

2.78

11.53

85.49

Α.Σ.Υ. Β.Λ. 99

3

2

79.96

78.50

2.30

0.30

0.30

Εκχύρδωμα 200 πρ.μ.

Εκχύρδωμα 300 πρ.μ.

ΜΗΚΟΣ	(m)	950,00	για 2 μικροσήραγγες	1900,00
Διάμετρος (εσ.)	(m)	2.3		
Πάχος	(m)	0,30		
Διάμετρος (εξ.)	(m)	2.6		
Περιφέρεια (εσ.)	(m)	7,22		
Περιφέρεια (εξ.)	(m)	9,11		
Εμβαδόν (εσ.)	(m ²)	6860,90		13721,8
Εμβαδόν (εξ.)	(m ²)	8650,70		

Με το έργο θα αποκαταστασθεί η διαβρωμένη σκυροδετημένη επιφάνεια (λόγω ενανθράκωσης)
Ως συνολική επιφάνεια λαμβάνονται **14.000 m²**

Αρθρο ΥΔΡ 10.17

Εφαρμογή υδροβολής υψηλής πιέσεως επί επιφανειών σκυροδέματος

Για τον υπολογισμό όγκου σαθρών λαμβάνεται μέσο πάχος αποφλοιώσης 3 cm

Άρα όγκος για το σύνολο της επιφάνειας → **420 m³**

Βάρος με 1,6 to/m³ 672 ton

με μέση απόσταση μεταφοράς 25 m

1680 **1700** ton-10m

A/A	Κατηγορίες ΑΕΚΚ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΚΩΔΙΚΟΥΣ ΕΚΑ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕ ΚΩΔΙΚΟΥΣ ΕΚΑ	ΕΙΣΦΟΡΑ ΥΠΟΧΡΕΟΥ[€/tn]	Περιγραφή Κωδικών ΕΚΑ
3-Γ	Σύμμεκτα απόβλητα καθαιρέσεων	17 09 04	17 01 01 17 04 05 17 05 04 17 05 08	3,02	Ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα (πλέγμα), χώματα, πέτρες, αμμοχάλικα

Στην ανωτέρω χρηματική εισφορά δεν περιλαμβάνεται ο ΦΠΑ και τα έξοδα μεταφοράς των ΑΕΚΚ από το χώρο παραγωγής τους στην εγκατάσταση διαχείρισής τους.

Το κόστος για **ΑΕΚΚ** θεωρείται ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ

ποσότητα x 3,02 → 2.029 €

στρογγ. **2.500 €**

Αρθρο 4.01

4.01.01

Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων

Για την απομάκρυνση παλαιών νησίδων σκυροδέματος από προγενέστερες επεμβάσεις

4.01.02

Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας, με χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής

Για την διάνοιξη καταπακτών πρόσβασης στην άνω γενέτειρα των μικροσηράγγων

Διαστάσεις καταπακτής $b \times l = 1,5 \times 1,5 \text{ m} = 2,25 \text{ m}^2$

Όγκος καταπακτής $2,25 \times 0,3 \text{ m} = 0,675 \text{ m}^3$

Διάταξη καταπακτών κατά μήκος των μικροσηράγγων ανά 40 m (τεμ.) →

50

Συνολικός όγκος (m^3) καθαίρεσης → 33,75 στρογγ. 35

Συνολικό μήκος κοπής (m) →

300

22.15

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.

22.15.02

Με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης

22.15.03

Με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) και ανά εκατοστό (cm) βάθους κοπής → $L(\text{m}) =$

9000

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

N Άρθρο ΥΣΦ4 20.02

Σκυρόδεμα υγρής εκτόξευσης

Για μανδύα μίας στρώσης $\approx 8 \text{ cm} \rightarrow$

1120 m^3

για μεταλλικές ίνες σκυρδέματος ή άλλου τύπου (kg)
λαμβάνονται 30 kg/ m^3

33600

Άρθρο ΥΔΡ 10.20

Εφαρμογή αναστολέων διάβρωσης οπλισμού σε στοιχεία οπλισμένου σκυροδέματος με επάλειψη
επί της επιφάνειας

λαμβάνεται το 20% της επιφάνειας →

2800 m^3

ΣΙΔΗΡΟΥΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ

για τη στεφάνη εσχάρα $\Phi 10$ ανά 10 cm

συνολικό αξονικό μήκος για τις 2 μικροσήραγγες $L = 2000 \text{ m}$

Στεφάνη μήκους 8 m ανά 10 cm, αποτελούμενο από 2 τετράμετρες ράβδους με αλληλοκάλυψη 40 cm

Αριθμός τεμαχίων : 19000

Μήκος (m) 152000

βάρος (kg/m)	0,617
Συνολικό βάρος (kg)	93784

Περιφέρεια $U = 7,2 \text{ m}$, τοποθέτηση ανά 10 cm

Αριθμός τεμαχίων ς περιφέρειας:

Μήκος (m)	72
136800	

βάρος (kg/m)	0,617
--------------	-------

Συνολικό βάρος (kg)	87922,5
---------------------	---------

ανά 12 μέτρα αλληλοκάλυψη 50 cm $\rightarrow$

5700 m

N Άρθρο B-92

ΑΓΚΥΡΩΣΕΙΣ ΝΕΩΝ ΡΑΒΔΩΝ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΝΤΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

υπόλογίζονται 9 τεμ./m² σε ισαποστάσεις περί τα 50 cm

Συνολικά τεμάχια

126000

Βλήτρα σε σχήμα Γ (5/15) με ανάπτυγμα μήκους 20 cm

Συνολικό μήκος βλήτρων (m)

25200

βάρος (kg/m)

0,617

Συνολικό βάρος (kg)

15548,4

Συνολικό βάρος (kg)

197254,9

στρογγ. 200 ton

Αρθρο 9.26

Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων

Συνολικά οπλισμός (kg) 2800

Συνολικά σκυρόδεμα (m³) 33,75 στρογγ. 35

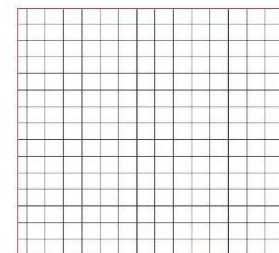
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΑΠΑΚΤΩΝ

πλέγμα άνω και κάτω εσχάρας $\frac{10}{10}$
30 τεμ. άνω και 30 κάτω

Φ10 : 0,617 kg/m

υπολογίζονται 60 τεμ. x 1,5 m = 90 m $\approx$ 56 kg/τεμ.

Σκυρόδεμα : 1,5 x 1,5 x 0,3 = 0,675 m³/τεμ.



ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΔΙΑΒΡΩΜΕΝΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΤΗΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΘΕΡΑΠΕΙΟΥ

ΒΑΘΡΑ ΟΔΟΓΕΦΥΡΑΣ

Περιφέρεια τομής κατά πλάτος (m)	5,14		
ύψος (m)	6,00		
Εμβαδόν (m2)	30,84		
Για 8 βάθρα (m2)	246,72	στρογγ	250

Λοιπές επιφάνειες (m2)		στρογγ	150
------------------------	--	--------	-----

Συνολική επιφάνεια προς αποκατάσταση (m2)	400
---	-----

κατηγοριοποίηση των προς αποκατάσταση επιγδιαβρωμένων επιφανειών		ΔΙΑΒΡΩΜΕΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ (m2) με βάθος έως 3 cm			ΔΙΑΒΡΩΜΕΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ (m2) με βάθος >3 έως 5 cm			ΔΙΑΒΡΩΜΕΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ (m2) με βάθος >5 έως 10 cm		
		<1	1 - 5	>5	<1	1 - 5	>5	<1	1 - 5	>5
		150	50	10	120	50	0	10	10	0
		210			170			20		
		400,00								