθούν ολόκληρες με παπαγάλο και θα φορτωθούν. Κατά αυτόν τον τρόπο η εργασία θα γινόταν πιο γρήγορα και με λιγότερη όχληση.

Οι γραμμές συνάντησης του νέου δαπέδου με το υφιστάμενο οδόστρωμα πρέπει να σημειωθούν με ακρίβεια και να κοπεί το οδόστρωμα με αδιατάρακτη κοπή καθώς η νέα διαμόρφωση αποτελεί συνέχεια της παλιάς ως προς τις στάθμες στα σημεία αυτά και δεν προβλέπεται να γίνουν νέες εργασίες ασφαλοστρώσεως.

Γενική εκσκαφή θα γίνει σε βάθος 35cm από τις τελικές προς διαμόρφωση στάθμες, ή και σε μεγαλύτερο βάθος, ανάλογα με την ποιότητα του εδάφους, αν κριθεί σκόπιμο από την Υπηρεσία. Ειδικές εκσκαφές θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια των Η/Μ μελετών για την κατασκευή των δικτύων και των θεμελίων των φωτιστικών.

Η υφιστάμενη βλάστηση πρόκειται να διατηρηθεί, οπότε πρέπει να προστατευθεί κατά όλο το χρόνο των κατασκευαστικών εργασιών με τρόπο ώστε να μη συμβεί οποιαδήποτε ζημιά στα κλαδιά, ή τους κορμούς, ή τις ρίζες των δένδρων.

Μετά την ολοκλήρωση της υποδομής των Η/Μ εγκαταστάσεων γίνεται επίχωση για πλήρωση των κενών των θεμελίων των φωτιστικών και του δικτύου απορροής ομβρίων, καθώς και όπου αλλού τυχόν απαιτηθεί. Οι επιχώσεις θα πρέπει να γίνουν με τα πιο κατάλληλα για το σκοπό αυτό προϊόντα της εκσκαφής και με την απόλυτη έγκριση της Υπηρεσίας. Αν δεν υπάρξουν κατάλληλα προϊόντα εκσκαφής, θα χρησιμοποιηθούν προϊόντα δανειοθαλάμων ή 3Α μετά από έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας. Ακολουθεί στρώση 10cm από 3Α (υπόβαση), κατά τρόπο ώστε να εκπληρώνεται η πρόθεση των σχεδίων να κατασκευασθούν αυτοστραγγιζόμενες ισοπαχείς πλάκες οπλισμένου σκυροδέματος με ρύσεις προς τις κατασκευές αποστράγγισης ή προς το δρόμο.

Οι επιφάνειες που θα προκύψουν είτε από εκσκαφή είτε από επίχωση, θα συμπτυκνωθούν καταλλήλως.

Προϊόντα εκσκαφής που πλεονάζουν, μεταφέρονται σε χώρους που υποδεικνύονται από τις Δημοτικές Αρχές.

Ισχύουν και οι παρακάτω Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ):

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-03-03-00 Καθαιρέσεις πλακών από σκυρόδεμα επί εδάφους

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-04-01-00 Μέτρα υγείας – ασφάλεια και απαιτήσεις περιβαλλοντικής προστασίας κατά τις κατεδαφίσεις - καθαιρέσεις

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-02-01-00 Γενικές εκσκαφές οδοποιίας και υδραυλικών έργων

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-05-00-00 Διαχείριση υλικών από εκσκαφές και αξιοποίηση αποθεσιοθαλάμων

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-01-00 Στρώση έδρασης οδοστρώματος από ασύνδετα εδαφικά υλικά

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-03-01 Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-03-02 Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων

Κατασκευές οπλισμένου σκυροδέματος

Η επιφάνεια προς σκυροδέτηση πρέπει να είναι συμπυκνωμένη σύμφωνα με τις προδιαγραφές και απόλυτα ομαλή. Ο Ανάδοχος πριν προχωρήσει στις εργασίες σκυροδέτησης, θα πάρει την έγκριση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας για τις συμπυκνωμένες στρώσεις βάσης. Η υπόβαση θα υγραίνεται όσο χρειάζεται ώστε κατά το χρόνο διάστρωσης του σκυροδέματος να είναι ομοιόμορφα υγρή.

Το δάπεδο της πλατείας διαμορφώνεται είτε με πλάκες εμφανούς σκυροδέματος είτε με μαρμαροστρώσεις που εφαρμόζονται πάνω σε πλάκες σκυροδέματος. Οι παραπάνω πλάκες κατασκευάζονται πάνω σε υπόβαση από μεγαλύτερες πλάκες σκυροδέματος που κατασκευάζονται πάνω στο έδαφος (δηλ. στο 3Α, όχι στο φυσικό έδαφος). Το σκυρόδεμα είναι παντού κατηγορίας C16/20.

Περιγραφή των πλακών:

- Οι πλάκες της υπόβασης έχουν πάχος 15cm και οπλίζονται με διπλό πλέγμα T 131, ένα πάνω και ένα κάτω.
- Οι πλάκες που αποτελούν τελικό δάπεδο, έχουν πάχος 10cm και οπλίζονται με πλέγμα T 131. Επίσης ενισχύονται με ίνες πολυπροπυλενίου μήκους 18mm, εφελκυστικής αντοχής τουλάχιστον 400MPa (400N/mm²), σε αναλογία 0,9kg/m³ προκειμένου ν' αυξηθεί η επιφανειακή τους αντοχή σε τριβή. Η ανάμειξη των ινών στο σκυρόδεμα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες της εταιρείας κατασκευής τους. Η ποιότητα των υλικών που συνθέτουν το σκυρόδεμα, καθώς και η αναλογία τους, θα πρέπει να μένουν πάντα σταθερές, ώστε να επιτευχθεί ομοιοχρωμία σε όλη την έκταση της πλατείας. Πριν την σκυροδέτηση το υπόβαθρο πλένεται επιμελώς και εφαρμόζεται υδατικό συνδετικό γαλάκτωμα ρητινών τύπου LAB της SINTECNO, σύμφωνα με τις οδηγίες της εταιρείας κατασκευής του.
- Οι πλάκες στις οποίες θα εφαρμοστεί μαρμαρόστρωση, έχουν πάχος 7,5cm και οπλίζονται με πλέγμα T 131. Εφαρμόζεται κι εδώ η παραπάνω διαδικασία συγκόλλησης παλιού και νέου σκυροδέματος. Αντίστοιχη πρακτική ακολουθείται για την τοποθέτηση του οδηγού όδευσης τυφλών.

Ο Ανάδοχος πριν από την εκτέλεση των εργασιών θα υποβάλει στην Υπηρεσία για έγκριση το προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα εργασιών. Θα υποβληθούν κατασκευαστικά σχέδια που θα παρουσιάζουν τις διαδικασίες διάστρωσης και την χρονική αλληλουχία κατασκευής των πλακών και πλακοστρώσεων. Οι πλάκες θα πρέπει να κατασκευαστούν κατά ζώνες. Είναι προτιμότερο οι ζώνες κατασκευής να

έχουν κατεύθυνση Ανατολής - Δύσης, ώστε το καλούπι σ' αυτήν την κατεύθυνση να κατασκευάζεται συνεχόμενο. Η διάστρωση του σκυροδέματος θα γίνεται σε μία παρά μία ζώνη, ώστε να είναι ευχερέστερη η επεξεργασία της επιφάνειας του σκυροδέματος. Οι πλάκες όπου θα εφαρμοστούν μαρμαροστρώσεις, θα πρέπει να προηγηθούν χρονικά και να έχει γίνει και η μαρμαρόστρωση πριν την σκυροδέτηση των διπλανών τους, προκειμένου να επιτευχθεί απόλυτη ισοσταθμία τους.

Οι αρμοί μεταξύ των πλακών θα κατασκευάζονται ισοπαχείς σε όλο το μήκος τους και σε δύο πλάτη, σύμφωνα με το σχέδιο. Οι αρμοί με κατεύθυνση Ανατολής - Δύσης, έχουν πλάτος 4cm ενώ αυτοί με κατεύθυνση Βορρά - Νότου 2,5cm.

Τα καλούπια θα είναι ικανής αντοχής ώστε κατά την έγχυση του σκυροδέματος να διατηρούν το σχήμα τους και την κατακορυφότητά τους. Θα κατασκευάζονται από δύο τοιχώματα από κόντρα πλακέ πάχους 10mm, και πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης (φελιζόλ) 2cm ή κόντρα πλακέ 5mm ανάμεσά τους ως αποστατήρες. Σε τμήματα με μεγάλη καμπυλότητα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί κόντρα πλακέ 7 ή 5mm για τα τοιχώματα ή λαμαρίνα, διατηρώντας όμως πάντα τα προδιαγεγραμμένα πλάτη αρμών. Τα κόντρα πλακέ θα ενώνονται κατά μήκος μεταξύ τους προκειμένου να διατηρείται η ομαλή συνέχεια του σχήματος. Η κατασκευή αυτή επιτρέπει την εύκολη διαμόρφωση του καμπύλου σχήματος και την εύκολη εξαγωγή των καλουπιών, διότι μετά το πέρας των εργασιών, τα καλούπια θα πρέπει να αφαιρεθούν. Για τον σκοπό αυτό, θα επιχρίονται με ειδικό παρασκευάσμα αποκολλητικό τύπων που δε θα λεκιάζει ή παραμορφώνει την επιφάνεια του σκυροδέματος. Στις επαφές του σκυροδέματος με τα γύρω κτήρια θα τοποθετούνται πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης 2cm σε όλο το ύψος του αρμού, οι οποίες θα παραμένουν εγκιβωτισμένες.

Στο σχέδιο δίνονται καρτεσιανές συντεταγμένες στα σημεία τομής των αξόνων των αρμών. Στα σημεία αυτά θα καρφώνονται στο έδαφος, πύροι από μπετόβεργες, όπου θα σημειώνεται και η τελική στάθμη του δαπέδου. Περαιτέρω, μπορούν να χρησιμοποιηθούν και επιπλέον σημεία για την χάραξη, μέσω του ηλεκτρονικού σχεδίου. Σε κάθε περίπτωση πάντως, η χάραξη θα ελέγχεται και με το μάτι. Τα καλούπια θα σταθμίζονται στην πάνω στάθμη του σκυροδέματος και θα χρησιμεύουν και ως οδηγός διαμόρφωσης της επιφάνειας. Στο κάτω μέρος τα κόντρα πλακέ ή οι λαμαρίνες που θα χρησιμοποιηθούν, θα εφάπτονται με το υπόστρωμα ώστε να μην διαφεύγει σκυρόδεμα στους αρμούς. Δε θα διαστρώνεται σκυρόδεμα πριν ελεγχθούν η υπόβαση και τα καλούπια ως προς την στάθμιση. Δε θα διαστρώνεται σκυρόδεμα γύρω από τα φρεάτια μέχρις ότου να έχουν τοποθετηθεί στις απαιτούμενες στάθμες οι ράγες έδρασης των σχαρών τους ή οι βάσεις των καλυμμάτων τους.

Το σκυρόδεμα θα εγχύεται και θα διαστρώνεται σε συνεχή εργασία για κάθε πλάκα και σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Μετά τη διάστρωση και το κατακάθισμα του σκυροδέματος η επιφάνεια θα λειαίνεται με τράβηγμα πήχης και κατεργασία με μυστρί. Η κατεργασία θα γίνεται με τρόπο ώστε η επιφάνεια να συμπυκνώνεται και να έχει ομοιόμορφη υφή. Μετά την κατεργασία θα ελέγχεται η ακρίβεια της επιφάνειας και όπου χρειάζεται θα προστίθεται σκυρόδεμα με τρόπο ώστε να εξαφανίζονται οι επιφανειακές ανωμαλίες και θα γίνεται επανεπεξεργασία των περιοχών που επισκευάστηκαν ώστε να εξασφαλίζεται ένα συνεχές ομαλό τελείωμα. Σημάδια από εργαλεία στην επιφάνεια του σκυροδέματος θα εξαλείφονται. Η τελική επιφάνεια θα είναι ομοιόμορφου χρώματος και απαλλαγμένη από επιφανειακές κηλίδες. Η μετέπειτα κατεργασία της επιφάνειας του σκυροδέματος δεν

συνεπάγεται μείωση της επιμέλειας που απαιτείται για την τέλεια απόδοση της πρωτογενούς επιφάνειας.

Το σκυρόδεμα θα σκληρύνεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Επί πλέον, οι επιφάνειες που θα μείνουν εμφανείς, θα σκεπάζονται με νάιλον για 2 τουλάχιστον ημέρες, προκειμένου να μειωθεί η ανάγκη διαβροχής τους στο διάστημα αυτό. Το σκυρόδεμα θα προστατεύεται από ζημιά μέχρι την παραλαβή της εργασίας. Θα αποκλείεται η κυκλοφορία στην επιστροφή για 7 τουλάχιστον ημέρες από τη διάστρωση. Όταν επιτραπεί η κυκλοφορία, που είναι απαραίτητη για το εργοτάξιο, ο Ανάδοχος θα διατηρεί την επιστροφή όσο το δυνατόν καθαρότερη αφαιρώντας επιφανειακούς λεκέδες και χυμένα υλικά μόλις υπάρξουν τέτοια.

Μετά από σκλήρυνση 28 ημερών η επιφάνεια του σκυροδέματος θα πελεκάτε με ειδικό ηλεκτρικό εργαλείο (ντεσλίδικο). Η εργασία θα γίνεται με παράλληλη διαβροχή της επιφάνειας προκειμένου να μην σηκώνεται σκόνη. Τα επίπεδα θορύβου της εργασίας αυτής, θα πρέπει να βρίσκονται μέσα στα επιτρεπτά από τον νόμο όρια. Το τελικό αποτέλεσμα θα πρέπει να είναι ομοιογενές σε όλη την επιφάνεια της πλατείας. Περιμετρικά στους αρμούς θα αφήνεται περιθώριο 4cm χωρίς πελέκημα. Το ίδιο περιθώριο θ' αφήνεται στις τρύπες των δένδρων και στις βάσεις της πέργκολας ενώ περιμετρικά των σχαρών απορροής όμβριων, των στύλων των φωτιστικών και των πλακών όδευσης τυφλού, το περιθώριο θα είναι 10cm. Το όριο της πελεκημένης επιφάνειας θα πρέπει να σχηματίζει ομαλή γραμμή (όχι πριονωτή). Πριν την εργασία αυτή, θα πρέπει να κατασκευαστεί δείγμα το οποίο θα πάρει την έγκριση της υπηρεσίας.

Μετά την ολοκλήρωση της κατεργασίας της επιφάνειας του σκυροδέματος, οι σκοτίες του δαπέδου θα γεμίζονται με θραυστή ψηφίδα μεγέθους 4-6,5mm από λευκή πέτρα.

Από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20, κατασκευάζονται επίσης οι δύο βάσεις των υποστρωμάτων τις πέργκολας, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Ο ξυλότυπος θα κατασκευαστεί από μπετοφόρμ. Κατά την σκυροδέτηση θα εγκιβωτιστούν οι απαιτούμενες λαπάτσες με τα αγκύριά τους για την συγκόληση των υποστηλωμάτων (βλ. σχ. Α5) Οι λαπάτσες πρέπει να μην εξέχουν απ' την άνω στάθμη του σκυροδέματος. Η επιφάνεια του σκυροδέματος θα διαμορφωθεί επίσης πελεκητή (ντεσλίδικο). Αν κατά την αφαίρεση των ξυλοτύπων ή κατά την εργασία πελεκήματος προκληθούν ζημιές στις ακμές, αυτές θα αποκατασταθούν με επισκευαστικό κονίαμα ίδιας απόχρωσης με του σκυροδέματος.

Για αντιρυπαντική προστασία, στην τελικά διαμορφωμένη επιφάνεια όλων των σκυροδεμάτων εφαρμόζεται αδιαβροχοποιητικό υγρό υδατικής βάσης, σύστασης βασισμένης στην νανοτεχνολογία, πιστοποιημένων ιδιοτήτων, τύπου SurfaPore C της NanoPhos. Η εφαρμογή γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του προϊόντος.

Ισχύουν οι προδιαγραφές:

Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΦΕΚ 315/Β/17-4-97) και η τροποποίηση του (ΦΕΚ/537/Β/1-5-02).

Π.Δ. 244/29-2-80 «Περί Κανονισμού Τιμέντου για έργα από σκυρόδεμα» (ΦΕΚ 69Α/28-3-80)

Νέος Κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμού Σκυροδέματος (ΦΕΚ 1416/Β/ 17-07-2008 και ΦΕΚ 2113/Β/13-10-2008)

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00 Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00 Διάστρωση σκυροδέματος

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-03-00 Συντήρηση σκυροδέματος
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-04-00 Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-05-00 Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-02-01-00 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-04-00-00 Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-05-00-00 Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος
Κανονισμός διενεργείας ελέγχων ποιότητας υλικών και έργων (ΦΕΚ/332/Β/28.3.01)

Μαρμαρικές εργασίες

Στις μαρμαροστρώσεις τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν είναι:

- Καφέ γρανίτης, αδρής επιφάνειας διαμορφωμένης με φλόγα (flamed). Ως προς τις αντοχές του, ο γρανίτης θα πρέπει να πληρεί τα κριτήρια της ΕΤΕΠ: ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-03-00 Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους, Παράρτημα Β. Ο ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει δείγματα προς έγκριση στην Υπηρεσία, διαστάσεων 20X20cm ή μεγαλύτερα. Προτείνεται να προσκομιστούν δείγματα από τα εξής είδη με εμπορικές ονομασίες: Baltic Brown προέλευσης Φινλανδίας, Carmen Red προέλευσης Φινλανδίας, Tan Brown προέλευσης Ινδίας.
- Μαύρο μάρμαρο Έδεσσας ή Βυτίνας (επιλογή κατόπιν προσκόμισης δειγμάτων)
- Λευκό μάρμαρο Διονύσου με ελάχιστα ή καθόλου γκρίζα νερά.

Όλες οι πλάκες θα έχουν πάχος 20mm. Θα τοποθετηθούν σύμφωνα με το σχέδιο. Για κάποια τμήματα του σχεδίου θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί πατρόν για το κόψιμο των πλακών, που θα τυπωθεί απ' το ηλεκτρονικό σχέδιο. Κάποιες πλάκες με πλευρές μεγάλης καμπυλότητας πιθανόν να χρειαστεί να κοπούν σε μηχανή CNC ή με υδροκοπή. Πριν την τελική τους τοποθέτηση, θα τοποθετηθούν εν ξηρό, προς έλεγχο της συναρμογής τους.

Η τοποθέτηση θα γίνει με κόλλα. Οι επιφάνειες του υποστρώματος πρέπει να είναι επίπεδες, σταθερές και χωρίς γυαλάδα. Η κόλλα που θα επιλεγεί πρέπει να είναι κατάλληλη για μάρμαρα και γρανίτες, για χρήση σε εξωτερικό χώρο και για κυκλοφορία οχημάτων. Θα ακολουθούνται οι προδιαγραφές του προϊόντος. Οι επιφάνειες εφαρμογής της κόλλας θα πρέπει να είναι απολύτως καθαρές.

Οι αρμοί θα έχουν πλάτος περίπου 5mm. Το αρμολόγημα θα γίνει με αρμόστοκο μειωμένης υδαταπορροφητικότητας, κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικό χώρο και σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προϊόντος. Το χρώμα του θα είναι μπεζ και η απόχρωση θα είναι επιλογής της Υπηρεσίας, κατόπιν προσκόμισης δειγματολογίου από τον ανάδοχο.

Η ορατή επιφάνεια των πλακών θα έχει αποκτήσει την τελική της διαμόρφωση, είτε αδρή είτε λειοτριμμένη, πριν την τοποθέτηση. Το γυάλισμα θα γίνει μόνο με μηχανικά μέσα χωρίς την χρήση χημικών πρόσθετων όπως οξαλικά, κεριά, κρυσταλλοποίηση κλπ. Μετά την τοποθέτηση εφαρμόζεται αδιαβροχοποιητικό – ελαιαπωθητικό υγρό υδατικής βάσης, σύστασης βασισμένης στην νανοτεχνολογία, πιστοποιημένων ιδιοτήτων, τύπου SurfaPore M της NanoPhos. Η εφαρμογή γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του προϊόντος.

Στις μπετονένιες βάσεις των υποστυλωμάτων τις πέργκολας τοποθετούνται ποδιές (καπάκια) από πέτρα Αλφά διαστάσεων 28X28X4cm. Η πάνω πλευρά τους είναι διαμορφωμένη με ελαφριές κλίσεις σε σχήμα χαμηλής πυραμίδας. Στο κέντρο

έχουν τετράγωνη τρύπα 9X9cm και τοποθετούνται περαστά πάνω απ' τα υποστυλώματα. Στερεώνονται με κόλλα ενώ ο αρμός με το υποστύλωμα σφραγίζεται με οικοδομική μαστίχη. Πριν την τοποθέτηση της μαστίχης θα πρέπει να τοποθετηθεί χαρτοταινία στην πέτρα περιμετρικά του αρμού για προστασία από λέκιασμα.

Για τις μαρμαροστρώσεις ισχύουν και οι προδιαγραφές:
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-03-00 Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους

Μερεμέτια

Αποκαθίσταται το άνω τελείωμα του πεζουλιού του περιβόλου του ναού. Επανατοποθετούνται στη θέση τους οι πέτρες που έχουν αποκολληθεί και για όσες έχουν χαθεί χρησιμοποιούνται νέες. Η τοποθέτηση γίνεται με λάσπη ίδιου χρώματος και σύστασης με την υφιστάμενη.

Το σκαλοπάτι στην είσοδο του περιβόλου του ναού αποξηλώνεται και ξανακτίζεται, αν είναι δυνατόν με τις ίδιες πέτρες, έτσι ώστε τα δύο ρίχτια που θα προκύψουν να είναι ίδιου ύψους (περίπου 15cm).

Σιδηρές κατασκευές

Περιλαμβάνουν τα υποστυλώματα της πέργκολας και την κύρια δοκό της καθώς και τους χειρολισθήρες στα σκαλοπάτια της εισόδου του περιβόλου του ναού. Τα υποστυλώματα της πέργκολας είναι κοιλοδοκοί 80/80/3. Ηλεκτροσυγκολλούνται σε λαπάτσες εγκιβωτισμένες στις μπετονένιες βάσεις. Κατόπιν βάφονται με αντισκωριακή βαφή και η πάνω απόληξή τους καλύπτεται με νάilon για προστασία απ' τη βροχή μέχρι να τοποθετηθούν τα πέτρινα καπάκια στις μπετονένιες βάσεις.

Στην άνω απόληξη των υποστυλωμάτων ηλεκτροσυγκολλούνται καπάκια από λαμαρίνα 110/110/10mm και πάνω εκεί ηλεκτροσυγκολλάται η δοκός. Η δοκός είναι διατομής 60/120/4 και έχει ταπωμένα τα άκρα της. Στην μία ακμή της θα έχει κολλημένα κομμάτια λάμας 40/4, με μια τρύπα στη μέση, στις θέσεις όπου θα τοποθετηθούν ξύλινες δοκίδες, για το βίδωμα των δοκίδων.

Οι χειρολισθήρες και οι ορθοστάτες τους κατασκευάζονται από στρογγυλή σωλήνα Φ38/2,6mm. Η ακμή συνάντησης του χειρολισθήρα με τον ορθοστάτη διαμορφώνεται στρογγυλεμένη. Τοποθετούνται και μινιάρονται πριν την σκυροδέτηση του τελικού δαπέδου της πλατείας.

Ξυλουργικές εργασίες

Περιλαμβάνουν τις δοκίδες της πέργκολας. Κατασκευάζονται από πριστή ξυλεία πεύκης Αρκτικού Κύκλου (σουηδικό) διατομής (μετά το πλάνισμα) 4,5X7cm. Το μήκος τους είναι 2,15m. Οι ακμές τους στρογγυλεύονται με εργαλείο Φ 6mm (τσιμπούκι). Οι πλευρές λειαίνονται μέχρι Νο 120. Στερεώνονται στην μια τους άκρη με γαλβανιζέ δοκοθήκες στον τοίχο του κοινοτικού γραφείου και απ' την άλλη πατάνε πάνω στην μεταλλική δοκό όπου βιδώνονται. Φέρουν έξι τρύπες Φ 3,5mm στη μέση του ύψους τους, απ' όπου περνιούνται σύρματα γαλβανιζέ, προδιαγραφών κατά EN-10244-2, Νο 18 (Φ 3,4mm).

Χρωματισμοί

Οι σιδηρές επιφάνειες βάφονται με δύο στρώσεις αντισκωριακό και δύο στρώσεις ντουκόχρωμα. Οι αποχρώσεις θα είναι: για τις σιδηρές επιφάνειες της πέργκολας κόκκινο – καφέ όπως η απόχρωση των κουφωμάτων του κοινοτικού

γραφείου και για τους χειρολισθήρες στα σκαλοπάτια της εισόδου του περιβόλου του ναού RAL 3007 Black red. Θα πρέπει να ληφθεί η κατάλληλη μέριμνα ώστε να μην λεκιάσουν οι γύρω κατασκευές.

Σε απόχρωση RAL 3007 θα είναι και τα επίσηλα φωτιστικά και οι ιστοί τους, αλλά θα είναι εργοστασιακά βαμμένα με ηλεκτροστατική με βαφή πούδρας.

Οι ξύλινες επιφάνειες βάφονται πριν την τοποθέτησή τους, με διαφανές βερνίκι εμποτισμού (wood stain) πολυουρεθάνης. Θα προηγούνται δύο στρώσεις με εντομοκτόνο – μυκητοκτόνο, εκτός αν το βερνίκι περιέχει τα αντίστοιχα συστατικά.

Η εφαρμογή των χρωμάτων θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες της εταιρείας κατασκευής τους.

Ισχύουν οι προδιαγραφές:

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-03-00 Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-05-00 Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών

Στοιχεία αστικού εξοπλισμού

Ένα παγκάκι τοποθετείται κάτω από την πέργκολα μπροστά στην πρόσοψη του κοινοτικού γραφείου. Το παγκάκι θα έχει ξύλινη έδρα και πλάτη και σκελετό από χυτοσίδηρο. Το μήκος του θα είναι 1,80m. Θα είναι λιτής μορφής και γεωμετρίας που θα προσφέρει άνεση. Προτείνεται το μοντέλο C-106 της ισπανικής εταιρείας Fabregas (στην Ελλάδα διατίθεται από τις εταιρίες: Joy Machine, ΤΕΜΚΑ, F&K Group). Λοιπά τεχνικά χαρακτηριστικά αναφέρονται στο συνημμένο τεχνικό φυλλάδιο. Αν αποφασιστεί να μην τοποθετηθεί παγκάκι, καλό θα ήταν η πέργκολα να κατασκευαστεί στενότερη, με τις βάσεις της σε απόσταση 1,20m από τον τοίχο του κοινοτικού γραφείου και τις ξύλινες δοκίδες με μήκος 1,65m. Το παρτέρι με τη γλυτσίνια επίσης αλλάζει θέση και διάσταση (βλ. συνημμένο σχέδιο).

Ισχύουν οι προδιαγραφές:

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-01 Καθιστικά υπαίθριων χώρων

Φύτευση

Με το πέρας των σκυροδετήσεων η επιφάνεια του εδάφους στα νέα παρτέρια θα είναι 25cm χαμηλότερα από την επιφάνεια του παρακείμενου δαπέδου, με τα πάνω 10cm του εδάφους να είναι 3Α. Λίγες μέρες πριν την φύτευση αφαιρείται το 3Α από τα νέα παρτέρια, καθώς και άλλα 10cm χώματος, οπότε η στάθμη του εδάφους θα διαμορφωθεί 45cm χαμηλότερα από την επιφάνεια του παρακείμενου δαπέδου. Μέχρι την φύτευση το έδαφος αφήνεται ακάλυπτο για απολύμανση. Κατά τη φύτευση των δένδρων στα παρτέρια συμπληρώνεται χώμα, έτσι ώστε η στάθμη του να βρίσκεται 5-10cm χαμηλότερα από την επιφάνεια του παρακείμενου δαπέδου. Το χώμα θα αποτελείται από 1,5m³ φυτικής γης, 0,75m³ οργανικών φυτικών υποστρωμάτων και 100lt κοπριάς. Τα υλικά αυτά θα αναμιχθούν επι τόπου στο έργο.

Φυτεύονται τα εξής φυτά:

Όνομα	Λατινικό όνομα	τεμ	κατηγορία	μπάλα χρώματος (lt)	ύψος (μέτρα)	περίμετρος κορμού (cm)
Πικροδάφνη	<i>Nerium oleander</i>	1	Δ3	7	1,25-1,50	
Νερατζιά	<i>Citrus aurantium</i>	2	Δ3	7	1,50-1,75	8-10
Γλυτσίνια	<i>Wisteria</i> spp.	1	A3	3	1,00-1,50	
Ίρις	<i>Iris</i>	40	Π1	0.35	0.20	

Η πικροδάφνη πρέπει να είναι κλαδεμένη έτσι ώστε να έχει αποκτήσει σχηματισμό δένδρου. Ο κορμός της καλό θα ήταν να διακλαδίζεται από πολύ χαμηλά σε 4-5 κλώνους, αλλά μικρότερα κλαδιά με φύλλα θα πρέπει να ξεκινάνε από ύψος 80cm τουλάχιστον.

Οι ίριδες θα είναι διαφόρων χρωμάτων. Θα φυτευτούν βολβοί ανά 25cm σε όλη την έκταση του παρτεριού με τις νεραντζιές, εκτός από ακτίνα 50cm γύρω απ' τον κορμό των δένδρων. Η φύτευση να γίνει φθινόπωρο, ώστε να προλάβουν ν' ανθίσουν την άνοιξη.

Τα δένδρα θα υποστυλωθούν με ξύλινους πασσάλους.

Ισχύουν οι προδιαγραφές:

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-01-00 Φυτεύσεις δένδρων - θάμνων

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-07-00 Φύτευση πολυετών, μονοετών και βολβωδών φυτών

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-09-00 Υποστύλωση δένδρων

ΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ