



ΔΗΜΟΣ
ΚΕΑΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ

ΕΡΓΟ : " Αποκατάσταση κερκίδων και επίστρωση
δαπέδου γηπέδου μπάσκετ στην Κορησσία ν. Κέας"

Κατηγορία : Οικοδομικά :

A.T.1 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με μηχανικά μέσα με την μεταφορά

A. Επιμετράται η εκσκαφή για την τοποθέτηση του κρασπέδου και του ρείθρου εγκιβωτισμού

$$V = 32,05 \times (0,10 + 0,15 + 0,25) \times 0,15 = 2,40 \text{M}^3 \text{ (1)}$$

B. Επιμετράται η εκσκαφή για την κατασκευή του αγωγού των ομβρίων έμπροσθεν πεζοδρομίου

$$V = 35,00 \times 0,80 (\text{βάθος}) \times 0,60 (\text{πλάτος}) = 16,80 \text{M}^3 \text{ (2)}$$

$$\text{Άρα γενικό σύνολο} = (1) + (2) = 2,40 + 16,80 = \underline{19,20 \text{M}^3}$$

Στρογγυλοποίηση : 20,00M³

A.T.2 Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με συνήθεις μεθόδους

Επιμετράται η καθαίρεση του τοιχείου από σκυροδεμα στις κερκίδες.

$$\text{Καθαίρεση κορμού : } V = 12,85 \times 0,90 \times 0,15 = 1,73 \text{M}^3$$

Στρογγυλοποίηση : 2,00M³

A.T.3 Καθαίρεση ανωδομών από αρλολιθοδομή

$$\text{Τμήμα περιφραξης} = 5,25 \times 0,20 \times 0,60 = \underline{0,63 \text{M}^3}$$

Στρογγυλοποίηση : 0,65M³

A.T.4 Αποξήλωση μεταλλικών κιγκλιδώματων

$$\text{Μήκος κιγκλιδώματος κερκίδων} = 12,90 + 1,10 = 14,00 \text{MM}$$

Υπολογισμός βάρους κιγκλιδώματος ανά MM

Σε 1MM κιγκλιδώματος με ύψος 1,0M έχουμε : 8τεμ. μορφοσίδηρο μασίφ τετραγωνικής διατομής 12x12mm κάθετα και 4 τεμ. οριζόντια με βάρος 1,13Χλγρ./MM. Έχουμε επίσης ένα τετραγωνικό κιλοδοκό 50x50 με βάρος 3,82Χλγρ./MM.

$$\text{Άρα βάρος 1M μήκους κιγκλιδώματος} = (8+4) \text{τεμ.} \times 1,00 \text{M} \times 1,13 \text{χλγρ./MM} + 1,15 \times 3,82 \text{χλγρ./MM} = 17,95 \text{Χλγρ.}$$

$$\text{Άρα συνολικό βάρος κιγκλιδώματος κερκίδων} = 14,00 \text{MM} \times 17,95 \text{Χλγρ.} = 251,30 \text{Χλγρ.}$$

Στρογγυλοποίηση : 250,00 ΧΛΓΡ.

A.T.5 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη

Για την τοποθέτηση των κρασπέδων του πεζοδρομίου : L = 32,05MM

Στρογγυλοποίηση : 32,50MM

A.T.6 Αφαίρεση και μεταφορά σιδηροΐστου ηλεκτροφωτισμού

Επιμετρήθηκαν 4 τεμάχια.

Στρογγυλοποίηση : 4,00TEM

A.T.7 Σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

A. Επιμετράται η διαμόρφωση της επιφάνειας του εξωτερικού πεζοδρομίου :

$$V = 32,05 \times [(1,30 - 0,15) + (1,95 - 0,15)] / 2 \times 0,10 = 4,73 \text{M}^3 \text{ (1)}$$

B. Επιμετράται η κατασκευή του ρείθρου του πεζοδρομίου :

$$V = 32,05 \times (0,25 \times 0,20 + 0,05 \times 0,25 + 0,10 \times 0,15) = 2,48 \text{M}^3 \text{ (2)}$$

$$\text{Άρα γενικό σύνολο} = (1) + (2) = 4,73 + 2,48 = \underline{7,21 \text{M}^3}$$

Στρογγυλοποίηση : 7,50M³

A.T.8 Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

A. Επιμετράται η κατασκευή του τοιχείου κατά μήκος του πεζοδρομίου :

Από συνημμένες τομές έχουμε μέσο ύψος $(1,20+1,40)/2 = 1,30\text{M}$ και μήκος $= 12,50+15,25 = 27,75\text{M}$
Αρα Νκορμού $= 27,75\text{MM/MM} \times 1,30\text{M} \times 0,25\text{M} = 9,02\text{M}^3$ (1)
Διαστάσεις πεδίου πλάτους $0,60\text{M}$, πάχους $0,30\text{M}$ και μήκος $= 12,50+15,25 = 27,75\text{M}$
Αρα Νπεδίου $= 27,75\text{MM/MM} \times 0,60\text{M} \times 0,30\text{M} = 5,00\text{M}^3$ (2)
B. Επιμετράται η κατασκευή των κερκίδων :
Από συνημμένες τομές έχουμε επιφάνεια $E = 1,67\text{M}^2/\text{MM}$
Αρα V σκυρ. $= 1,67\text{M}^2/\text{MM} \times (12,50+15,25) = 46,34\text{M}^3$ (3)
Αρα γενικό σύνολο $= (1)+(2)+(3) = 9,02+5,00+46,34 = \underline{60,36\text{M}^3}$
Στρογγυλοποίηση : 60,00M³

A.T.9 Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C

A. Επιμετρείται ο σιδηρός οπλισμός των τοιχείων :
Για συνολικό όγκο σκυροδέματος $= 9,02+5,00 = 14,02\text{M}^3$ και για οπλισμό : 40Χλγρ./M^3 έχουμε :
Βάρος οπλισμού $= 14,02\text{M}^3 \times 40\text{Χλγρ./M}^3 = 560,80\text{Χλγρ.}$ (1)
B. Επιμετρείται ο σιδηρός οπλισμός των κερκίδων :
Για όγκο σκυροδέματος κερκίδων $= 39,53\text{M}^3$ και για οπλισμό : 25Χλγρ./M^3 έχουμε :
Βάρος οπλισμού $= 39,53\text{M}^3 \times 25\text{Χλγρ./M}^3 = 988,25\text{Χλγρ.}$ (2)
Άθροισμα $= (1)+(2) = 560,80+988,25 = \underline{1.549,05 \text{ ΧΛΓΡ.}}$
Στρογγυλοποίηση : 1.550,00ΧΛΓΡ.

A.T.10 Χαλύβδινοι οπλισμοί δια πλέγματος

A. Επιμετρείται ο οπλισμός του πεζοδρομίου με πλέγμα T131 βάρους $1,91 \text{ Χλγρ./M}^2$
Βάρος $= 28,85\text{M} \times 1,00\text{M} \times 1,91\text{Χλγρ./M}^2 = \underline{55,10 \text{ Χλγρ.}}$
Στρογγυλοποίηση : 60,00ΧΛΓΡ.

A.T.11 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Επιμετράται η κατασκευή του τοιχείου κατά μήκος του πεζοδρομίου :
Από συνημμένες τομές έχουμε για τα μη εμφανή (εσωτερικά προς τις κερκίδες) τμήματα :
 $E = 1,00\text{M} \times (12,50+15,25)\text{M} = 27,75\text{M}^2$
Στρογγυλοποίηση : 30,00M²

A.T.12 Ξυλότυποι εμφανών κατασκευών

A. Επιμετράται η κατασκευή του τοιχείου κατά μήκος του πεζοδρομίου :
Από συνημμένες τομές έχουμε με μέσο όψος $1,20$ για τα εμφανή (προς το πεζοδρόμιο) τμήματα :
 $E = 1,20\text{M} \times (12,50+15,25\text{M}) = 29,70 \text{ M}^2$ (1)
Επίσης για τις δύο πλαϊνές πλευρές εγκιβωτισμού των κερκίδων με $E = 4,50\text{M}^2$ έχουμε :
 $E = 4,50\text{M}^2 \times 2 \text{ πλευρές} = 9,00\text{M}^2$ (2)
B. Επιμετράται η κατασκευή των κερκίδων :
Από συνημμένες τομές $\kappa_1-\kappa_1'$ και $\kappa_2-\kappa_2'$ έχουμε επιφάνεια $= 0,40 \times 4\text{τεμ.} = 1,60\text{M}^2/\text{MM}$
Αρα $E = 1,60\text{M}^2 \times (12,50+15,25)\text{M} = 44,40 \text{ M}^3$ (3)
Άθροισμα $= (1)+(2)+(3) = 29,70+9,00+44,40 = \underline{83,10 \text{ M}^2}$
Στρογγυλοποίηση : 85,00M²

A.T.13 Αποστατήρες σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων

Από ξυλότυπο συνήθων κατασκευών έχουμε $= 27,75 \text{ M}^2$ (1)
Από ξυλότυπο εμφανών έχουμε $= 38,70\text{M}^2$ (2)
Άθροισμα $= (1)+(2) = 27,75+38,70 = \underline{66,45 \text{ M}^2}$
Στρογγυλοποίηση : 65,00M²

A.T.14 Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα

Επιμετράται η ακμή των κερκίδων : $L = (12,50+15,25)\text{MM} \times 4\text{κερκίδες} = 111,00\text{MM}$ (1)
Στρογγυλοποίηση : 115,00MM

A.T.15 Διάστρωση ελαστικού τάπητα

Επιμετράται η επιφάνεια του γηπέδου
 $E = 19,10 \times 32,10 = 613,11\text{M}^2$
Στρογγυλοποίηση : 620,00M²

A.T.16 Επεξεργασία τελικής επιφάνειας επιστρώσεων με επίταση σκληρυντικού υλικού

A. Επιμετρώνται η επιφάνεια του πεζοδρομίου

$$E = 32,05 \times [(1,30 - 0,15) + (1,95 - 0,15) / 2] = 47,27 \text{M}^2 \text{ (1)}$$

B. Επιμετρώνται η επιφάνεια των καθιστικών των κερκίδων

$$E = 0,85 \times 4 \text{τεμ.} \times 12,50 \times 2 \text{κερκίδες} = 340,00 \text{M}^2 \text{ (2)}$$

$$\text{Άθροισμα} = (1) + (2) = 47,27 + 340,00 = \underline{387,27 \text{M}^2}$$

Στρογγυλοποίηση : 400,00M²

A.T.17 Κατασκευή λιθοδομής δύο όψεων

Επιμετρώνται οι λιθοδομές της εισόδου :

$$\text{Vλιθο.} = 4,00 \times 2,90 \times 0,60 + 0,95 \times 2,50 \times 0,35 = \underline{7,79 \text{M}^3}$$

Στρογγυλοποίηση : 8,00M³

A.T.18 Διαγράμμιση γηπέδου

$$L = (28,10 + 15,10) \times 2 \text{πλευρές} + 15,10 + 2 \times 3,14 \times 1,80 + (1,55 + 19,50 + 1,55) \times 2 + \\ + (5,90 \times 2 \text{πλευρές} + 2 \times 3,14 \times 1,75 + 3,60) \times 2 \text{τεμ.} + 2,00 \times 3 \text{τεμ.} = 86,40 + 15,10 + 11,30 + 45,20 + \\ + (11,80 + 10,99 + 3,60) \times 2 \text{τεμ.} + 6,00 = 158,00 + 52,78 + 6,00 = \underline{216,78 \text{MM}}$$

Στρογγυλοποίηση : 220,00MM

A.T.19 Πρόχυτα κράσπεδα εκ σκυροδέματος

Πεζοδρόμιο έμπροσθεν γηπέδου με μήκος L = 32,05MM

Στρογγυλοποίηση : 32,50MM

A.T.20 Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους διαμ. 2ins

Κατασκευάζεται στα πλαϊνά των εξόδων με μήκος : L = 3,50 x 4τεμ. = 14,00MM

Στρογγυλοποίηση : 15,00MM

A.T.21 Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους διαμ. 1ins

Κατασκευάζεται στα πλαϊνά των εξόδων με μήκος : L = 3,50 x 4τεμ. X 3 τεμ/ κιγκλιδώμα = 42,00MM

Στρογγυλοποίηση : 42,00 MM

A.T.22 Προσαρμογή και επανατοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων

A. Θα επανατοποθετηθούν 12,50 + 15,25 = 27,75M στην πλάτη των κερκίδων :

$$\text{Άρα βάρος} = 27,75 \text{MM} \times 17,95 \text{Χλγρ./MM} = 498,11 \text{ Χλγρ. (1)}$$

B. Θα επανατοποθετηθούν οι πόρτες :

$$\text{Άρα βάρος} = (1,40 + 2,00) \times 1,90 \text{M} \times 17,95 \text{Χλγρ./MM} = 115,96 \text{ Χλγρ. (2)}$$

$$\text{Άθροισμα} = (1) + (2) = 498,11 + 115,96 = \underline{614,07 \text{ Χλγρ.}}$$

Στρογγυλοποίηση : 620,00 ΧΛΓΡ.

A.T.23 Αμμοβολή σιδηρών κατασκευών

Ως επιμέτρηση A.T. 25 = 620,00 Χλγρ.

Στρογγυλοποίηση : 620,00 ΧΛΓΡ.

A.T.24 Θερμό γαλβάνισμα χαλύβδινων στοιχείων

Ως επιμέτρηση αμμοβολής = 620,00 Χλγρ.

Στρογγυλοποίηση : 620,00 ΧΛΓΡ.

A.T.25 Υπόστρωμα γαλβανισμένων επιφανειών

Από επιμέτρηση A.T. 25 έχουμε : E = 27,25MM x 1,00μ + (1,40 + 2,00) x 2,90 = 37,11M² (1)

Από επιμέτρηση κιγκλιδωμάτων 2ins έχουμε E = 3,40MM x 1,00M x 4τεμ. = 13,60M² (2)

$$\text{Άρα σύνολο} = (1) + (2) = 37,11 + 13,60 = 50,71 \text{M}^2$$

$$\text{Άρα χρωματισμός E} = 50,71 \text{M}^2 \times 1,00 \text{ (συντελεστής)} = \underline{50,71 \text{M}^2}$$

Στρογγυλοποίηση : 51,00M²

A.T.26 Ελαιοχρωματισμός σιδηρών επιφανειών

Ως ανωτέρω επιμέτρηση υποστρώματος χρωματισμών = 50,71M²

Στρογγυλοποίηση : 51,00M²

A.T.27 Λαυγκρότημα λυόμενο γηπέδου πετοσφαίρισης

Επιμετρώνται 1 πλήρες τεμάχιο.

Στρογγυλοποίηση : 1,00TEM

A.T.28 Πάγκος αναπληρωματικών 5 θέσεων

Επιμετρώνται 2 πλήρη τεμάχια.

Στρογγυλοποίηση : 2,00TEM

A.T.29 Καθίσματα γηπέδου με πλάτη

Επιμετρώνται 120 τεμάχια.

Στρογγυλοποίηση : 120,00TEM

A.T.30 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

Επιμετρώνται η επίχωση μεταξύ των παλαιών και νέων κερκίδων

$V_{μέσο} = (1,00+3,00)/2 \times 30,00M = 60,00M^3$

Στρογγυλοποίηση : 60,00TEM

Κατηγορία : Ηλεκτρομηχανολογικά

A.T. 31 Φρεάτιο επίσκεψης Η/Μ δικτύων

Επιμετρώνται 1 φρεάτιο διέλευσης ηλεκτρολογικών δικτύων

Στρογγυλοποίηση : 8,00TEM

A.T.32 Καλύμματα φρεατίων

Επιμετρώνται 1 φρεάτιο διέλευσης ηλεκτρολογικών δικτύων

Στρογγυλοποίηση : 1,00TEM

A.T.33 Καλώδιο NYΥ 5x4mm²

Από τη θέση του πίλλαρ επιμετρώνται η απόσταση ενός εκάστου των ιστών φωτισμού

$L = (5,50+36,5+22,50+55,00) = 119,50MM$

Στρογγυλοποίηση : 120,00MM

A.T.34 Ηλεκτρόδιο γείωσης

Επιμετρώνται 1 τεμάχιο ανά ιστό και 1 στο πίλλαρ

Άρα συνολικά 3+1 = 4,00TEM.

Στρογγυλοποίηση : 4,00TEM

A.T.35 Μαχαιρωτός διακόπτης τριπολικός

Επιμετρώνται 2 τεμ.

Στρογγυλοποίηση : 2,00TEM

A.T.36 Αυτόματος διακόπτης διαρροής 32A

Επιμετρώνται 1 τεμ.

Στρογγυλοποίηση : 1,00TEM

A.T.37 Μικροαυτόματος ασφάλισης ηλεκτρικών γραμμών 20A

Επιμετρώνται 4 τεμ.

Στρογγυλοποίηση : 4,00TEM

A.T.38 Ενδεικτική λυχνίας τάσεως με ασφάλεια πορσελάνης

Επιμετρώνται 6 τεμ.

Στρογγυλοποίηση : 6,00TEM

A.T.39 Σιδηροϊστός ηλεκτροφωτισμού

Επιμετρώνται 4 ιστοί.

Στρογγυλοποίηση : 4,00TEM

A.T.40 Συγκόλληση αγωγού γείωσης

Επιμετρώνται 6 τεμ.

Στρογγυλοποίηση : 6,00TEM

A.T.41 Σφικτήρας αγωγού γείωσης

Επιμετρώνται 12 τεμ.

Στρογγυλοποίηση : 12,00TEM

A.T.42 Αγωγός γυμνός χάλκινος 16mm²

Από τη θέση του πύλλαρ επιμετράται η απόσταση μεταξύ των ιστών φωτισμού

$L = (4,50+31,50+17,00+31,50) = \underline{84,50MM}$

Στρογγυλοποίηση : 85,00MM

A.T.43 Προβολέας LED 100 watt - απόδοσης 8500 lumen

Τοποθετούνται 2 προβολείς σε κάθε ιστό.

Άρα = 2,00προβολείς x 4 ιστιοί = 8,00 τεμ.

Στρογγυλοποίηση : 8,00TEM

A.T.44 Πλαστικός σωλήνας από σκληρό PVC Φ250

Επιμετράται ο σωλήνας απαγωγής των ομβρίων έμπροσθεν του πεζοδρομίου με μήκος $L = 35,00MM$

Στρογγυλοποίηση : 35,00MM

A.T.45 Ακροκιβώτια σιδηροϊστού για δύο φωτιστικά σώματα

Τοποθετείται 1 τεμάχιο σε κάθε ιστό. Άρα = 1,00τεμ. x 4 ιστιοί = 4,00 τεμ.

Στρογγυλοποίηση : 4,00TEM

A.T.46 Ευθύγραμμος μεταλλικός βραχίονας μικρού μήκους

Τοποθετείται 1 τεμάχιο σε κάθε ιστό για την τοποθέτηση των προβολέων.

Άρα = 1,00τεμ. x 4 ιστιοί = 4,00 τεμ.

Στρογγυλοποίηση : 4,00TEM

A.T.47 Καλώδιο NYΥ 5x10mm²

Για σύνδεση του μετρητή με τον πίνακα ηλεκτροφωτισμού έχουμε 6,00M.

Στρογγυλοποίηση : 6,00MM

A.T.48 Θωρακισμένος σωλήνας Φ20

Θεωρείται ότι ποσότητα 20,00M.

Στρογγυλοποίηση : 20,00MM

A.T.49 Ηλεκτρολογικός πίνακας ανοξείδωτος με χρονοδιακόπτη μπαταρίας και βασικό εξοπλισμό

Τοποθετείται 1 πίνακας.

Στρογγυλοποίηση : 1,00TEM

A.T.50 Φρεάτιο υδροσυλλογής ομβρίων υδάτων τύπου Φ1N

Κατασκευάζονται 2τεμάχια.

Στρογγυλοποίηση : 2,00TEM

Ιουλίδα, Αύγουστος 2017

Η Συντάξασα

Δήμητρα Δεμένεγα

