Αναπτυξιακή Πάρνωνα
Ανώνυμη Εταιρεία. Αναπτυξιακός Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης
ΓΕΜΗ 29117314000 (ΠΡΩΗΝ ΜΑΕ 34250/21/Β/95/005)
Δ/νση: Λεωνίδιο Αρκαδίας, Τ.Κ. 22300
Τηλ.: 27570-22807 ***Fax:*** 27570-23230
Κεντρικό e-mail: info@parnonas.gr
Ιστοσελίδα: www.parnonas.gr

ΕΡΓΟ:	«ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΑΞΟΝΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΑΜΠΤΗΡΙΩΝ ΛΕΩΝΙΔΙΟΥ »
ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΠΑΡΝΩΝΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ. ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:	ΔΗΜΟΣ ΝΟΤΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	1.275.000,00 (ΜΕ Φ.Π.Α.)
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	Ε.Π. «ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ 2014-2020» ΚΩΔ. ΣΑ 2019ΣΕ11910083»

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΕΔΩΝ

ΜΑΡΤΙΟΣ 2022

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ

1	Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση εγχρώμων κυβολίθων που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials)	ΝΕΤ ΟΙΚ-79.81

Τσιμεντοκυβόλιθοι χρώματος γκρί με ψυχρά υλικά, τύπου λιθόστρωτο παλαιωμένο λιθάρι πελεκητό διαστάσεων 14 Χ 14 Χ 6 εκατ., 20 Χ 10 Χ 6 εκατ., 10 Χ 10 Χ 6 εκατ., 14 Χ 14 Χ 6 εκατ., με προδιαγραφές Energy Star (ψυχρά υλικά) σε καλά συμπιεσμένο υπόστρωμα (βλ. παρακάτω) Το δάπεδο εγκυβωτίζεται με μεγάλους ενδιάμεσους αρμούς (Μέγιστη συνεχόμενη επιφάνεια διάστρωσης 30 Μ2 περίπου) κατασκευασμένους από οπλισμένο σκυρόδεμα με τελική επιφάνεια γαρμπιλομωσαικό. Η απαιτούμενη υψηλή ανακλαστικότητα των κυβολίθων θα προσδίδεται με ενσωμάτωση ψυχρών υλικών στην επιφανειακή τους στοιβάδα τους, και όχι με επίστρωση, επίπαση ή επάλειψη ψυχρών υλικών σε συμβατικής κατασκευής κυβολίθους. Οι επιδόσεις των ψυχρών κυβολίθων εξαρτώνται από την ανακλαστικότητα της επιφανείας τους στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR), οι καινούργιοι κυβόλιθοι (γκρί απόχρωσης) θα πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ακολούθου πίνακα:

Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (SR)	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα (SR/NIR)	Αρχικός συντελεστής Εκπομπής στο υπέρυθρο (Infrared Emittance)
≥ 0, 40	≥ 0, 50	≥ 0, 85

Οι περιέχοντες ψυχρά υλικά κυβόλιθοι, όσον αφορά τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τις ανοχές διαστάσεων θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ ΕΝ 1338. Θα συνοδεύονται επίσης από εκθέσεις εργαστηριακών δοκιμών μέτρησης της ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR) (με βάση τα Πρότυπα ASTM E 903/ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο, με βάση τα Πρότυπα ASTM E408/ASTM C1371.

Η απόχρωσή θα καθοριστεί με υπόδειξη της Υπηρεσίας μετά από εφαρμογή επί δείγματος τουλάχιστον 12 ΤΕΜΑΧΙΩΝ. Η χρωματική αναφορά για την παρασκευή του δείγματος θα βασισθεί στην χρωματική απόχρωση του γκρί.

Πάνω στην υπόβαση διαστρώνεται καθαρή άμμος λατομείου, σε ύψος στρώσης 4-5 cm, η οποία θα δεχθεί τους κυβόλιθους. Η διάστρωση χρειάζεται πολύ καλή δόνηση και συμπίεση, για σωστό αποτέλεσμα στην αντοχή και στην εμφάνιση της τελικής επιφάνειας.

Μετά το τέλος της τοποθέτησης, οι αρμοί των κυβόλιθων σφραγίζονται με στρώσιμο λεπτής κοσκινισμένης άμμου (θαλάσσης). Ητοι : Μετά την τοποθέτηση των κυβόλιθων απλώνετε (πάνω στους τοποθετημένους κυβόλιθους, στέγνη άμμο θαλάσσης. Σκουπίζετε με μια σκούπα ώστε η άμμος να εισχωρήσει στους αρμούς.

Τσιμεντοκυβόλιθοι χρώματος ροζέ-κόκκινο με ψυχρά υλικά, τύπου λιθόστρωτο παλαιωμένο λιθάρι πελεκητό διαστάσεων 10 Χ 10 Χ 6 εκατ., με προδιαγραφές Energy Star (ψυχρά υλικά) σε καλά συμπιεσμένο υπόστρωμα (βλ. παρακάτω) Το δάπεδο εγκυβωτίζεται με μεγάλους ενδιάμεσους αρμούς (Μέγιστη συνεχόμενη επιφάνεια διάστρωσης 30 Μ2 περίπου) κατασκευασμένους από οπλισμένο σκυρόδεμα με τελική επιφάνεια γαρμπιλομωσαικό. Η απαιτούμενη υψηλή ανακλαστικότητα των κυβολίθων θα προσδίδεται με ενσωμάτωση ψυχρών υλικών στην επιφανειακή τους στοιβάδα τους, και όχι με επίστρωση, επίπαση ή επάλειψη ψυχρών υλικών σε συμβατικής κατασκευής κυβολίθους. Οι επιδόσεις των ψυχρών κυβολίθων εξαρτώνται από την ανακλαστικότητα της επιφανείας τους στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR), οι κυβόλιθοι θα πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ακολούθου πίνακα:

Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (SR)	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα (SR/NIR)	Αρχικός συντελεστής Εκπομπής στο υπέρυθρο (Infrared Emittance)
≥ 0, 50	≥ 0,60	≥ 0,85

Οι περιέχοντες ψυχρά υλικά κυβόλιθοι, όσον αφορά τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τις ανοχές διαστάσεων θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ ΕΝ 1338. Θα συνοδεύονται επίσης από εκθέσεις εργαστηριακών δοκιμών μέτρησης της ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR) (με βάση τα Πρότυπα ASTM E 903/ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο, με βάση τα Πρότυπα ASTM E408/ASTM C1371.

Η απόχρωσή θα καθοριστεί με υπόδειξη της Υπηρεσίας μετά από εφαρμογή επί δείγματος τουλάχιστον 12 ΤΕΜΑΧΙΩΝ. Η χρωματική αναφορά για την παρασκευή του δείγματος θα βασισθεί στην χρωματική απόχρωση του κόκκινου.

Το φυσικό έδαφος στρώνεται και συμπυκνώνεται όσο το δυνατόν καλύτερα. Μετά γίνεται η διάστρωση με υλικά επιχώσεων Μεταβλητού πάχους Υπόβαση της Π.Τ.ΠΟ.150 Ανοικτού τύπου Οδοστρώματος ώστε να επιτευχθεί μια επίπεδη επιφάνεια με τις κατάλληλες κλίσεις.

Πάνω στην νέα υπόβαση διαστρώνεται καθαρή άμμος λατομείου, σε ύψος στρώσης 4-5 cm, η οποία θα δεχθεί τους κυβόλιθους. Η διάστρωση χρειάζεται πολύ καλή δόνηση και συμπίεση, για σωστό αποτέλεσμα στην αντοχή και στην εμφάνιση της τελικής επιφάνειας.

Μετά το τέλος της τοποθέτησης, οι αρμοί των κυβόλιθων σφραγίζονται με στρώσιμο λεπτής κοσκινισμένης άμμου (θαλάσσης). Ητοι : Μετά την τοποθέτηση των κυβόλιθων απλώνετε (πάνω στους τοποθετημένους κυβόλιθους, στέγνη άμμο θαλάσσης. Σκουπίζετε με μια σκούπα ώστε η άμμος να εισχωρήσει στους αρμούς.

2	Επιστρώσεις δαπέδων με πλάκες μαρμάρου,	ΝΑ ΟΙΚ 74.30.14 ΣΧΕΤ

Πλακόστρωση από **πλάκες μαρμάρου Καβάλας, σαγρέ διαστάσεων 300x600x25**,

Η διαδικασία κατασκευής είναι η εξής: Το φυσικό έδαφος στρώνεται και συμπυκνώνεται. **Ακολουθεί στρώση υπόβασης οδοστρωσίας** πάχους τουλάχιστον 15 εκ. από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιουμένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά" και **σκυρόδεμα C16/20 με πλέγμα Τ131** πάχους 15cm. Πάνω στη βάση διαστρώνεται λάσπη τσιμέντου σε ύψος στρώσης 5εκ, η οποία θα δεχθεί τις μαρμάρινες πλάκες. Η διάστρωση χρειάζεται πολύ καλή δόνηση και συμπίεση για σωστό αποτέλεσμα στην αντοχή και στην εμφάνιση της τελικής επιφάνειας.

Μετά το τέλος της τοποθέτησης, οι αρμοί σφραγίζονται με στρώσιμο λεπτής κοσκινισμένης άμμου (θαλάσσης). Σκουπίζετε με μια σκούπα ώστε η άμμος να εισχωρήσει στους αρμούς. Δονήστε με δονητή πλάκας.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Α. Η επίστρωση των μαρμάρων θα γίνεται 7 ημέρες μετά την πλήρη κατασκευή των ζωνών σκυρόδεματος εγκιβωτισμού (Υπόστρωμα και Β΄ Φάση)

Β. Ο ΑΡΜΟΣ θα είναι <5 mm

3	Επιστρώσεις δαπέδων με λευκά φιλέτα μαρμάρου	ΝΑ ΟΙΚ 78.96 ΣΧΕΤ

Επενδύσεις με μάρμαρο λευκό, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Η διαδικασία κατασκευής είναι η εξής: Το φυσικό έδαφος στρώνεται και συμπυκνώνεται. Ακολουθεί στρώση υπόβασης οδοστρωσίας πάχους τουλάχιστον 15 εκ. από θραυστά αδρανή υλικά

σταθεροποιουμένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά" και σκυρόδεμα C16/20 με πλέγμα Τ131 πάχους 15cm. Πάνω στη βάση διαστρώνεται λάσπη τσιμέντου σε ύψος στρώσης 5εκ, η οποία θα δεχθεί τους κυβόλιθους. Η διάστρωση χρειάζεται πολύ καλή δόνηση και συμπίεση για σωστό αποτέλεσμα στην αντοχή και στην εμφάνιση της τελικής επιφάνειας.

Μετά το τέλος της τοποθέτησης, οι αρμοί των κυβόλιθων σφραγίζονται με στρώσιμο λεπτής κοσκινισμένης άμμου (θαλάσσης). Σκουπίζετε με μια σκούπα ώστε η άμμος να εισχωρήσει στους αρμούς. Δονήστε με δονητή πλάκας.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Α. Η επίστρωση των κυβόλιθων θα γίνεται 7 ημέρες μετά την πλήρη κατασκευή των ζωνών σκυρόδεματος εγκιβωτισμού (Υπόστρωμα και Β΄ Φάση)

Β. Ο ΑΡΜΟΣ θα είναι < 5 mm

Γ. Τα τελευταία τεμάχια κάθε σειράς κόβονται με τροχό ώστε κανένα τεμάχιο να μην έχει πλευρά μικρότερη από 6εκ.

Η ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗΣ ΟΜΑΔΑΣ

ΜΑΡΚΕΛΛΑ ΦΙΝΤΙΚΑΚΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΕΓΧΟΣ

ΧΡΗΣΤΟΣ ΓΕΩΡΓΙΤΣΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΣΗ

Η Προϊσταμένη
Της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών

Μαρίνα Τριανάκη
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΑΡΝΩΝΑ ΑΝΩΝΥΜΗ Παρνασσός α.ε. 1955