

ΔΗΜΟΣ ΘΑΣΟΥ

Οριστική Μελέτη Εγκατάστασης Επεξεργασίας Λυμάτων Οικισμού Πρίνου Δήμου Θάσου

Προμέτρηση – Προϋπολογισμός

Μελετητής:



📍 Παπαρηγοπούλου 21
Αγία Παρασκευή, 15343, Αθήνα
☎ +30 210 6528078
📠 +30 210 6528760
www.emvis.gr, info@emvis.gr

Αύγουστος 2018

Πίνακας Περιεχομένων

1	Εισαγωγή	3
2	Αναλυτικές προμετρήσεις	3
3	Συγκεντρωτικός προϋπολογισμός	36
4	Αναλυτικός προϋπολογισμός	37

1 Εισαγωγή

Η εκτίμηση του προϋπολογισμού της ΕΕΛ Πρίνου Θάσου πραγματοποιείται με τη χρήση των νέων εγκεκριμένων τιμολογίων «Αναπροσαρμογή και συμπλήρωση Ενιαίων Τιμολογίων Έργων Οδοποιίας, Υδραυλικών, Λιμενικών, οικοδομικών, Πρασίνου και Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών Οδοποιίας, Υδραυλικών και Λιμενικών.» βάσει ΦΕΚ 363Β'/19-2-2013, απόφαση Δ11γ/0/9/7/7-2013. Χρησιμοποιήθηκαν τα τιμολόγια Υδραυλικών, Οικοδομικών, έργων Οδοποιίας και Ηλεκτρομηχανολογικών έργων με πίνακες τιμών μονάδος για έργα συνολικού προϋπολογισμού άνω των 5,0 εκατομμυρίων.

Οι εργασίες που δεν αντιστοιχούν στα εγκεκριμένα τιμολόγια και αφορούν κυρίως προμήθεια ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, προϋπολογίστηκαν έπειτα από σχετική έρευνα αγοράς λαμβάνοντας υπόψη το κόστος εγκατάστασης.

Για την προμέτρηση των εργασιών ελήφθησαν οι ακόλουθες παραδοχές:

- Ως θέση απόθεσης προϊόντων εκσκαφής ή πλεοναζόντων υλικών των εκσκαφών πάσης φύσεως, καθαίρεσης μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα κ.τ.λ., ορίζεται η Μονάδα Διαχείρισης ΑΕΚΚ στην περιοχή Πρίνου, η οποία βρίσκεται σε μέση απόσταση 3 km από την περιοχή εκτέλεσης του έργου.
- Ως μέση απόσταση μεταφοράς από τη θέση προμήθειας αμμοχαλικωδών υλικών (άμμος, θραυστό υλικό λατομείου κ.τ.λ.) προς το έργο, ορίζεται η απόσταση των 22 km από τα υφιστάμενα αδειοδοτημένα λατομεία με πιστοποιητικά CE της περιοχής Ποντολιβάδου, μέχρι την Κεραμωτή και 18 km από τον Λιμένα Θάσου μέχρι την περιοχή μελέτης.
- Για τον προσδιορισμό της δαπάνης μεταφοράς λαμβάνονται τιμές μονάδας για μεταφορά μέσω οδών καλής βατότητας, εκτός πόλεως και για απόσταση < 5 km για τη Μονάδα ΑΕΚΚ και >= 5 km για τα λατομεία.
- Για την θαλάσσια μεταφορά των προϊόντων αμμοχαλικωδών υλικών, έχει ληφθεί τιμή 10 ευρώ/κ.μ.

Βάσει των παραπάνω προκύπτει ο προϋπολογισμός του έργου ο οποίος αφορά στις γενικές εργασίες πεδίου, στα έργα επεξεργασίας και στα έργα διάθεσης των επεξεργασμένων λυμάτων.

2 Αναλυτικές προμετρήσεις

Το σύνολο του έργου επιμερίζεται σε 11 φυσικά μέρη:

- 00 Γενικές Εργασίες Πεδίου
- 01 Προεπεξεργασία – Δεξαμενή Εξισορρόπησης
- 02 Βιολογικός Αντιδραστήρας
- 03 Δεξαμενή Τελικής Καθίζησης

- 04 Αντλιοστάσιο Ανακυκλοφορίας
- 05 Χλωρίωση – Οικίσκος Χημικών
- 06 Φρεάτιο Φόρτισης
- 07 Έργα Επεξεργασίας Ιλύος
- 08 Κτίριο Ενέργειας
- 09 Κτίριο Διοίκησης
- 10 Αντλιοστάσιο Στραγγιδίων

Στη συνέχεια παρουσιάζονται αναλυτικές προμετρήσεις του φέροντος οργανισμού των επιμέρους φυσικών μερών, καθώς και πίνακες με αναλυτικές προμετρήσεις για κάθε φυσικό μέρος.

Α) Μονάδα Προεπεξεργασίας Λυμάτων

1. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C8/10 (ΥΔΡ Γ/9.10.01)

$$(19.50*10.40 + 6.50*2.50 + 4.15*12.00*2 + 8.60*3.00)*0.10 = 29.47 \text{ m}^3$$

Σύνολο 29.47 m³

Στρογγυλοποίηση 0.53 m³

ΣΥΝΟΛΟ 30.00 m³

2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C25/30 (ΥΔΡ Γ/9.10.06)

$$19.10*10.0*0.40 + (12.00*4.5*2 + 3.00*8.60)*0.25 + 2.50*6.50*0.30 + 19.30*9.80*0.18 + 1.05*4.40*0.20 + 2.50*7.34*0.20 - 0.80*0.80*0.2 + 18.70*0.30*0.42*2 + 8.60*0.30*0.42*4 + 12.00*0.30*0.42 + (5.75 + 5.55 + 3.00 + 3.85)*0.30*0.5*2 + (9.30 + 2.50)*4.60*0.30*2 + (1.05 + 4.15)*0.25*1.40 + (12.00*3 + 9.20*2 + 3.00*2 + 2.50)*0.30*1.00 + (2.00*6 + 5.60*11)*0.30*0.50 = 230.10 \text{ m}^3$$

Σύνολο 230.10 m³

Στρογγυλοποίηση 2.90 m³

ΣΥΝΟΛΟ 233.00 m³

3. ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ Η' ΣΙΔΗΡΟΤΥΠΟΙ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ (ΥΔΡ Γ/9.01)

$$(19.10 + 10.00)*0.40*2 + (12.00 + 4.15)*0.75*4 + (3.00 + 8.60)*0.75*2 + (2.50 + 6.50)*0.70*2 + 19.30*9.80 - 17*0.50*0.30 + (9.80 + 19.30)*0.18*2 + (12.00*4 + 4.15*4 + 8.60*4 + 18.70*2 + 9.20*2)*0.42 + 4.40*1.05 + 2.50*7.34 - 1.30 + (4.15 + 0.80)*1.40*2 + 4.40*1.60 + 1.05*1.60 + 2.50*1.00 + 2.50*4.40 + 1.80*4.40*2 + 6.80*3.40 + (2.50 + 6.80)*1.80 + (1.45 + 4.20)*1.60 + 2.50*0.20 + 8.60*3.60*2 + 3.10*4.60*2 + (5.75 + 5.55 + 3.00 + 3.85)*0.30*2 + (12.30*2 + 12.00*2 + 3.30*2 + 3.00*2 + 9.20 + 8.60)*0.50 + (0.50 + 0.30)*2*(3.60*7 + 2.50*7 + 2.00*6) + (0.50 + 0.30)*3*(3.60*2 + 2.50*2) = 770.40 \text{ m}^2$$

Σύνολο 770.40 m²

Στρογγυλοποίηση 9.60 m²

ΣΥΝΟΛΟ 780.00 m²

4. ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΤΙΜΗ ΓΙΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΠΙΜΕΛΗΜΕΝΩΝ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ (ΥΔΡ Γ/9.06)

$$4.40*1.05 + 2.50*7.34 - 1.30 + (4.15 + 0.80)*1.40*2 + 4.40*1.60 + 1.05*1.60 + 2.50*1.00 + 2.50*4.40 + 1.80*4.40*2 + 6.80*3.40 + (2.50 + 6.80)*1.80 + (1.45 + 4.20)*1.60 + 2.50*0.20 + 8.60*3.60*2 + 3.10*4.60*2 + 3.10*0.40*2 = 215.92 \text{ m}^2$$

Σύνολο 215.92 m²

Στρογγυλοποίηση 2.08 m²

ΣΥΝΟΛΟ 218.00 m²

5. ΟΓΚΟΣ ΕΠΙΧΩΣΗΣ ΘΡΑΥΣΤΟ ΥΛΙΚΟ ΚΑΛΑ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟ (ΥΔΡ Γ/5.09.02)

$$2.50*6.50*0.60 + 12.00*4.15*0.65*2 + 3.00*8.60*0.65 = 91.30 \text{ m}^3$$

Σύνολο 91.30 m³

Στρογγυλοποίηση 0.20 m³

ΣΥΝΟΛΟ 91.50 m³

6. ΟΠΛΙΣΜΟΣ B500C (ΥΔΡ Γ/9.26)

$$V_{\text{σκυρ}}(\text{m}^3)*130\text{kg}/\text{m}^3 = 233.00*130.00 = 30290.00 \text{ kgr}$$

Σύνολο 30290.00 kgr

Στρογγυλοποίηση 210.00 kgr

ΣΥΝΟΛΟ 30500.00 kgr

7. ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ (WATERSTOP) (ΥΔΡ Γ/10.02.01)

$$(8.90 + 2.80)*2 = 23.40 \text{ m}$$

Σύνολο 23.40 m

Στρογγυλοποίηση 0.10 m

ΣΥΝΟΛΟ 23.50 m

8. ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ ΜΑΖΑΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ (ΥΔΡ Γ/9.24.09)

$$V_{\text{σκυρ}}(\text{m}^3) * 2.00 \text{ kgr}/\text{m}^3 = 233.00*2.00 = 466.00 \text{ kgr}$$

Σύνολο 466.00 kgr

Στρογγυλοποίηση 4.00 kgr

ΣΥΝΟΛΟ 470.00 kgr

9. ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΑΡΜΟΥ (ΥΔΡ Γ/10.03.02)

$$[(8.90 + 2.80)*2]*2 = 46.80 \text{ m}$$

Σύνολο 46.80 m

Στρογγυλοποίηση 0.20 m

ΣΥΝΟΛΟ 47.00 m

Β) Δεξαμενή Εξισορρόπησης

10. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C8/10

(ΥΔΡ Γ/9.10.01)

$$9.60*17.90*0.10 + (0.42*(1.20+2.5)) = 18.74 \text{ m}^3$$

Σύνολο 18.74 m³Στρογγυλοποίηση 0.26 m³ΣΥΝΟΛΟ **19.00 m³**11. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C30/37

(ΥΔΡ Γ/9.10.07)

$$(17.50*9.20 - 2.50*1.20)*0.35 + 2.50*1.20*0.25 + 1.05*0.30*1.50 + 1.05*0.35*1.50 + 1.05*0.30*2.50 + 1.05*0.35*3.10 + (17.50*9.20 - 1.25*2.50 - 1.00*1.00 - 0.70*0.70)*0.28 + 4.72*9.20*0.35*2 + 4.72*16.80*0.35*2 + 17.50*0.15*0.30*2 + 8.90*0.15*0.30*2 + 1.30*0.15*0.30 + 1.00*0.15*0.30*2 + 1.55*0.15*0.30 + 2.50*0.15*0.30*2 + 0.70*0.15*0.30*2 + 1.00*0.15*0.30*2 = 191.70 \text{ m}^3$$

Σύνολο 191.70 m³Στρογγυλοποίηση 3.30 m³ΣΥΝΟΛΟ **195.00 m³**12. ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ Η' ΣΙΔΗΡΟΤΥΠΟΙ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ

(ΥΔΡ Γ/9.01)

$$5.65*(17.50*2 + 9.20*2) + 4.72*(16.80*2 + 8.50*2) + 16.80*8.50 + 17.20*0.30*2 + 8.90*0.30*2 + 1.00*0.30*4 + 0.70*0.30*4 + 1.15*0.30*2 + 1.30*0.30*2 + 1.00*0.30*3 + 2.65*0.30*2 + 1.55*0.30 + 2.50*0.30*2 + 1.25*0.3 = 707.30 \text{ m}^2$$

Σύνολο 707.30 m²Στρογγυλοποίηση 7.70 m²ΣΥΝΟΛΟ **715.00 m²**13. ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΤΙΜΗ ΓΙΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΠΙΜΕΛΗΜΕΝΩΝ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

(ΥΔΡ Γ/9.06)

(βλ. υπολογισμό επιφάνειας ξυλοτύπων επίπεδων επιφανειών)

Σύνολο 707.30 m²Στρογγυλοποίηση 7.70 m²ΣΥΝΟΛΟ **715.00 m²**14. ΟΠΛΙΣΜΟΣ B500C

(ΥΔΡ Γ/9.26)

$$V_{\text{σκυρ}} (\text{m}^3) * 150 \text{ kg/m}^3 = 195.00 * 150.00 = 29250.00 \text{ kg}$$

Σύνολο 29250.00 kg

Στρογγυλοποίηση 0.00 kg

ΣΥΝΟΛΟ **29250.00 kg**15. ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ (WATERSTOP)

(ΥΔΡ Γ/10.02.01)

$$(17.15 + 8.85)*2 = 52.00 \text{ m}$$

Σύνολο 52.00 m

Στρογγυλοποίηση	0.50 m	
ΣΥΝΟΛΟ	52.50 m	
16. ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ ΜΑΖΑΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ		(ΥΔΡ Γ/9.24.09)
$V_{\text{σκυρ}}(\text{m}^3) * 2.00 \text{ kgr/m}^3 = 195.00 * 2.00 = 390.00 \text{ kgr}$		
Σύνολο	390.00 kgr	
Στρογγυλοποίηση	0.00 kgr	
ΣΥΝΟΛΟ	390.00 kgr	
17. ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΑΡΜΟΥ		(ΥΔΡ Γ/10.03.02)
$[(17.15 + 8.85) * 2] * 2 = 104.00 \text{ m}$		
Σύνολο	104.00 m	
Στρογγυλοποίηση	1.00 m	
ΣΥΝΟΛΟ	105.00 m	

Γ) Δεξαμενή Βιολογικού

18. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C8/10		(ΥΔΡ Γ/9.10.01)
$18.40 * 20.15 * 0.10 + 3.80 * 6.20 * 0.10 + 3.85 * 8.30 * 0.10 = 42.63 \text{ m}^3$		
Σύνολο	42.63 m ³	
Στρογγυλοποίηση	0.27 m ³	
ΣΥΝΟΛΟ	43.00 m³	
19. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C25/30		(ΥΔΡ Γ/9.10.06)
$18.00 * 19.75 * 0.35 + 3.80 * 5.80 * 0.35 + 3.85 * 7.90 * 0.35 + 20.90 * 1.60 * 0.20 +$ $1.20 * 16.40 * 0.20 + 4.80 * 0.30 * 6.30 * 3 + 0.80 * 0.30 * 6.30 * 8 + 4.80 * 0.35 * 6.30 +$ $7.35 * 0.35 * 5.60 + 18.00 * 0.30 * 5.60 * 2 + 18.00 * 0.35 * 5.60 + 4.30 * 0.30 * 5.60 +$ $4.30 * 0.35 * 5.60 * 2 + 6.50 * 0.30 * 5.60 * 2 + 6.50 * 0.35 * 5.60 * 4 + 0.80 * 0.35 * 5.60 * 2 +$ $5.85 * 0.35 * 5.60 * 2 + 2.00 * 0.30 * 5.60 * 3 + 4.80 * 0.30 * 5.60 + 0.80 * 0.30 * 5.60 * 9$ $+ 6.90 * 0.30 * 5.60 * 2 + 1.95 * 0.30 * 5.60 * 2 = 507.9 \text{ m}^3$		
Σύνολο	507.90 m ³	
Στρογγυλοποίηση	2.10 m ³	
ΣΥΝΟΛΟ	510.00 m³	
20. ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ Η' ΣΙΔΗΡΟΤΥΠΟΙ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ		(ΥΔΡ Γ/9.01)
$(27.40 * 2 + 18.00 * 2) * 0.35 + 20.90 * 1.60 + 16.40 * 1.20 + (20.90 * 2 + 18.00 * 2) * 0.20$ $8.50 * 5.60 * 10 + 6.50 * 5.60 * 8 + 4.30 * 5.60 * 4 + 1.95 * 6.00 * 4 + 4.20 * 6.30 * 4 + 1.20 * 6.30 * 6 +$ $0.80 * 6.30 * 10 + 0.80 * 5.60 * 16 + 0.75 * 5.60 * 6 + 0.825 * 5.60 * 8 + 4.20 * 5.60 * 2 + 2.00 * 6.00 * 4$ $+ 3.10 * 5.60 * 2 + 2.30 * 5.60 * 2 + 5.50 * 5.60 * 2 + 6.25 * 5.60 * 2 + 7.00 * 5.60 + 1.50 * 6.30 +$ $5.50 * 5.60 + 3.00 * 6.30 + 4.80 * 6.30 + 18.00 * 5.60 + 3.30 * 6.30 * 2 + 3.35 * 5.60 * 2 +$ $19.75 * 5.60 * 2 + 7.35 * 5.60 + 5.85 * 5.60 + 0.35 * 0.70 * 2 = 2248.00 \text{ m}^2$		
Σύνολο	2248.00 m ²	

- | | | |
|-----------------|------------------------------|--|
| Στρογγυλοποίηση | 22.00 m ² | |
| ΣΥΝΟΛΟ | 2270.00 m² | |
21. ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΤΙΜΗ ΓΙΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΠΙΜΕΛΗΜΕΝΩΝ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ (ΥΔΡ Γ/9.06)
- (βλ. υπολογισμό επιφάνειας ξυλοτύπων επίπεδων επιφανειών)
- | | | |
|-----------------|------------------------------|--|
| Σύνολο | 2248.00 m ² | |
| Στρογγυλοποίηση | 22.00 m ² | |
| ΣΥΝΟΛΟ | 2270.00 m² | |
22. ΟΠΛΙΣΜΟΣ Β500C (ΥΔΡ Γ/9.26)
- $V_{\text{σκυρ}}(\text{m}^3) * 150 \text{kg/m}^3 = 510.00 * 150.00 = 76500.00 \text{ kg}$
- | | | |
|-----------------|--------------------|--|
| Σύνολο | 76500.00 kg | |
| Στρογγυλοποίηση | 0.00 kg | |
| ΣΥΝΟΛΟ | 76500.00 kg | |
23. ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ (WATERSTOP) (ΥΔΡ Γ/10.02.01)
- $19.40 * 2 + 21.70 + 3.325 * 2 + 17.65 + 6.57 * 2 + 4.50 * 3 + 1.125 * 2 + 2.325 * 2 + 5.525 * 2 + 3.375 * 2 + 6.60 * 2 + 1.10 * 5 = 154.84 \text{ m}$
- | | | |
|-----------------|-----------------|--|
| Σύνολο | 154.84 m | |
| Στρογγυλοποίηση | 1.16 m | |
| ΣΥΝΟΛΟ | 156.00 m | |
24. ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ ΜΑΖΑΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ (ΥΔΡ Γ/9.24.09)
- $V_{\text{σκυρ}}(\text{m}^3) * 2.00 \text{ kg/m}^3 = 510.00 * 2.00 = 1020.00 \text{ kg}$
- | | | |
|-----------------|-------------------|--|
| Σύνολο | 1020.00 kg | |
| Στρογγυλοποίηση | 0.00 kg | |
| ΣΥΝΟΛΟ | 1020.00 kg | |
25. ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΑΡΜΟΥ (ΥΔΡ Γ/10.03.02)
- $[19.40 * 2 + 21.70 + 3.325 * 2 + 17.65 + 6.57 * 2 + 4.50 * 3 + 1.125 * 2 + 2.325 * 2 + 5.525 * 2 + 3.375 * 2 + 6.60 * 2 + 1.10 * 5] * 2 = 309.68 \text{ m}$
- | | | |
|-----------------|-----------------|--|
| Σύνολο | 309.68 m | |
| Στρογγυλοποίηση | 2.32 m | |
| ΣΥΝΟΛΟ | 312.00 m | |

Δ) Δεξαμενή Τελικής Καθίζησης

26. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C8/10 (ΥΔΡ Γ/9.10.01)
- $\pi * 1.95^2 * 0.10 + \pi * (5.35^2 - 1.75^2) * 0.10 + 1.70 * 2.90 * 0.10 * 2 = 10.22 \text{ m}^3$

Σύνολο	10.22 m ³
Στρογγυλοποίηση	0.28 m ³
ΣΥΝΟΛΟ	10.50 m³

27. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C25/30

(ΥΔΡ Γ/9.10.06)

$$\pi*(1.75^2-0.125^2)*0.5 + \pi*(5.15^2-1.275^2)*0.35 + 1.50*2.50*0.35*2 + \pi*(4.80^2-4.50^2)*4.10 + \pi*(0.60^2-0.125^2)*5.45 + \pi*(1.75^2-1.275^2)*1.00 + \pi*(4.50^2-4.00^2)*0.20 + \pi*(4.00^2-3.80^2)*0.47 + 1.50*2.20*0.30*2*2 + 1.20*2.20*0.30*2 + 1.20*2.20*0.20 = 92.20 \text{ m}^3$$

Σύνολο	92.20 m ³
Στρογγυλοποίηση	1.80 m ³
ΣΥΝΟΛΟ	94.00 m³

28. ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ Η' ΣΙΔΗΡΟΤΥΠΟΙ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ

(ΥΔΡ Γ/9.01)

$$1.50*2.20*4 + 1.80*2.20*2 + 1.20*2.20*6 + 0.50*2.20*4 = 41.36 \text{ m}^2$$

Σύνολο	41.36 m ²
Στρογγυλοποίηση	0.64 m ²
ΣΥΝΟΛΟ	42.00 m²

29. ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ Η' ΣΙΔΗΡΟΤΥΠΟΙ ΚΑΜΠΥΛΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ

(ΥΔΡ Γ/9.02)

$$2*\pi*4.80*4.10 + 2*\pi*4.50*3.00 + 2*\pi*4.50*0.90 + 2*\pi*5.45*0.60 + 2*\pi*5.15*0.35 + 2*\pi*3.80*0.47 + 2*\pi*4.00*0.27 + \pi*(4.50^2-3.80^2) + 2*\pi*1.275*1.10 + 2*\pi*1.75*1.85 = 331.24 \text{ m}^2$$

Σύνολο	331.24 m ²
Στρογγυλοποίηση	3.76 m ²
ΣΥΝΟΛΟ	335.00 m²

30. ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΤΙΜΗ ΓΙΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΠΙΜΕΛΗΜΕΝΩΝ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

(ΥΔΡ Γ/9.06)

(βλ. υπολογισμό επιφάνειας ξυλοτύπων επίπεδων και καμπύλων επιφανειών)

$$42.00+335.00 = 377.00 \text{ m}^2$$

Σύνολο	377.00 m ²
Στρογγυλοποίηση	0.00 m ²
ΣΥΝΟΛΟ	377.00 m²

31. ΟΠΛΙΣΜΟΣ B500C

(ΥΔΡ Γ/9.26)

$$V_{\text{σκυρ}}(\text{m}^3)*150\text{kg}/\text{m}^3 = 94.00*150.00 = 14100.00 \text{ kg}$$

Σύνολο	14100.00 kg
Στρογγυλοποίηση	0.00 kg
ΣΥΝΟΛΟ	14100.00 kg

32. ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ (WATERSTOP)

(ΥΔΡ Γ/10.02.01)

$$2\pi \cdot 4.65 + 1.50 \cdot 2 + 1.43 \cdot 2 + 1.45 + 1.42 = 37.95 \text{ m}$$

Σύνολο 37.95 m

Στρογγυλοποίηση 0.55 m

ΣΥΝΟΛΟ 38.50 m

33. ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ ΜΑΖΑΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ (ΥΔΡ Γ/9.24.09)

$$V_{\text{σκυρ}} (\text{m}^3) \cdot 2.00 \text{ kgr/m}^3 = 94.00 \cdot 2.00 = 188.00 \text{ kgr}$$

Σύνολο 188.00 kgr

Στρογγυλοποίηση 0.00 kgr

ΣΥΝΟΛΟ 188.00 kgr

34. ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΑΡΜΟΥ (ΥΔΡ Γ/10.03.02)

$$[2\pi \cdot 4.65 + 1.50 \cdot 2 + 1.43 \cdot 2 + 1.45 + 1.42] \cdot 2 = 75.90 \text{ m}$$

Σύνολο 75.90 m

Στρογγυλοποίηση 1.10 m

ΣΥΝΟΛΟ 77.00 m

Ε) Αντλιοστάσιο Ανακυκλοφορίας

35. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C8/10 (ΥΔΡ Γ/9.10.01)

$$7.20 \cdot 6.00 \cdot 0.10 = 4.32 \text{ m}^3$$

Σύνολο 4.32 m³

Στρογγυλοποίηση 0.18 m³

ΣΥΝΟΛΟ 4.50 m³

36. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C30/37 (ΥΔΡ Γ/9.10.07)

$$2.15 \cdot 5.60 \cdot 3.60 - 1.85 \cdot 5.00 \cdot (1.20 + 1.90) + 4.65 \cdot 5.60 \cdot 6.00 - 5.00 \cdot 4.05 \cdot 5.40 - (2 \cdot 1.20 \cdot 1.40 + 0.60 \cdot 1.35 + 1.00 \cdot 3.20) \cdot 0.30 + 1.00 \cdot 5.60 \cdot 0.15 + 0.30 \cdot 0.45 \cdot 1.00 = 60.33 \text{ m}^3$$

Σύνολο 60.33 m³

Στρογγυλοποίηση 0.67 m³

ΣΥΝΟΛΟ 61.00 m³

37. ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ Η' ΣΙΔΗΡΟΤΥΠΟΙ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ (ΥΔΡ Γ/9.01)

$$3.60 \cdot (2 \cdot 2.15 + 5.60) + 1.20 \cdot (2 \cdot 1.85 + 5.00) + (2 \cdot 4.65 + 5.60) \cdot 6.00 + 2 \cdot (4.05 + 5.00) \cdot 5.40 + 3.60 \cdot 5.60 + 4.05 \cdot 5.00 - (2 \cdot 1.20 \cdot 1.40 + 0.60 \cdot 1.35 + 1.00 \cdot 3.20) + [2 \cdot 2 \cdot (1.20 + 1.40) + 2 \cdot (1.35 + 0.6) + 2 \cdot (3.20 + 1.00)] \cdot 0.30 + 1.00 \cdot 5.60 + (1.00 \cdot 2 + 5.60) \cdot 0.15 + 0.45 \cdot (2 \cdot 1.00 + 0.3) = 294.26 \text{ m}^2$$

Σύνολο 280.82 m²

Στρογγυλοποίηση 1.18 m²

ΣΥΝΟΛΟ	282.00 m²	
38. <u>ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΤΙΜΗ ΓΙΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΠΙΜΕΛΗΜΕΝΩΝ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ</u>		(ΥΔΡ Γ/9.06)
(βλ. υπολογισμό επιφάνειας ξυλοτύπων επίπεδων επιφανειών)		
Σύνολο	280.82 m ²	
Στρογγυλοποίηση	1.18 m ²	
ΣΥΝΟΛΟ	282.00 m²	
39. <u>ΠΑΡΑΜΕΝΩΝ ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ</u>		(ΥΔΡ Γ/9.05)
$1.85 * 5.00 + 2 * (1.85 + 5.00) * 1.90 = 35.28m^2$		
Σύνολο	35.28 m ²	
Στρογγυλοποίηση	0.72 m ²	
ΣΥΝΟΛΟ	36.00 m²	
40. <u>ΟΠΛΙΣΜΟΣ B500C</u>		(ΥΔΡ Γ/9.26)
$V_{\text{σκυρ}}(m^3) * 150kgr/m^3 = 61.00 * 150.00 = 9600.00 \text{ kgr}$		
Σύνολο	9600.00 kgr	
Στρογγυλοποίηση	0.00 kgr	
ΣΥΝΟΛΟ	9600.00 kgr	
41. <u>ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ (WATERSTOP)</u>		(ΥΔΡ Γ/10.02.01)
$(5.30+4.35)*2 = 19.30 \text{ m}$		
Σύνολο	19.30 m	
Στρογγυλοποίηση	0.20 m	
ΣΥΝΟΛΟ	19.50 m	
42. <u>ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ ΜΑΖΑΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ</u>		(ΥΔΡ Γ/9.24.09)
$V_{\text{σκυρ}}(m^3) * 2.00 \text{ kgr/m}^3 = 61.00 * 2.00 = 122.00 \text{ kgr}$		
Σύνολο	122.00 kgr	
Στρογγυλοποίηση	0.00 kgr	
ΣΥΝΟΛΟ	122.00 kgr	
43. <u>ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΑΡΜΟΥ</u>		(ΥΔΡ Γ/10.03.02)
$[(5.30+4.35)*2]*2 = 38.60 \text{ m}$		
Σύνολο	38.60 m	
Στρογγυλοποίηση	0.40 m	
ΣΥΝΟΛΟ	39.00 m	

ΣΤ) Χλωρίωση – Οικίσκος Χημικών

44. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C8/10

(ΥΔΡ Γ/9.10.01)

$$(2.75*1.60 + 10.30*14.40 + 6.60*10.75 + 9.10*0.60 + 0.80*10.00 = 2.20*1.00)*0.10 = 25.54 \text{ m}^3$$

Σύνολο 25.54 m³Στρογγυλοποίηση 0.46 m³ΣΥΝΟΛΟ **26.00 m³**

45. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C35/45

(ΥΔΡ Γ/ N.9.10.07)

ΔΕΞΑΜΕΝΗ

$$5.10*9.90*0.35 + 9.10*9.90*0.30 + 1.20*12.35*0.30 + 0.30*3.80*9.30*3 + 11.25*0.30*3.30 + 12.35*0.30*3.30 - 0.60*0.30*0.60*2 - \pi*0.15^2*0.30 - \pi*0.125^2*0.30 + (2*3.80*5.10 + (3.15 + 3.30 + 3.00)*2.20)*0.30 - \pi*0.20^2*0.30 + 6*2.20*8.10*0.20 + 3*2.40*9.10*0.30 + (2.40 + 1.90 + 1.80 + 3.30)*0.60*0.30 + 0.30*0.15*0.50 + 2.20*1.00*0.20 + 0.80*0.20*10.00 + 0.60*0.20*9.10 + 1.00*0.20*1.20 = 168.04 \text{ m}^3$$

Σύνολο 168.04 m³Στρογγυλοποίηση 1.96 m³ΣΥΝΟΛΟ **170.00 m³**

46. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C25/30

(ΥΔΡ Γ/9.10.06)

ΟΙΚΙΣΚΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ

$$6.40*10.15*0.35 + 6.40*9.80*0.18 + (7.00*10.40 - 6.40*9.80)*0.15 + (4.35*3.55 + 5.90*4.50)*0.22 + 5.60*0.30*0.42*2 + 5.60*0.35*0.42 + 4.25*0.30*0.37*2 + 4.35*0.30*0.37*2 + 4.05*0.38*0.3 + 3.25*0.30*0.38 + 1.00*0.25*1.386 + 3.70*5.60*0.25*2 + 4.25*0.25*3.70*2 + 1.70*5.60*0.25 + 1.70*4.35*0.25 + 5.72*0.40*0.40*6 + 1.58*0.30*0.30 + 1.40 + (1.42*0.20 + 6.14*0.20*4)*0.30*2 + 0.40*0.40*0.02*2 + 0.80*0.55*0.48 + 0.20*0.80*0.48*2 + 0.40*0.20*0.48*4 + 2.875*0.10*0.70*4 + 2.40*0.10*0.70*4 = 84.72 \text{ m}^3$$

Σύνολο 84.72 m³Στρογγυλοποίηση 0.28 m³ΣΥΝΟΛΟ **85.00 m³**

47. ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ Η' ΣΙΔΗΡΟΤΥΠΟΙ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ

(ΥΔΡ Γ/9.01)

ΔΕΞΑΜΕΝΗ

$$4.15*9.90 + 4.15*5.15*2 + 9.10*2.70 + 10.30*2.70 + 12.35*3.60 + 1.20*3.60 + 2.45*3.60 + 2*9.30*3.80 + 2*2.00*3.80 + 2*9.10*2.40 + 6*0.20*2.20 + 12*8.10*2.20 + 2*1.00*2.20 + 6*2.20*2.20 + 7.00*0.20 + 7.00*1.10 + 1.00*1.20*2 + 1.00*0.20 + 0.60*3.30 + 1.25*3.30 + 1.80*0.60 + 1.25*3.30 + 0.60*0.60 + 9.10*1.50 + 10.5*1.50 + 10.00*0.60*2 + 0.80*0.60 + 2.20*3.00 + 4.75*3.30*2 + 2.15*3.30*2 + 2.20*3.30*2 + 2.20*0.30 + 6.90*0.50*2 + 3.15*2.20 + 2.40*2.20 + 1.00*2.40*2 + 2.20*1.75 + 0.80*3.80 + 2.20*3.80 + 2.20*3.00 + 0.80*3.10 + 10.00*1.60*2 + 0.80*1.60*2 + 9.10*1.60*2 + 0.60*1.60*2 + 2.20*1.20*2 + 1.00*1.20*2 = 827.40 \text{ m}^2$$

ΟΙΚΙΣΚΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ

$$7.00*10.40 - 6*0.40*0.40 + 7.00*0.15*2 + 10.40*0.15*2 + 9.80*0.40*2 + 6.40*0.45*2 + 5.80*0.42*4 + 4.40*0.37*2 + 4.45*0.37*2 + 4.05*3.25 + 4.50*5.90 + (2.875 + 2.60 + 2.675 + 2.40)*0.70*4 + 8.17*0.30*2 + 0.40*0.50*8 + 1.75*0.48*2 + 0.80*0.48*2 + 2.05*6.40 + 4.05*6.40 + 5.05*4.05*2 + 5.00*2.05*2 + 0.35*0.35*2 + 5.90*1.48*2 + 4.50*1.48*2 + 5.90*3.48*2 + 4.40*3.48 + 4.40*3.70 + (0.30 + 0.30)*2*3.10 + (0.40 + 0.40)*2*3.60*6 + 4.35*0.60 + 4.05*0.48 + 3.55*0.60 + 3.25*0.48 + 4.05*0.30 + 3.25*0.30 + 1.478*1.00 + 1.294*1.00 + 6.60*1.00 + 4.34*1.10 + 1.11*1.10 + 16*0.185*1.00 = 455.84 \text{ m}^2$$

$$\text{Άθροισμα} = 827.40 + 455.84 = 1283.24 \text{ m}^2$$

$$\text{Σύνολο} \quad 1283.24 \text{ m}^2$$

$$\text{Στρογγυλοποίηση} \quad 11.76 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} \quad \mathbf{1295.00 \text{ m}^2}$$

48. ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΤΙΜΗ ΓΙΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΠΙΜΕΛΗΜΕΝΩΝ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ (ΥΔΡ Γ/9.06)

(βλ. υπολογισμό επιφάνειας ξυλοτύπων δεξαμενής)

$$\text{Σύνολο} \quad 827.40 \text{ m}^2$$

$$\text{Στρογγυλοποίηση} \quad 7.60 \text{ m}^2$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} \quad \mathbf{835.00 \text{ m}^2}$$

49. ΟΓΚΟΣ ΕΠΙΧΩΣΗΣ ΘΡΑΥΣΤΟ ΥΛΙΚΟ ΚΑΛΑ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟ (ΥΔΡ Γ/5.09.02)

$$2.20*1.00*1.10 + 9.10*0.60*1.50 + 10.00*0.80*1.50 = 22.61 \text{ m}^3$$

$$\text{Σύνολο} \quad 22.61 \text{ m}^3$$

$$\text{Στρογγυλοποίηση} \quad 0.39 \text{ m}^3$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} \quad \mathbf{23.00 \text{ m}^3}$$

50. ΟΠΛΙΣΜΟΣ B500C (ΥΔΡ Γ/9.26)

ΔΕΞΑΜΕΝΗ

$$V_{\text{σκυρ}} (\text{m}^3) * 150 \text{ kgr/m}^3 = 170.00 * 150.00 = 25500.00 \text{ kgr}$$

ΟΙΚΙΣΚΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ

$$V_{\text{σκυρ}} (\text{m}^3) * 120 \text{ kgr/m}^3 = 85.00 * 120.00 = 10200.00 \text{ kgr}$$

$$\text{Άθροισμα} = 25500.00 + 10200.00 = 35700.00 \text{ m}^2$$

$$\text{Σύνολο} \quad 35700.00 \text{ kgr}$$

$$\text{Στρογγυλοποίηση} \quad 0.00 \text{ kgr}$$

$$\text{ΣΥΝΟΛΟ} \quad \mathbf{35700.00 \text{ kgr}}$$

51. ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ (WATERSTOP) (ΥΔΡ Γ/10.02.01)

$$9.60*3 + 2.30*2 + 2.50*4 + 7.20 + 9.40*2 + 8.50 + 0.90*2 + 1.55 = 81.25 \text{ m}$$

Σύνολο 81.25 m

Στρογγυλοποίηση 0.75 m

ΣΥΝΟΛΟ 82.00 m

52. ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ ΜΑΖΑΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ (ΥΔΡ Γ/9.24.09)

$$V_{\text{σκυρ}} (\text{m}^3) * 2.00 \text{ kgr/m}^3 = 170.00*2.00 = 340.00 \text{ kgr}$$

Σύνολο 340.00 kgr

Στρογγυλοποίηση 0.00 kgr

ΣΥΝΟΛΟ 340.00 kgr

53. ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΑΡΜΟΥ (ΥΔΡ Γ/10.03.02)

$$[9.60*3 + 2.30*2 + 2.50*4 + 7.20 + 9.40*2 + 8.50 + 0.90*2 + 1.55]*2 = 162.50 \text{ m}$$

Σύνολο 162.50 m

Στρογγυλοποίηση 1.50 m

ΣΥΝΟΛΟ 164.00 m

Ζ) Φρεάτιο Φόρτισης

54. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C8/10 (ΥΔΡ Γ/9.10.01)

$$5.00*4.50*0.10 = 2.25 \text{ m}^3$$

Σύνολο 2.25 m³

Στρογγυλοποίηση 0.05 m³

ΣΥΝΟΛΟ 2.30m³

55. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C30/37 (ΥΔΡ Γ/9.10.07)

$$4.60*4.10*0.30 + (4.60*4.10 - 0.80*0.80 - 0.80*0.20)*0.20 + (4.00*3.50*2 + 4.10*3.50*2)*0.30 = 26.30 \text{ m}^3$$

Σύνολο 26.30 m³

Στρογγυλοποίηση 0.70 m³

ΣΥΝΟΛΟ 27.00 m³

56. ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ Η' ΣΙΔΗΡΟΤΥΠΟΙ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ (ΥΔΡ Γ/9.01)

$$4.60*4.00*2 + 4.10*4.00*2 + 4.00*3.50*2 + 3.50*3.50*2 + 4.00*3.50 = 135.90 \text{ m}^2$$

Σύνολο 135.90 m²

Στρογγυλοποίηση 1.10 m²

ΣΥΝΟΛΟ 137.00 m²

57. ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΤΙΜΗ ΓΙΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΠΙΜΕΛΗΜΕΝΩΝ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ (ΥΔΡ Γ/9.06)

(βλ. υπολογισμό επιφάνειας ξυλοτύπων επίπεδων επιφανειών)

Σύνολο	135.90 m ²	
Στρογγυλοποίηση	1.10 m ²	
ΣΥΝΟΛΟ	137.00 m²	
58. <u>ΟΠΛΙΣΜΟΣ B500C</u>		(ΥΔΡ Γ/9.26)
$V_{\text{σκυρ}}(\text{m}^3) * 150 \text{kg/m}^3 = 27.00 * 150.00 = 4050.00 \text{ kgr}$		
Σύνολο	4050.00 kgr	
Στρογγυλοποίηση	0.00 kgr	
ΣΥΝΟΛΟ	4050.00 kgr	
59. <u>ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ (WATERSTOP)</u>		(ΥΔΡ Γ/10.02.01)
$(4.30 + 3.80) * 2 = 16.20 \text{ m}$		
Σύνολο	16.20 m	
Στρογγυλοποίηση	0.30 m	
ΣΥΝΟΛΟ	16.50 m	
60. <u>ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ ΜΑΖΑΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ</u>		(ΥΔΡ Γ/9.24.09)
$V_{\text{σκυρ}}(\text{m}^3) * 2.00 \text{ kgr/m}^3 = 27.00 * 2.00 = 54.00 \text{ kgr}$		
Σύνολο	54.00 kgr	
Στρογγυλοποίηση	0.00 kgr	
ΣΥΝΟΛΟ	54.00 kgr	
61. <u>ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΑΡΜΟΥ</u>		(ΥΔΡ Γ/10.03.02)
$[(4.30 + 3.80) * 2] * 2 = 32.40 \text{ m}$		
Σύνολο	32.40 m	
Στρογγυλοποίηση	0.60 m	
ΣΥΝΟΛΟ	33.00 m	

Η) Έργα Επεξεργασίας Ιλύος

62. <u>ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C8/10</u>	(ΥΔΡ Γ/9.10.01)
<u>ΔΕΞΑΜΕΝΗ</u>	
$(6.40 * 6.00 + 2.30 * 4.40) * 0.10 = 4.85 \text{ m}^3$	
<u>ΚΤΙΡΙΟ</u>	
$(14.75 * 7.30 + 6.475 * 5.40 + 6.625 * 5.40 - 0.90 * 0.90 * 2 - 0.90 * 0.825) * 0.10 = 17.61 \text{ m}^3$	
$\text{Άθροισμα} = 4.85 + 17.61 = 22.46 \text{ m}^2$	

Σύνολο	22.46 m ³
Στρογγυλοποίηση	0.54 m ³
ΣΥΝΟΛΟ	23.00 m³

63. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C30/37

(ΥΔΡ Γ/9.10.07)

ΔΕΞΑΜΕΝΗ

$$(6.00*5.60 + 4.00*2.30)*0.35 + (6.00*5.60 + 4.00*2.30 - 0.50*0.50 - 1.00*1.00 - 0.60*0.60 - 1.30*1.26)*0.22 + (6.00*5.48*2 + 5.00*5.48*2 + 2.30*5.48*2 + 3.40*5.48)*0.30 = 73.00 \text{ m}^3$$

Σύνολο	73.00 m ³
Στρογγυλοποίηση	1.00 m ³
ΣΥΝΟΛΟ	74.00 m³

64. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C25/30

(ΥΔΡ Γ/9.10.06)

ΚΤΙΡΙΟ

$$14.45*6.90*0.45 + 14.00*6.00*0.22 + (14.60*6.60 - 14.00*6.00)*0.15 + 14.00*0.30*0.38*2 + 5.40*0.30*0.43*2 + 5.40*0.35*0.48 + 6*0.40*0.40*3.10 + 14.00*6.00*0.25 - 0.40*0.40*0.25*2 - 0.575*0.40*0.25 + 0.80*0.20*0.65*2 + 0.40*0.20*0.65*2 + (0.90*5 + 0.40*4 + 0.575*2)*1.65*0.25 + 0.40*0.40*0.20 + 1.40*0.35*0.85*4 + 5.40*0.30*1.65*3 + 14.00*0.30*1.65*2 = 120.00 \text{ m}^3$$

Σύνολο	120.00 m ³
Στρογγυλοποίηση	1.00 m ³
ΣΥΝΟΛΟ	121.00 m³

65. ΞΥΛΟΥΤΥΠΟΙ Η' ΣΙΔΗΡΟΥΤΥΠΟΙ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ

(ΥΔΡ Γ/9.01)

ΔΕΞΑΜΕΝΗ

$$(5.60 + 2.00 + 2.30 + 4.00 + 7.90 + 6.00)*6.05 + (3.40*2 + 2.00*2 + 5.40*2 + 5.00*2)*5.48 = 375.16 \text{ m}^2$$

ΚΤΙΡΙΟ

$$(6.625*2 + 6.475*2 + 5.40*4 + 0.90*8 + 0.825*2 + 10*0.40 + 0.575*2)*1.65 + 0.40*0.45*4 + 0.80*0.65*3 + 14.45*0.45*2 + 6.90*0.45*2 + 1.90*6.00*2 + 1.90*14.00*2 + (1.40 + 0.35)*0.85*8 + (0.40 + 0.40)*2*3.05*6 + 14.60*0.15*2 + 6.60*0.15*2 + 14.60*6.60 - 6*0.40*0.40 + 14.00*0.45*2 + 6.00*0.50*2 + 5.40*0.48*2 + 5.40*0.43*2 = 370.81 \text{ m}^2$$

$$\text{Άθροισμα} = 375.16 + 370.81 = 745.97 \text{ m}^2$$

Σύνολο	745.97 m ²
Στρογγυλοποίηση	5.03 m ²
ΣΥΝΟΛΟ	750.00 m²

66. ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΤΙΜΗ ΓΙΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΠΙΜΕΛΗΜΕΝΩΝ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

(ΥΔΡ Γ/9.06)

(βλ. υπολογισμό επιφάνειας ξυλοτύπων επίπεδων επιφανειών δεξαμενής)

Σύνολο 375.16 m²

Στρογγυλοποίηση 4.84 m²

ΣΥΝΟΛΟ 380.00 m²

67. ΟΓΚΟΣ ΕΠΙΧΩΣΗΣ ΘΡΑΥΣΤΟ ΥΛΙΚΟ ΚΑΛΑ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟ (ΥΔΡ Γ/5.09.02)

$$(5.40*6.625 + 5.40*6.475 - 0.90*0.90*2 - 0.90*0.825)*1.55 = 106.00 \text{ m}^3$$

68. ΟΠΛΙΣΜΟΣ B500C (ΥΔΡ Γ/9.26)

ΔΕΞΑΜΕΝΗ

$$V_{\text{σκυρ}}(\text{m}^3)*150\text{kg}/\text{m}^3 = 74.00*150.00 = 11100.00 \text{ kgr}$$

ΚΤΙΡΙΟ

$$V_{\text{σκυρ}}(\text{m}^3)*120\text{kg}/\text{m}^3 = 121.00*120.00 = 14520.00 \text{ kgr}$$

$$\text{Άθροισμα} = 11100.00 + 14520.00 = 25620.00 \text{ m}^2$$

Σύνολο 25620.00 kgr

Στρογγυλοποίηση 0.00 kgr

ΣΥΝΟΛΟ 25620.00 kgr

69. ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ (WATERSTOP) (ΥΔΡ Γ/10.02.01)

$$(5.70 + 5.30)*2 = 22.00 \text{ m}$$

Σύνολο 22.00 m

Στρογγυλοποίηση 0.50 m

ΣΥΝΟΛΟ 22.50 m

70. ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ ΜΑΖΑΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ (ΥΔΡ Γ/9.24.09)

$$V_{\text{σκυρ}}(\text{m}^3) * 2.00 \text{ kg}/\text{m}^3 = 74.00*2.00 = 148.00 \text{ kgr}$$

Σύνολο 148.00 kgr

Στρογγυλοποίηση 0.00 kgr

ΣΥΝΟΛΟ 148.00 kgr

71. ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΑΡΜΟΥ (ΥΔΡ Γ/10.03.02)

$$[(5.70 + 5.30)*2]*2 = 44.00 \text{ m}$$

Σύνολο 44.00 m

Στρογγυλοποίηση 0.50 m

ΣΥΝΟΛΟ 44.50 m

Θ) Κτίριο Ενέργειας**72. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C8/10**

(ΥΔΡ Γ/9.10.01)

$$(8.30*8.45 + 11.90*6.10)*0.10 + (6.40*6.55 + 17.91 + 7.18 + 10.03)*0.10 = 21.98 \text{ m}^3$$

Σύνολο 21.98 m³Στρογγυλοποίηση 0.02 m³**ΣΥΝΟΛΟ 22.00 m³****73. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C25/30**

(ΥΔΡ Γ/9.10.06)

$$(19.65*7.60 - 11.90*2.20)*0.20 + (19.95*7.90 - 11.90*2.20)*0.40 + (50.05 + 23.00 + 10.66 + 16.00)*0.20 + 0.30*0.75*3.95*8 + 0.30*0.40*3.95*3 + (5.50 + 3.10 + 3.05 + 5.05*2 + 5.35*2 + 3.30*3 + 1.80 + 3.85 + 2.30)*0.30*0.40 + (19.05 + 4.20 + 11.90 + 7.15 + 6.40*2 + 10.30*1.00 + (0.90 + 3.15*2 + 0.50*3 + 2.40 + 2.20*2 + 1.25*2 + 1.10*2 + 1.847 + 2.70 + 2.747 + 0.80*2 + 1.50)*0.20*1.00 = 134.36 \text{ m}^3$$

Σύνολο 134.36 m³Στρογγυλοποίηση 1.64 m³**ΣΥΝΟΛΟ 136.00 m³****74. ΞΥΛΟΥΤΥΠΟΙ Η' ΣΙΔΗΡΟΥΤΥΠΟΙ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ**

(ΥΔΡ Γ/9.01)

$$(19.95 + 5.70 + 11.90 + 2.20 + 8.05 + 7.90)*0.40 + (19.05 + 4.80 + 11.90 + 2.20 + 7.15 + 7.00)*1.20 + (6.55*2 + 6.40*2 + 11.60*2 + 4.20*2 + 0.90*8 + 2.95*4 + 2.40 + 2.60 + 0.50*3 + 1.10 + 2.20*2 + 1.65*2 + 2.70 + 2.90 + 1.30 + 2.247 + 2.00*2 + 1.847 + 1.25*2 + 1.50 + 0.60*4 + 2.747*2)*1.00 + (0.75*2 + 0.30*2)*3.55*8 + (0.40*2 + 0.30*2)*3.55*3 + 7.60*7.75 + 11.90*5.40 + (19.65 + 5.40 + 11.90 + 2.20 + 7.75 + 7.60)*0.20 + (19.05 + 4.80 + 11.90 + 2.20 + 7.15 + 7.00 + 6.55*2 + 6.40*2 + 4.20*4 + 5.65*4)*0.4 = 459.07 \text{ m}^2$$

Σύνολο 459.07 m²Στρογγυλοποίηση 2.97 m²**ΣΥΝΟΛΟ 462.00 m²****75. ΟΓΚΟΣ ΕΠΙΧΩΣΗΣ ΘΡΑΥΣΤΟ ΥΛΙΚΟ ΚΑΛΑ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟ**

(ΥΔΡ Γ/5.09.02)

$$(6.40*6.55 + 17.91 + 7.18 + 10.03)*0.90 = 69.34 \text{ m}^3$$

Σύνολο 69.34 m³Στρογγυλοποίηση 0.64 m³**ΣΥΝΟΛΟ 70.00 m³****76. ΟΠΛΙΣΜΟΣ B500C**

(ΥΔΡ Γ/9.26)

$$V_{\text{σκυρ}}(\text{m}^3)*120\text{kg}/\text{m}^3 = 136.00*120.00 = 16320.00 \text{ kg}$$

Σύνολο 16320.00 kg

Στρογγυλοποίηση 0.00 kg

ΣΥΝΟΛΟ 16320.00 kg

I) Κτίριο Διοίκησης**77. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C8/10**

(ΥΔΡ Γ/9.10.01)

$$(11.55*14.80 + 0.90*2.50 + 0.90*3.00 + 0.90*3.00 + 1.05*5.06)*0.10 = 23.27 \text{ m}^3$$

Σύνολο 23.27 m³Στρογγυλοποίηση 0.73 m³**ΣΥΝΟΛΟ 24.00 m³****78. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C25/30**

(ΥΔΡ Γ/9.10.06)

$$14.10*10.85*0.15 + 4.50*5.95*0.02 + 13.5*0.30*0.45*2 + 9.65*0.30*0.45*4 + 6.15*0.30*0.45 + 4.50*0.30*0.45 + 6.15*0.30*0.45 + 13.50*10.25*0.40 + 14.40*0.45*0.40*2 + 10.25*0.45*0.40 + 0.45*0.846*0.40 + 4.75*0.45*0.40 + 1.50*4.654*0.30 - 0.40*0.40*0.20 + 0.60*0.20*0.40*2 + 0.40*0.20*0.40*2 + 0.70*2.10*0.30 + 0.70*2.60*0.30*2 + (2.60*2 + 2.10 + 0.50*6)*0.20*1.00 + 3.30*0.20*4.654 + 1.20*0.30*3.30*2 + 14*0.50*0.30*2.60 + 2*0.30*10.25*2.25 - 2*2.00*0.30*0.50 - 2*1.50*0.30*0.50 - 1.20*0.30*2.10 + 0.10*0.30*4.054 + 12.90*0.30*2.25 + 8*0.50*0.30*2.25 + 2.25*0.30*2.25 + 2.05*0.30*2.25 + 0.20*0.30*2.25*2 + 13.60*10.35*0.25 + 1.65*1.00*0.15 + 0.30*1.00*0.15 + 5.17*1.00*0.15 + 2.00 = 179.76 \text{ m}^3$$

Σύνολο 179.76 m³Στρογγυλοποίηση 1.24 m³**ΣΥΝΟΛΟ 181.00 m³****79. ΞΥΛΟΥΤΥΠΟΙ Η' ΣΙΔΗΡΟΥΤΥΠΟΙ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ**

(ΥΔΡ Γ/9.01)

$$14.10*10.85 - 14*0.30*0.50 + 14.10*0.15*2 + 10.85*0.15*2 + 2*13.50*0.45 + 2*10.25*0.45 + 2*6.15*0.45 + 1.65*0.45*2 + 4.50*0.45*2 + 4.50*0.43*2 + 2.35*0.45*2 + 3.50*0.45*2 + 3.20*0.45*2 + 3.40*0.45*2 + 9.65*0.45 + 6.15*0.45*4 + 5.946*0.43*3 + 3.70*0.45 + 14*(0.50 + 0.30)*2*2.60 + 14.40*0.40*2 + 11.15*0.40 + 5.20*0.40 + 1.300.40 + 1.05*3.60*2 + 4.654*3.60 + 0.45*3.20*2 + (0.50 + 0.30)*2*2.25*4 + 3.05*2.25*2 + 0.30*2.25*4 + 3.25*2.25*2 + 12.9*2*2.25 + (1.70 + 3.00 + 1.45 + 1.25 + 1.30 + 1.70 + 2*0.50)*2.25 + (1.50 + 2.00 + 2.00 + 1.50)*1.60 + (1.50 + 2.00 + 2.00 + 1.50)*0.15 + 1.20*0.15 + (1.50 + 2.00 + 2.00 + 1.50 + 1.20)*0.30 + 12.90*9.65 - (0.30*3.25 + 0.50*0.30*4 + 0.30*3.05) + 4.054*3.30 + 1.20*3.30*2 + 0.854*3.30 + 0.70*1.30*6 + 2.60*1.30*2 + 2.10*1.30 + 0.50*1.00*6 + 1.70*1.00*2 + 2.20*1.00*4 + 13.50*2.50*2 + (1.70 + 2.40 + 1.45 + 1.45 + 0.70 + 0.846)*2.50 + (2.60 + 2.60 + 2.10)*1.50 + 5.17*1.10 + 1.65*1.10 + 17.00 = 749.10 \text{ m}^2$$

Σύνολο 749.10 m²Στρογγυλοποίηση 5.90 m²**ΣΥΝΟΛΟ 755.00 m²****80. ΟΠΛΙΣΜΟΣ B500C**

(ΥΔΡ Γ/9.26)

$$V_{\text{σκυρ}}(\text{m}^3)*120\text{kg/m}^3 = 181.00*120.00 = 21720.00 \text{ kg}$$

Σύνολο 21720.00 kg

Στρογγυλοποίηση 0.00 kg

ΣΥΝΟΛΟ 21720.00 kg

Κ) Αντλιοστάσιο Στραγγιδίων**81. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C8/10**

(ΥΔΡ Γ/9.10.01)

$$4.60*2.40*0.10 + 1.40*2.40*0.10 = 1.44 \text{ m}^3$$

Σύνολο 1.44 m³Στρογγυλοποίηση 0.06 m³**ΣΥΝΟΛΟ 1.50 m³****82. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C30/37**

(ΥΔΡ Γ/9.10.07)

$$3.00*2.00*0.30 + 1.20*2.00*0.20 + (2.40*1.40 - 0.80*1.40 - 0.80*0.80)*0.30 + \\ + (2.00*3.55*2 + 2.40*3.55*2)*0.30 + (1.00*1.00*2 + 2.00*1.00)*0.20 = 12.93 \text{ m}^3$$

Σύνολο 12.93 m³Στρογγυλοποίηση 0.07 m³**ΣΥΝΟΛΟ 13.00 m³****83. ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ Η' ΣΙΔΗΡΟΤΥΠΟΙ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ**

(ΥΔΡ Γ/9.01)

$$2.40*1.40 + 1.60*1.00*2 + 1.00*1.00*2 + 2.00*1.20 + 1.20*1.20*2 + 2.40*3.25*2 \\ + 1.60*3.25*2 + 2.00*3.85 + 2.00*2.65 + 3.00*3.85*2 = 75.94 \text{ m}^2$$

Σύνολο 75.94 m²Στρογγυλοποίηση 1.06 m²**ΣΥΝΟΛΟ 77.00 m²****84. ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΤΙΜΗ ΓΙΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΠΙΜΕΛΗΜΕΝΩΝ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ**

(ΥΔΡ Γ/9.06)

(βλ. υπολογισμό επιφάνειας ξυλοτύπων επίπεδων επιφανειών)

Σύνολο 75.94 m²Στρογγυλοποίηση 1.06 m²**ΣΥΝΟΛΟ 77.00 m²****85. ΟΠΛΙΣΜΟΣ B500C**

(ΥΔΡ Γ/9.26)

$$V_{\text{σκυρ}} (\text{m}^3) * 150 \text{ kgr/m}^3 = 13.00 * 150.00 = 1950.00 \text{ kgr}$$

Σύνολο 1950.00 kgr

Στρογγυλοποίηση 0.00 kgr

ΣΥΝΟΛΟ 1950.00 kgr**86. ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ (WATERSTOP)**

(ΥΔΡ Γ/10.02.01)

$$(2.70 + 1.70) * 2 = 8.80 \text{ m}$$

Σύνολο 8.80 m

Στρογγυλοποίηση 0.20 m

ΣΥΝΟΛΟ 9.00 m

87. ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ ΜΑΖΑΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

(ΥΔΡ Γ/9.24.09)

$$V_{\text{σκυρ}} (\text{m}^3) * 2.00 \text{ kgr/m}^3 = 13.00 * 2.00 = 26 \text{ kgr}$$

Σύνολο 26.00 kgr

Στρογγυλοποίηση 0.00 kgr

ΣΥΝΟΛΟ **26.00 kgr**

88. ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΑΡΜΟΥ

(ΥΔΡ Γ/10.03.02)

$$[(2.70 + 1.70) * 2] * 2 = 17.60 \text{ m}$$

Σύνολο 17.60 m

Στρογγυλοποίηση 0.40 m

ΣΥΝΟΛΟ **18.00 m**

Πίνακας 2-1: Προμετρήσεις Γενικών Εργασιών Πεδίου

A/A	Εργασία	M.M	Ποσότητα
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ			
Χωματουργικά έργα και έργα διαμόρφωσης			
1	Εκσκαφές χαλαρών εδαφών	m ³	5,550.00
2	Εργασίες βελτίωσης εδάφους	τεμ.	1.00
Κατασκευές από σκυρόδεμα και φρεάτια - Στεγανοποιήσεις αρμοί			
3	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	m ²	40.00
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	m ³	10.00
5	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	kg	1,000.00
6	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm	m	3.60
7	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυσουλφιδικής βάσεως	m	3.60
8	Φρεάτιο επίσκεψης υπονόμου τύπου Φ12 (D=1,20 m) (ΠΚΕ)	τεμ	11.00
Μεταλλικά στοιχεία και λοιπές κατασκευές			
9	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	kg	32,422.50
10	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	kg	32,422.50
11	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	kg	32,422.50
12	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	kg	32,422.50
13	Περιφράξη με συρματόπλεγμα	m	630.00

A/A	Εργασία	Μ.Μ	Ποσότητα
14	Πάσσαλοι από σκυρόδεμα C30/37, φυγοκεντρικοί, ύψους 1,90 - 2,10 m	m	252.00
Σωληνώσεις δίκτυα			
15	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 200 mm	m	481.60
16	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2, Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / PN 10 atm	m	100.80
17	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / PN 10 atm	m	61.60
18	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 160 mm / PN 10 atm	m	57.40
19	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 225 mm / PN 10 atm	m	81.20
20	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 355 mm / PN 10 atm	m	126.00
21	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / PN 12,5 atm	m	182.00
22	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / PN 16 atm	m	210.00
23	Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος με ενσωματωμένη ατσάλινα. Με σωλήνες σε κουλούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής ≥ 450 N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 61386. Σωληνώσεις DN/OD 110 mm	m	280.00
24	Ανοξείδωτος χαλυβδόσωληνας DN200 AISI304	m	28.00
25	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	m ³	2,215.00

A/A	Εργασία	M.M	Ποσότητα
26	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	m ³	40.00
27	Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης	m ³	2,215.00
Οδοποιία			
28	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα, διατομής 15x30cm	m	402.00
29	Σκυρόδεμα C20/25 ρείθρων, κρασπέδων κτλ.	m ³	12.98
30	Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων	m ²	415.00
31	Υπόβαση οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m	m ²	2,650.00
32	Βάση οδοστρωσίας πάχους 0,10m	m ²	2,650.00
33	Ασφαλτική προεπάλειψη	m ²	2,650.00
34	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας	m ²	2,650.00
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ			
35	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m	τεμ.	7
36	Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με λαμπτήρα Νατρίου υψηλής πίεσης (NaHP) Ισχύος 250 W, με βραχίονα	τεμ.	7
37	Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm	τεμ.	10
38	Καλώδια τύπου J1VV -R (NYY), τετραπολικό διατομής 4 x 10 mm ²	m	120
39	Καλώδια τύπου J1VV -R (NYY), πενταπολικό διατομής 5 x 35 mm ²	m	150
40	Καλώδια τύπου J1VV -R (NYY), πενταπολικό διατομής 5 x 16 mm ²	m	50
41	Καλώδια τύπου J1VV -R (NYY), πενταπολικό διατομής 5 x 10 mm ²	m	70
42	Καλωδίωση τηλεμετάδοσης στοιχείων	m	70
43	Καλώδιο τύπου A-2Y(st) Φ4X2X0.80mm, τηλεφωνικό υπόγειο	m	110

Πίνακας 2-2: Προμετρήσεις Προεπεξεργασίας – Δεξαμενής Εξισορρόπησης

A/A	Εργασία	M.M	Ποσότητα
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ			
Χωματοουργικά έργα			
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	m ³	850.00
2	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	m ³	91.50

A/A	Εργασία	Μ.Μ	Ποσότητα
Κατασκευές από σκυρόδεμα και φρεάτια - Στεγανοποιήσεις αρμοί			
3	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	m ²	1,495.00
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	m ³	49.00
5	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	m ³	233.00
6	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	m ³	195.00
7	Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	kg	860.00
8	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	kg	59,750.00
9	Πρόσθετη τιμή για την διαμόρφωση επιμελημένων τελειωμάτων επιφανειών σκυροδέματος	m ²	933.00
10	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm	m	76.00
11	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυσουλφιδικής βάσεως	m	152.00
Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές			
12	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	kg	1,155.00
13	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	kg	1,155.00
14	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	kg	1,155.00
15	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	kg	1,155.00
16	Κιγκλίδωμα από σιδηροσωλήνες	m	45.00
17	Χαλύβδινες βαθμίδες με επένδυση από συνθετικά υλικά	τεμ.	40.00
Λοιπά οικοδομικά - Ηλεκτρομηχανολογικά έργα κτιρίου			
18	Λοιπά οικοδομικά έργα	m ²	172.00
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ			
19	Χειροκαθαριζόμενη εσχάρα παράκαμψης φρεατίου άφιξης	τεμ.	1
20	Διαχυτήρες φρεατίου εισόδου	τεμ.	3
21	Αυτόματο σύστημα προεπεξεργασίας λυμάτων	τεμ.	2
22	Αντλίες εξισορρόπησης	τεμ.	3
23	Φυσητήρες δεξαμενής εξισορρόπησης	τεμ.	2
24	Διαχυτήρες δεξαμενής εξισορρόπησης	τεμ.	126
25	Μετρητής στάθμης	τεμ.	1
26	Όργανα μέτρησης οξυγόνου	τεμ.	1
27	Διακόπτες στάθμης	τεμ.	3
28	Μετρητής H2S	τεμ.	2

A/A	Εργασία	Μ.Μ	Ποσότητα
29	Μονοράγες	τεμ.	3
30	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN80	m	12.00
31	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN100	m	40.00
32	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN150	m	50.00
33	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN250	m	2.00
34	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN300	m	80.00
35	PVC Ø75 PN10	m	160.00
36	PVC Ø160 Σ.41	m	10.00
37	PVC Ø355 Σ.41	m	7.00
38	PVC Ø500 Σ.41	m	14.00
39	Ανεμιστήρες	τεμ.	3
40	Κάδοι	τεμ.	4
41	Βαλβίδα αντεπιστροφής DN150	τεμ.	3
42	Εξαρμωτικό DN300	τεμ.	6
43	Δικλείδα σύρτου DN80	τεμ.	2
44	Δικλείδα σύρτου DN150	τεμ.	3
45	Δικλείδα σύρτου DN300	τεμ.	6
46	Δικλείδα πεταλούδας DN80	τεμ.	4
47	Δικλείδα πεταλούδας DN150	τεμ.	2
48	Περιστροφικός γερανός	τεμ.	1.00
49	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με ηυξημένη μηχανουργική επεξεργασία (εργασία τόρνου, φρέζας, κυλίνδρου, boring)	kg	100.00
50	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως	kg	100.00
51	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	kg	100.00
52	Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις	m ²	172.00

Πίνακας 2-3: Προμετρήσεις Βιολογικού Αντιδραστήρα

A/A	Εργασία	Μ.Μ	Ποσότητα
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ			
Χωματοουργικά έργα			
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	m ³	1,110.00
Κατασκευές από σκυρόδεμα και φρεάτια - Στεγανοποιήσεις αρμοί			
2	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	m ²	2,270.00
3	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	m ³	43.00

A/A	Εργασία	M.M	Ποσότητα
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	m ³	510.00
5	Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	kg	1,020.00
6	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	kg	76,500.00
7	Πρόσθετη τιμή για την διαμόρφωση επιμελημένων τελειωμάτων επιφανειών σκυροδέματος	m ²	2,270.00
8	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm	m	156.00
9	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυσουλφιδικής βάσεως	m	312.00
Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές			
10	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	kg	4,125.00
11	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	kg	4,125.00
12	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	kg	4,125.00
13	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	kg	4,125.00
14	Κιγκλίδωμα από σιδηροσωλήνες	m	200.00
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ			
15	Αναδευτήρας δεξαμενής απονιτροποίησης	τεμ.	2.00
16	Διαχυτήρες λεπτής φυσαλίδας	τεμ.	216.00
17	Αντλίες ανακυκλοφορίας ανάμικτου υγρού	τεμ.	4.00
18	H/M παροχόμετρο	τεμ.	2.00
19	Μετρητής διαλυμένου οξυγόνου	τεμ.	2.00
20	Μετρητής στερεών	τεμ.	1.00
21	Διακόπτες στάθμης αντλιοστασίου εσωτερικής ανακυκλοφορίας	τεμ.	4.00
22	Θυρόφραγμα απομόνωσης DN150	τεμ.	1.00
23	Θυρόφραγμα απομόνωσης DN200	τεμ.	2.00
24	Θυρόφραγμα απομόνωσης 500X500	τεμ.	2.00
25	Υπερχειλιστικό Θυρόφραγμα απομάκρυνσης ιλύος	τεμ.	2.00
26	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN100	m	45.00
27	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN150	m	15.00
28	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN200	m	120.00
29	PVC Ø75 PN10	m	250.00
30	Εξαρμωτικό DN200	τεμ.	4.00
31	Δικλείδα σύρτου DN200	τεμ.	4.00
32	Αντεπίστροφο DN200	τεμ.	4.00

A/A	Εργασία	Μ.Μ	Ποσότητα
33	Περιστροφικός γερανός	τεμ.	1.00
34	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με ηυξημένη μηχανουργική επεξεργασία (εργασία τόρνου, φρέζας, κυλίνδρου, boring)	kg	500.00
35	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως	kg	500.00
36	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	kg	500.00

Πίνακας 2-4: Προμετρήσεις Δεξαμενής Τελικής Καθίζησης

A/A	Εργασία	Μ.Μ	Ποσότητα
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ			
Εκσκαφές			
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	m ³	450.00
Κατασκευές από σκυρόδεμα και φρεάτια - Στεγανοποιήσεις αρμοί			
2	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	m ²	42.00
3	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι καμπύλων επιφανειών	m ²	335.00
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	m ³	10.50
5	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	m ³	94.00
6	Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	kg	188.00
7	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	kg	14,100.00
8	Πρόσθετη τιμή για την διαμόρφωση επιμελημένων τελειωμάτων επιφανειών σκυροδέματος	m ²	377.00
9	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm	m	38.50
10	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυσουλφιδικής βάσεως	m	77.00
Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές			
11	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	kg	825.00
12	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	kg	825.00
13	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	kg	825.00
14	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	kg	825.00

A/A	Εργασία	M.M	Ποσότητα
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ			
15	Γέφυρα δεξαμενής ΔTK	τεμ.	2.00
16	Μετρητής στάθμης ιλύος	τεμ.	2.00
17	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN100	m	10.00
18	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN150	m	25.00
19	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN250	m	20.00

Πίνακας 2-5: Προμετρήσεις Αντλιοστασίου Ιλύος

A/A	Εργασία	M.M	Ποσότητα
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ			
Εκσκαφές			
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	m ³	138.00
Κατασκευές από σκυρόδεμα και φρεάτια - Στεγανοποιήσεις αρμοί			
2	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	m ²	282.00
3	Πρόσθετη τιμή για παραμένοντες ξυλότυπους - μεταλλότυπους	m ²	36.00
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	m ³	4.50
5	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	m ³	61.00
6	Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	kg	122.00
7	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	kg	9,600.00
8	Πρόσθετη τιμή για την διαμόρφωση επιμελημένων τελειωμάτων επιφανειών σκυροδέματος	m ²	282.00
9	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm	m	19.50
10	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυσουλφιδικής βάσεως	m	39.00
Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές			
11	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	kg	1,650.00
12	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	kg	1,650.00
13	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	kg	1,650.00
14	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	kg	1,650.00
15	Κιγκλίδωμα από σιδηροσωλήνες	m	30.00

A/A	Εργασία	M.M	Ποσότητα
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ			
16	Αντλίες ανακυκλοφορίας ιλύος	τεμ.	3
17	Αντλίες περισσειας ιλύος	τεμ.	2
18	Διακόπτες στάθμης αντλιοστασίου ιλύος	τεμ.	3
19	Μετρητής στάθμης αντλιοστασίου ιλύος	τεμ.	1
20	Περιστροφικός γερανός	τεμ.	1
21	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN80	m	30.00
22	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN150	m	5.00
23	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN200	m	5.00
24	Βαλβίδα αντεπιστροφής DN80	τεμ.	5
25	Εξαρμωτικό DN80	τεμ.	5
26	Δικλείδα μαχαιρωτή DN80	τεμ.	5
27	Δικλείδα μαχαιρωτή DN150	τεμ.	2
28	Δικλείδα bellmouth	τεμ.	2
29	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με ηυξημένη μηχανουργική επεξεργασία (εργασία τόννου, φρέζας, κυλίνδρου, boring)	kg	100.00
30	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως	kg	100.00
31	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	kg	100.00

Πίνακας 2-6: Προμετρήσεις Χλωρίωσης – Οικίσκου Χημικών

A/A	Εργασία	M.M	Ποσότητα
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ			
Χωματοουργικά έργα			
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	m ³	352.00
2	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	m ³	23.00
Κατασκευές από σκυρόδεμα και φρεάτια - Στεγανοποιήσεις αρμοί			
3	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	m ²	1,295.00
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	m ³	26.00
5	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	m ³	85.00
6	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C35/45	m ³	170.00
7	Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	kg	340.00
8	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	kg	35,700.00

A/A	Εργασία	M.M	Ποσότητα
9	Πρόσθετη τιμή για την διαμόρφωση επιμελημένων τελειωμάτων επιφανειών σκυροδέματος	m ²	835.00
10	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm	m	82.00
11	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυσουλφιδικής βάσεως	m	164.00
Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές			
12	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	kg	3,850.00
13	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	kg	3,850.00
14	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	kg	3,850.00
15	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	kg	3,850.00
16	Κιγκλίδωμα από σιδηροσωλήνες	m	80.00
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ			
17	Αντλίες δοσομέτρησης διαλύματος NaOCl	τεμ.	2
18	Αντλίες δοσομέτρησης διαλύματος Na ₂ S ₂ O ₅	τεμ.	2
19	Αναδευτήρας αποχλωρίωσης	τεμ.	1
20	Αντλία αναρρόφησης -διάχυσης αέρα (flowjet)	τεμ.	1
21	Πιεστικό βιομηχανικού νερού	τεμ.	1
22	Φίλτρο Διύλισης	τεμ.	1
23	Σύστημα απολύμανσης UV	τεμ.	1
24	Αντλίες τροφοδοσίας - έκπλυσης φίλτρου	τεμ.	3
25	Μετρητής παροχής υπερήχων	τεμ.	1
26	Μετρητής υπολειμματικού χλωρίου	τεμ.	1
27	Δοχείο NaOCl 2000lt	τεμ.	1
28	Δοχείο Na ₂ S ₂ O ₅ 600lt	τεμ.	1
29	Διακόπτες στάθμης	τεμ.	8
30	Θυρόφραγμα απομόνωσης 450X450	τεμ.	1.00
31	Θυρόφραγμα απομόνωσης 600X600	τεμ.	2.00
32	Υπερχειλιστικό Θυρόφραγμα	τεμ.	1.00
33	Ανεμιστήρες	τεμ.	2
34	Μονοράγες	τεμ.	1
35	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN50	m	5.00
36	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN80	m	30.00
37	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN100	m	20.00
38	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN150	m	10.00
39	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN400	m	2.00

A/A	Εργασία	Μ.Μ	Ποσότητα
40	PVC Ø32 PN10	m	15.00
41	PVC Ø50 PN10	m	40.00
42	PVC Ø90 PN10	m	10.00
43	PVC Ø200 PN10	m	5.00
44	Δικλείδα σφαίρας DN50	τεμ.	6
45	Δικλείδα σύρτου DN100	τεμ.	3.00
46	Δικλείδα πνευματική πετλούδας DN80	τεμ.	2.00
47	Βάνες μεμβράνης	τεμ.	6
48	Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις	m ²	62.72
49	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με ηυξημένη μηχανουργική επεξεργασία (εργασία τόρνου, φρέζας, κυλίνδρου, boring)	kg	200.00
50	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως	kg	200.00
51	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	kg	200.00

Πίνακας 2-7: Προμετρήσεις Φρεατίου Φόρτισης

A/A	Εργασία	Μ.Μ	Ποσότητα
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ			
Χωματοουργικά έργα			
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	m ³	67.00
Κατασκευές από σκυρόδεμα και φρεάτια - Στεγανοποιήσεις αρμοί			
2	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	m ²	137.00
3	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	m ³	2.30
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	m ³	27.00
5	Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	kg	54.00
6	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	kg	4,050.00
7	Πρόσθετη τιμή για την διαμόρφωση επιμελημένων τελειωμάτων επιφανειών σκυροδέματος	m ²	137.00
8	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm	m	16.50
9	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυσουλφιδικής βάσεως	m	33.00

A/A	Εργασία	Μ.Μ	Ποσότητα
Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές			
10	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	kg	49.28
11	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	kg	49.28
12	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	kg	49.28
13	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	kg	49.28
14	Χαλύβδινες βαθμίδες με επένδυση από συνθετικά υλικά	τεμ.	20.00
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ			
15	Διακόπτες στάθμης αντλιοστασίου ιλύος	τεμ.	2
16	Θυρόφραγμα απομόνωσης 400X400	τεμ.	1.00

Πίνακας 2-8: Προμετρήσεις Έργων Επεξεργασίας Ιλύος

A/A	Εργασία	Μ.Μ	Ποσότητα
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ			
Χωματοουργικά έργα			
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	m ³	332.00
2	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	m ³	106.00
Φέρων οργανισμός κτιρίου			
3	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	m ²	750.00
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	m ³	23.00
5	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	m ³	121.00
6	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	m ³	74.00
7	Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	kg	148.00
8	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	kg	25,620.00
9	Πρόσθετη τιμή για την διαμόρφωση επιμελημένων τελειωμάτων επιφανειών σκυροδέματος	m ²	380.00
10	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm	m	22.50
11	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυσουλφιδικής βάσεως	m	44.50
Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές			
12	Χαλύβδινες βαθμίδες με επένδυση από συνθετικά υλικά	τεμ.	30.00

A/A	Εργασία	M.M	Ποσότητα
13	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	kg	770.00
14	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	kg	770.00
15	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	kg	770.00
16	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	kg	770.00
Λοιπά οικοδομικά - Ηλεκτρομηχανολογικά έργα κτιρίου			
17	Λοιπά οικοδομικά έργα	m ²	71.91
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ			
18	Αναδευτήρας δεξαμενής ιλύος	τεμ.	1
19	Αντλιοστάσιο τροφοδοσίας ιλύος	τεμ.	2
20	Φυγόκεντρο πάχυνσης - αφυδάτωσης ιλύος	τεμ.	1
21	Συγκρότημα παρασκευής πολυηλεκτρολύτη	τεμ.	1
22	Αντλίες τροφοδοσίας πολυηλεκτρολύτη	τεμ.	2
23	Κοχλίας μεταφοράς αφυδατωμένης ιλύος	τεμ.	1
24	Απόσμηση	τεμ.	1
25	Containers αφυδατωμένης ιλύος	τεμ.	1
26	Μονοράγα	τεμ.	1
27	H/M μετρητές παροχής	τεμ.	1
28	Μετρητής H ₂ S	τεμ.	2
29	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN25	m	23.00
30	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN80	m	7.00
31	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN200	m	5.00
32	PVC Ø200 Σ.41	m	15.00
33	PVC Ø250 Σ.41	m	5.00
34	PVC Ø500 Σ.41	m	10.00
35	Βαλβίδα αντεπιστροφής DN65	τεμ.	2
36	Δικλείδα μαχαιρωτή DN65	τεμ.	4
37	Δικλείδα σφαίρας DN25	τεμ.	4
38	Διακόπτες στάθμης αντλιοστασίου ιλύος	τεμ.	2
39	Ανεμιστήρες	τεμ.	2
40	Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις	m ²	71.91
41	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με ηυξημένη μηχανουργική επεξεργασία (εργασία τórνου, φρέζας, κυλίνδρου, boring)	kg	200.00
42	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως	kg	200.00
43	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	kg	200.00

Πίνακας 2-9: Προμετρήσεις Κτιρίου Ενέργειας

A/A	Εργασία	Μ.Μ	Ποσότητα
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ			
Χωματοργικά έργα			
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	m ³	172.00
2	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	m ³	70.00
Φέρων οργανισμός κτιρίου			
3	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	m ²	462.00
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	m ³	22.00
5	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	m ³	136.00
6	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	kg	16,320.00
Λοιπά οικοδομικά - Ηλεκτρομηχανολογικά έργα κτιρίου			
7	Λοιπά οικοδομικά έργα	m ²	107.00
Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές			
8	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	kg	668.25
9	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	kg	668.25
10	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	kg	668.25
11	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	kg	668.25
12	Κιγκλίδωμα από σιδηροσωλήνες	m	36.00
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ			
13	Πίνακας ΜΤ - Μετασχηματιστής	τεμ.	1.00
14	Ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις	τεμ.	1.00
15	Σύστημα αυτοματισμού	τεμ.	1.00
16	Η/Ζ	τεμ.	1.00
17	Ηχοπαγίδες	τεμ.	3.00
18	Φυσητήρες δεξαμενής αερισμού	τεμ.	3.00
19	Μονοράγα	τεμ.	2.00
20	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN150	m	30.00
21	Ανεμιστήρες	τεμ.	2.00
22	Δικλείδα πεταλούδας DN150	τεμ.	4.00
23	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με ηυξημένη μηχανουργική επεξεργασία (εργασία τόρνου, φρέζας, κυλίνδρου, boring)	kg	200.00
24	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως	kg	200.00
25	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	kg	200.00
26	Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις	m ²	107.14

Πίνακας 2-10: Προμετρήσεις Κτιρίου Διοίκησης

A/A	Εργασία	M.M	Ποσότητα
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ			
Χωματουργικά έργα			
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	m ³	172.00
Φέρων οργανισμός κτηρίου			
2	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	m ²	755.00
3	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	m ³	24.00
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	m ³	181.00
5	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	kg	21,720.00
Λοιπά οικοδομικά - Ηλεκτρομηχανολογικά έργα κτηρίου			
6	Λοιπά οικοδομικά έργα	m ²	138.40
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ			
7	Εργαστήριο	σετ.	1.00
8	Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις	m2	138.40

Πίνακας 2-11: Προμετρήσεις Αντλιοστασίου Στραγγιδίων

A/A	Εργασία	M.M	Ποσότητα
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ			
Χωματουργικά έργα			
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	m ³	30.00
Κατασκευές από σκυρόδεμα και φρεάτια - Στεγανοποιήσεις αρμοί			
2	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	m ²	77.00
3	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	m ³	1.50
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	m ³	13.00
5	Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	kg	26.00
6	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	kg	1,950.00
7	Πρόσθετη τιμή για την διαμόρφωση επιμελημένων τελειωμάτων επιφανειών σκυροδέματος	m ²	77.00
8	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm	m	8.80
9	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυσουλφιδικής βάσεως	m	18.00
Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές			
10	Χαλύβδινες βαθμίδες με επένδυση από συνθετικά υλικά	τεμ.	10.00

A/A	Εργασία	Μ.Μ	Ποσότητα
11	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	kg	342.38
12	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	kg	342.38
13	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	kg	342.38
14	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	kg	342.38
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ			
15	Αντλίες στραγγιδίων	τεμ.	3.00
16	Διακόπτες στάθμης	τεμ.	3.00
17	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN65	m	7.00
18	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN80	m	12.00
19	Περιστροφικός γερανός	τεμ.	1.00
20	Βαλβίδα αντεπιστροφής DN65	τεμ.	2
21	Δικλείδα σύρτου DN65	τεμ.	2
22	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με ηυξημένη μηχανουργική επεξεργασία (εργασία τόννου, φρέζας, κυλίνδρου, boring)	kg	100.00
23	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως	kg	100.00
24	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	kg	100.00

3 Συγκεντρωτικός προϋπολογισμός

Βάσει των προμετρήσεων που παρουσιάζονται στο Κεφάλαιο 2 εκτιμάται ο προϋπολογισμός του έργου. Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 3-1) παρουσιάζεται ο συγκεντρωτικός προϋπολογισμός.

Πίνακας 3-1: Συγκεντρωτικός προϋπολογισμός έργου

A/A	ΦΥΣΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	ΕΡΓΑ ΠΜ (€)	ΕΡΓΑ ΗΜ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
00	ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΕΔΙΟΥ	1,700,000.00	28,000.00	1,728,000.00
01	ΠΡΟΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ - ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΕΞΙΣΟΡΡΟΠΗΣΗΣ	213,000.00	538,000.00	751,000.00
02	ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΑΣ	179,000.00	149,000.00	328,000.00
03	ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΤΕΛΙΚΗΣ ΚΑΘΙΖΗΣΗΣ	35,000.00	141,000.00	176,000.00
04	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	27,000.00	49,000.00	76,000.00
05	ΧΛΩΡΙΩΣΗ - ΟΙΚΙΣΚΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ	95,000.00	168,000.00	263,000.00
06	ΦΡΕΑΤΙΟ ΦΟΡΤΙΣΗΣ	10,000.00	5,000.00	15,000.00

A/A	ΦΥΣΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	ΕΡΓΑ ΠΜ (€)	ΕΡΓΑ ΗΜ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
07	ΕΡΓΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΙΛΥΟΣ	94,000.00	260,000.00	354,000.00
08	ΚΤΙΡΙΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	91,000.00	466,000.00	557,000.00
09	ΚΤΙΡΙΟ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	140,000.00	87,000.00	227,000.00
10	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΣΤΡΑΓΓΙΔΙΩΝ	6,000.00	22,000.00	28,000.00

ΓΕΝΙΚΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ 2,590,000.00 1,913,000.00 4,503,000.00

Προστίθεται Γ.Ε. - Ο.Ε. (18%) 810,540.00 €
ΑΘΡΟΙΣΜΑ (Σ1) **5,313,540.00 €**

Απρόβλεπτα (15%) 797,031.00 €
ΑΘΡΟΙΣΜΑ (Σ2) **6,110,571.00 €**

Πρόβλεψη Αναθεώρησης 189,429.00 €
ΣΥΝΟΛΟ **6,300,000.00 €**

Φ.Π.Α. (24%) 1,512,000.00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ **7,812,000.00 €**

4 Αναλυτικός προϋπολογισμός

Στους ακόλουθους πίνακες παρουσιάζεται αναλυτικά ο προϋπολογισμός για κάθε φυσικό μέρος του έργου.

Πίνακας 4-1: Προϋπολογισμός Γενικών Εργασιών Πεδίου

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	M.M	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο (€)
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ							
Χωματουργικά έργα και έργα διαμόρφωσης							
1	Εκσκαφές χαλαρών εδαφών	ΟΔΟ-1110	ΟΔΟ Γ/ Α.1	m ³	5550.00	0.95	5272.50
2	Εργασίες βελτίωσης εδάφους	-	-	τεμ.	1.00	1500000.00	1500000.00
Κατασκευές από σκυρόδεμα και φρεάτια - Στεγανοποιήσεις αρμοί							
3	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ 6301	ΥΔΡ Γ/ 9.01	m ²	40.00	7.60	304.00
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	ΥΔΡ 6329	ΥΔΡ Γ/ 9.10.06	m ³	10.00	86.00	860.00
5	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	ΥΔΡ 6311	ΥΔΡ Γ / 9.26	kg	1000.00	0.90	900.00
6	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm	ΥΔΡ 6373	ΥΔΡ Γ/10.02.01	m	3.60	12.40	44.64
7	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυσουλφιδικής βάσεως	ΥΔΡ 6373	ΥΔΡ Γ/10.03.02	m	3.60	17.10	61.56
8	Φρεάτιο επίσκεψης υπονόμου τύπου Φ12 (D=1,20 m) (ΠΚΕ)	ΟΔΟ-2548	ΟΔΟ / B-66.6	τεμ	11.00	2140.00	23540.00
Μεταλλικά στοιχεία και λοιπές κατασκευές							
9	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.05.02	kg	32422.50	1.90	61602.75
10	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.06	kg	32422.50	0.19	6160.28
11	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.07.02	kg	32422.50	0.29	9402.53
12	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.09	kg	32422.50	0.21	6808.73
13	Περίφραξη με συρματόπλεγμα	ΥΔΡ 6812	ΥΔΡ Γ/11.12	m	630.00	13.80	8694.00
14	Πάσσαλοι από σκυρόδεμα C30/37, φυγοκεντρικοί, ύψους 1,90 - 2,10 m	ΥΔΡ 6812	ΥΔΡ Γ/11.14.02	m	252.00	6.70	1688.40
Σωληνώσεις δίκτυα							

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	M.M	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο (€)
15	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 200 mm	ΥΔΡ 6711.2	ΥΔΡ Γ/12.10.04	m	481.60	8.60	4141.76
16	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2, Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / PN 10 atm	ΥΔΡ 6621.1	ΥΔΡ Γ/12.14.01.06	m	100.80	7.00	705.60
17	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / PN 10 atm	ΥΔΡ 6621.1	ΥΔΡ Γ/12.14.01.06	m	61.60	7.00	431.20
18	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 160 mm / PN 10 atm	ΥΔΡ 6621.3	ΥΔΡ Γ/12.14.01.10	m	57.40	16.00	918.40
19	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 225 mm / PN 10 atm	ΥΔΡ 6621.5	ΥΔΡ Γ/12.14.01.12	m	81.20	27.90	2265.48
20	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 355 mm / PN 10 atm	ΥΔΡ 6621.8	ΥΔΡ Γ/12.14.01.16	m	126.00	65.00	8190.00
21	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / PN 12,5 atm	ΥΔΡ 6622.1	ΥΔΡ Γ/12.14.01.27	m	182.00	12.00	2184.00
22	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / PN 16 atm	ΥΔΡ 6622.1	ΥΔΡ Γ/12.14.01.44	m	210.00	5.60	1176.00
23	Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος με ενσωματωμένη ατσάλινα.Με σωλήνες σε κουλούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την	ΥΔΡ 6711.1	ΥΔΡ Γ/ 12.36.01.06	m	280.00	1.90	532.00

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο (€)
	εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής ≥ 450 N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 61386. Σωληνώσεις DN/OD 110 mm						
24	Ανοξείδωτος χαλυβδόσωληνας DN200 AISI304	-	-	m	28.00	120.00	3360.00
25	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	ΥΔΡ 6081.1	ΥΔΡ Γ/3.10.01.01	m ³	2215.00	6.20	13733.00
26	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	ΥΔΡ 6081.1	ΥΔΡ Γ/3.10.02.01	m ³	40.00	7.50	300.00
27	Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης	ΥΔΡ 6066	ΥΔΡ Γ/5.03	m ³	2215.00	0.38	841.70
Οδοποιία							
28	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα, διατομής 15x30cm	ΟΔΟ-2921	ΟΔΟ Γ/Β-51	m	402.00	8.40	3376.80
29	Σκυρόδεμα C20/25 ρείθρων, κρασπέδων κτλ.	ΟΔΟ-2522	ΟΔΟ Γ/Β-29.4.1	m ³	12.98	90.50	1175.11
30	Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων	ΟΔΟ-2922	ΟΔΟ Γ/Β-52	m ²	415.00	12.00	4980.00
31	Υπόβαση οδοστρωσίας συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m	ΟΔΟ-3111.B	ΟΔΟ Γ/Γ-1.2	m ²	2650.00	0.95	2517.50
32	Βάση οδοστρωσίας πάχους 0,10m	ΟΔΟ-3211.B	ΟΔΟ Γ/Γ-2.2	m ²	2650.00	1.05	2782.50
33	Ασφαλτική προεπάλειψη	ΟΔΟ-4110	ΟΔΟ Γ/Δ-3	m ²	2650.00	1.05	2782.50
34	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας	ΟΔΟ-4521B	ΟΔΟ Γ/Δ-8.1	m ²	2650.00	6.70	17755.00
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ							
35	Χαλύβδινος ιστός οδο φωτισμού ύψους 9,00 m	ΗΛΜ-101	60.10.01.02	τεμ.	7.00	1200.00	8400.00
36	Φωτιστικά σώματα οδο φωτισμού τύπου βραχίονα με λαμπτήρα Νατρίου υψηλής πίεσης (NaHP) Ισχύος 250 W, με βραχίονα	ΗΛΜ-103	60.10.20.08	τεμ.	7.00	320.00	2240.00
37	Φρέατιο έλξης καλωδίων 40x40 cm	ΟΔΟ-2548	60.10.85.01	τεμ.	10.00	60.00	600.00
38	Καλώδια τύπου J1VV -R (NYY), τετραπολικό διατομής 4 x 10 mm ²	ΗΛΜ 46	8773.05.05	m	120.00	9.11	1093.20

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	M.M	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο (€)
39	Καλώδια τύπου J1VV -R (NYY), πενταπολικό διατομής 5 x 35 mm ²	HΛM 46	N.8774.06.08	m	150.00	70.47	10570.00
40	Καλώδια τύπου J1VV -R (NYY), πενταπολικό διατομής 5 x 16 mm ²	HΛM 46	N.8774.06.07	m	50.00	32.21	1610.67
41	Καλώδια τύπου J1VV -R (NYY), πενταπολικό διατομής 5 x 10 mm ²	HΛM 46	N.8774.06.06	m	70.00	20.13	1409.33
42	Καλωδίωση τηλεμετάδοσης στοιχείων	HΛM-48	65.10.30	m	70.00	8.50	595.00
43	Καλώδιο τύπου A-2Y(st) Φ4Χ2Χ0.80mm, τηλεφωνικό υπόγειο	HΛM-48	8797.02.02	m	110.00	5.24	576.40
						Σύνολο (€)	1,728,000.00
						Σύνολο έργων ΠΜ (€)	1,700,000.00
						Σύνολο έργων ΗΜ (€)	28,000.00

Πίνακας 4-2: Προϋπολογισμός Προεπεξεργασίας – Δεξαμενής Εξισορρόπησης

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	M.M	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο (€)
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ							
Χωματουργικά έργα							
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	ΥΔΡ 6054	ΥΔΡ Γ/ 3.17	m ³	850.00	2.50	2,125.00
2	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	ΥΔΡ 6067	ΥΔΡ Γ/5.09.02	m ³	91.50	27.10	2,479.65
Κατασκευές από σκυρόδεμα και φρεάτια - Στεγανοποιήσεις αρμοί							
3	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ 6301	ΥΔΡ Γ/ 9.01	m ²	1,495.00	7.60	11,362.00
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	ΥΔΡ 6323	ΥΔΡ Γ/ 9.10.01	m ³	49.00	62.00	3,038.00
5	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	ΥΔΡ 6329	ΥΔΡ Γ/ 9.10.06	m ³	233.00	86.00	20,038.00
6	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	ΥΔΡ 6331	ΥΔΡ Γ/ 9.10.07	m ³	195.00	95.00	18,525.00
7	Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	ΥΔΡ 6320.1	ΥΔΡ Γ/9.23.04	kg	860.00	0.48	412.80

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο (€)
8	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	ΥΔΡ 6311	ΥΔΡ Γ / 9.26	kg	59,750.00	0.90	53,775.00
9	Πρόσθετη τιμή για την διαμόρφωση επιμελημένων τελειωμάτων επιφανειών σκυροδέματος	ΥΔΡ 6304	ΥΔΡ Γ/ 9.06	m ²	933.00	6.00	5,598.00
10	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm	ΥΔΡ 6373	ΥΔΡ Γ/10.02.01	m	76.00	12.40	942.40
11	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυσουλφιδικής βάσεως	ΥΔΡ 6373	ΥΔΡ Γ/10.03.02	m	152.00	17.10	2,599.20
Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές							
12	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.05.02	kg	1,155.00	1.90	2,194.50
13	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.06	kg	1,155.00	0.19	219.45
14	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.07.02	kg	1,155.00	0.29	334.95
15	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.09	kg	1,155.00	0.21	242.55
16	Κιγκλίδωμα από σιδηροσωλήνες	ΥΔΡ 6810	ΥΔΡ Γ/ 11.11	m	45.00	57.00	2,565.00
17	Χαλύβδινες βαθμίδες με επένδυση από συνθετικά υλικά	ΥΔΡ 6753	ΥΔΡ Γ 11.04	τεμ.	40.00	7.10	284.00
Λοιπά οικοδομικά - Ηλεκτρομηχανολογικά έργα κτιρίου							
18	Λοιπά οικοδομικά έργα	-	-	m ²	172.00	500.00	86,000.00
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ							
19	Χειροκαθαριζόμενη εσχάρα παράκαμψης φρεατίου άφιξης	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9000.01	τεμ.	1.00	2,100.00	2,100.00
20	Διαχυτήρες φρεατίου εισόδου	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν.596	τεμ.	3.00	126.00	378.00
21	Αυτόματο σύστημα προεπεξεργασίας λυμάτων	ΗΛΜ 81	ΗΛΜ Ν/9000.02	τεμ.	2.00	154,000.00	308,000.00
22	Αντλίες εξισορρόπησης	ΗΛΜ 21	ΗΛΜ Ν/8217.10	τεμ.	3.00	4,900.00	14,700.00
23	Φυσητήρες δεξαμενής εξισορρόπησης	ΗΛΜ 21	ΗΛΜ Ν/8560.01	τεμ.	2.00	15,946.00	31,892.00

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο (€)
24	Διαχυτήρες δεξαμενής εξισορρόπησης	ΗΛΜ 8	ΗΛΜ Ν.596	τεμ.	126.00	50.40	6,350.40
25	Μετρητής στάθμης	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8632.01	τεμ.	1.00	1,519.00	1,519.00
26	Όργανα μέτρησης οξυγόνου	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8632.02	τεμ.	1.00	3,138.86	3,138.86
27	Διακόπτες στάθμης	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8632.03	τεμ.	3.00	117.77	353.30
28	Μετρητής Η ₂ S	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8632.09	τεμ.	2.00	1,240.40	2,480.80
29	Μονοράγες	ΗΛΜ 63	ΗΛΜ Ν/9250.02	τεμ.	3.00	7,000.00	21,000.00
30	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN80	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.03	μ	12.00	90.00	1,080.00
31	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN100	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.04	μ	40.00	108.75	4,350.00
32	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN150	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.05	μ	50.00	180.00	9,000.00
33	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN250	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.07	μ	2.00	300.00	600.00
34	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN300	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.08	μ	80.00	450.00	36,000.00
35	PVC Ø75 PN10	ΗΛΜ 8	ΗΛΜ Ν/8746.02.03	μ	160.00	6.65	1,063.20
36	PVC Ø160 Σ.41	ΗΛΜ 8	ΗΛΜ Ν/8746.01.01	μ	10.00	18.38	183.75
37	PVC Ø355 Σ.41	ΗΛΜ 8	ΗΛΜ Ν/8746.01.04	μ	7.00	41.40	289.80
38	PVC Ø500 Σ.41	ΗΛΜ 8	ΗΛΜ Ν/8746.01.05	μ	14.00	75.45	1,056.30
39	Ανεμιστήρες	ΗΛΜ 32	ΗΛΜ Ν/8559.01.02	τεμ.	3.00	1,050.00	3,150.00
40	Κάδοι	ΗΛΜ 8	ΗΛΜ Ν.31.01	τεμ.	4.00	700.00	2,800.00
41	Βαλβίδα αντεπιστροφής DN150	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/8127.08	τεμ.	3.00	1,004.70	3,014.09
42	Εξαρμωτικό DN300	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9178.02.06	τεμ.	6.00	776.16	4,656.96
43	Δικλείδα σύρτου DN80	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9150.01.02	τεμ.	2.00	177.66	355.32
44	Δικλείδα σύρτου DN150	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9150.01.05	τεμ.	3.00	438.52	1,315.57

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο (€)
45	Δικλείδα σύρτου DN300	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9150.01.08	τεμ.	6.00	1,918.35	11,510.10
46	Δικλείδα πεταλούδας DN80	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9150.03.01	τεμ.	4.00	1,823.88	7,295.51
47	Δικλείδα πεταλούδας DN150	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9150.03.02	τεμ.	2.00	2,030.70	4,061.40
48	Περιστροφικός γερανός	ΗΛΜ 63	ΗΛΜ Ν/9250.01	τεμ.	1.00	1,841.00	1,841.00
49	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με ηυξημένη μηχανουργική επεξεργασία (εργασία τόννου, φρέζας, κυλίνδρου, boring)	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡΓ/ 11.05.03	kg	100.00	4.20	420.00
50	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡΓ/ 11.07.01	kg	100.00	0.11	11.00
51	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.06	kg	100.00	0.19	19.00
52	Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις	ΗΛΜ 15	ΗΛΜ Ν/8743	m ²	172.00	300.00	51,600.00
Σύνολο (€)							751,000.00
Σύνολο έργων ΠΜ (€)							213,000.00
Σύνολο έργων ΗΜ (€)							538,000.00

Πίνακας 4-3: Προϋπολογισμός Βιολογικού Αντιδραστήρα

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο (€)
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ							
Χωματοουργικά έργα							
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	ΥΔΡ 6054	ΥΔΡ Γ/ 3.17	m ³	1,110.00	2.50	2,775.00
Κατασκευές από σκυρόδεμα και φρεάτια - Στεγανοποιήσεις αρμοί							
2	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ 6301	ΥΔΡ Γ/ 9.01	m ²	2,270.00	7.60	17,252.00
3	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	ΥΔΡ 6323	ΥΔΡ Γ/ 9.10.01	m ³	43.00	62.00	2,666.00

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο (€)
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	ΥΔΡ 6329	ΥΔΡ Γ/ 9.10.06	m ³	510.00	86.00	43,860.00
5	Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	ΥΔΡ 6320.1	ΥΔΡ Γ/9.23.04	kg	1,020.00	0.48	489.60
6	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	ΥΔΡ 6311	ΥΔΡ Γ / 9.26	kg	76,500.00	0.90	68,850.00
7	Πρόσθετη τιμή για την διαμόρφωση επιμελημένων τελειωμάτων επιφανειών σκυροδέματος	ΥΔΡ 6304	ΥΔΡ Γ/ 9.06	m ²	2,270.00	6.00	13,620.00
8	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm	ΥΔΡ 6373	ΥΔΡ Γ/10.02.01	m	156.00	12.40	1,934.40
9	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυσουλφιδικής βάσεως	ΥΔΡ 6373	ΥΔΡ Γ/10.03.02	m	312.00	17.10	5,335.20
Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές							
10	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.05.02	kg	4,125.00	1.90	7,837.50
11	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.06	kg	4,125.00	0.19	783.75
12	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.07.02	kg	4,125.00	0.29	1,196.25
13	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.09	kg	4,125.00	0.21	866.25
14	Κιγκλίδωμα από σιδηροσωλήνες	ΥΔΡ 6810	ΥΔΡ Γ/ 11.11	m	200.00	57.00	11,400.00
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ							
15	Αναδευτήρας δεξαμενής απονιτροποίησης	ΗΛΜ 21	ΗΛΜ Ν/8200.01	τεμ.	2.00	13,209.00	26,418.00
16	Διαχυτήρες λεπτής φυσαλίδας	ΗΛΜ 8	ΗΛΜ Ν/596	τεμ.	216.00	50.40	10,886.40
17	Αντλίες ανακυκλοφορίας ανάμικτου υγρού	ΗΛΜ 21	ΗΛΜ Ν/8217.13	τεμ.	4.00	3,486.00	13,944.00
18	Η/Μ παροχόμετρο	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8632.04	τεμ.	2.00	3,644.62	7,289.24
19	Μετρητής διαλυμένου οξυγόνου	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8632.02	τεμ.	2.00	3,138.86	6,277.71
20	Μετρητής στερεών	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8632.05	τεμ.	1.00	7,186.16	7,186.16

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο (€)
21	Διακόπτες στάθμης αντλιοστασίου εσωτερικής ανακυκλοφορίας	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8632.03	τεμ.	4.00	117.77	471.07
22	Θυρόφραγμα απομόνωσης DN150	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/6456.01	τεμ.	1.00	3,962.00	3,962.00
23	Θυρόφραγμα απομόνωσης DN200	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/6456.02	τεμ.	2.00	4,102.00	8,204.00
24	Θυρόφραγμα απομόνωσης 500X500	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/6456.03	τεμ.	2.00	4,340.00	8,680.00
25	Υπερχειλιστικό Θυρόφραγμα απομάκρυνσης ιλύος	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/6456.04	τεμ.	2.00	4,088.00	8,176.00
26	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN100	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.04	m	45.00	72.50	3,262.50
27	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN150	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.05	m	15.00	120.00	1,800.00
28	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN200	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.06	m	120.00	190.00	22,800.00
29	PVC Ø75 PN10	ΗΛΜ 8	ΗΛΜ Ν/8746.02.03	m	250.00	4.43	1,107.50
30	Εξαρμωτικό DN200	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9178.02.04	τεμ.	4.00	441.55	1,766.18
31	Δικλείδα σύρτου DN200	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9150.01.06	τεμ.	4.00	799.53	3,198.10
32	Αντεπίστροφο DN200	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/8127.09	τεμ.	4.00	2,112.88	8,451.52
33	Περιστροφικός γερανός	ΗΛΜ 63	ΗΛΜ Ν/9250.01	τεμ.	1.00	2,660.00	2,660.00
34	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με ηυξημένη μηχανουργική επεξεργασία (εργασία τόννου, φρέζας, κυλίνδρου, boring)	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡΓ/ 11.05.03	kg	500.00	4.20	2,100.00
35	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡΓ/ 11.07.01	kg	500.00	0.11	55.00
36	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.06	kg	500.00	0.19	95.00
Σύνολο (€)							328,000.00
Σύνολο έργων ΠΜ (€)							179,000.00
Σύνολο έργων ΗΜ (€)							149,000.00

Πίνακας 4-4: Προϋπολογισμός Δεξαμενών Τελικής Καθίζησης

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	M.M	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ							
Εκσκαφές							
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	ΥΔΡ 6054	ΥΔΡ Γ/ 3.17	m ³	450.00	2.50	1,125.00
Κατασκευές από σκυρόδεμα και φρεάτια - Στεγανοποιήσεις αρμοί							
2	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ 6301	ΥΔΡ Γ/ 9.01	m ²	42.00	7.60	319.20
3	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι καμπύλων επιφανειών	ΥΔΡ 6302	ΥΔΡ Γ/ 9.02	m ²	335.00	17.10	5,728.50
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	ΥΔΡ 6323	ΥΔΡ Γ/ 9.10.01	m ³	10.50	62.00	651.00
5	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	ΥΔΡ 6329	ΥΔΡ Γ/ 9.10.06	m ³	94.00	86.00	8,084.00
6	Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	ΥΔΡ 6320.1	ΥΔΡ Γ/9.23.04	kg	188.00	0.48	90.24
7	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	ΥΔΡ 6311	ΥΔΡ Γ / 9.26	kg	14,100.00	0.90	12,690.00
8	Πρόσθετη τιμή για την διαμόρφωση επιμελημένων τελειωμάτων επιφανειών σκυροδέματος	ΥΔΡ 6304	ΥΔΡ Γ/ 9.06	m ²	377.00	6.00	2,262.00
9	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm	ΥΔΡ 6373	ΥΔΡ Γ/10.02.01	m	38.50	12.40	477.40
10	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυσουλφιδικής βάσεως	ΥΔΡ 6373	ΥΔΡ Γ/10.03.02	m	77.00	17.10	1,316.70
Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές							
11	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.05.02	kg	825.00	1.90	1,567.50
12	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.06	kg	825.00	0.19	156.75
13	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.07.02	kg	825.00	0.29	239.25
14	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.09	kg	825.00	0.21	173.25

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ							
15	Γέφυρα δεξαμενής ΔΤΚ	ΗΛΜ 81	ΗΛΜ Ν/9000.03	τεμ.	2.00	56,910.00	113,820.00
16	Μετρητής στάθμης ιλύος	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8632.06	τεμ.	2.00	9,286.20	18,572.40
17	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN100	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.04	m	10.00	72.50	725.00
18	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN150	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.05	m	25.00	120.00	3,000.00
19	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN250	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.07	m	20.00	200.00	4,000.00
Σύνολο (€)							176,000.00
Σύνολο έργων ΠΜ (€)							35,000.00
Σύνολο έργων ΗΜ (€)							141,000.00

Πίνακας 4-5: Προϋπολογισμός Αντλιοστασίου Ανακυκλοφορίας Ιλύος

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ							
Εκσκαφές							
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	ΥΔΡ 6054	ΥΔΡ Γ/ 3.17	m ³	138.00	2.50	345.00
Κατασκευές από σκυρόδεμα και φρεάτια - Στεγανοποιήσεις αρμοί							
2	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ 6301	ΥΔΡ Γ/ 9.01	m ²	282.00	7.60	2,143.20
3	Πρόσθετη τιμή για παραμένοντες ξυλότυπους - μεταλλότυπους	ΥΔΡ 6302	ΥΔΡ Γ/9.05	m ²	36.00	5.70	205.20
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	ΥΔΡ 6323	ΥΔΡ Γ/ 9.10.01	m ³	4.50	62.00	279.00
5	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	ΥΔΡ 6331	ΥΔΡ Γ/ 9.10.07	m ³	61.00	95.00	5,795.00
6	Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	ΥΔΡ 6320.1	ΥΔΡ Γ/9.23.04	kg	122.00	0.48	58.56
7	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	ΥΔΡ 6311	ΥΔΡ Γ / 9.26	kg	9,600.00	0.90	8,640.00

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
8	Πρόσθετη τιμή για την διαμόρφωση επιμελημένων τελειωμάτων επιφανειών σκυροδέματος	ΥΔΡ 6304	ΥΔΡ Γ/ 9.06	m ²	282.00	6.00	1,692.00
9	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm	ΥΔΡ 6373	ΥΔΡ Γ/10.02.01	m	19.50	12.40	241.80
10	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυσουλφιδικής βάσεως	ΥΔΡ 6373	ΥΔΡ Γ/10.03.02	m	39.00	17.10	666.90
Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές							
11	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.05.02	kg	1,650.00	1.90	3,135.00
12	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.06	kg	1,650.00	0.19	313.50
13	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.07.02	kg	1,650.00	0.29	478.50
14	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.09	kg	1,650.00	0.21	346.50
15	Κιγκλίδωμα από σιδηροσωλήνες	ΥΔΡ 6810	ΥΔΡ Γ/ 11.11	m	30.00	57.00	1,710.00
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ							
16	Αντλίες ανακυκλοφορίας ιλύος	ΗΛΜ 21	ΗΛΜ Ν/8217.11	τεμ.	3.00	3,486.00	10,458.00
17	Αντλίες περισσειας ιλύος	ΗΛΜ 21	ΗΛΜ Ν/8217.08	τεμ.	2.00	3,486.00	6,972.00
18	Διακόπτες στάθμης αντλιοστασίου ιλύος	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8632.03	τεμ.	3.00	115.00	344.99
19	Μετρητής στάθμης αντλιοστασίου ιλύος	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8632.01	τεμ.	1.00	1,330.00	1,330.00
20	Περιστροφικός γερανός	ΗΛΜ 63	ΗΛΜ Ν/9250.01	τεμ.	1.00	2,233.00	2,233.00
21	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN80	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.03	m	30.00	84.00	2,520.00
22	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN150	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.05	m	5.00	168.00	840.00
23	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN200	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.06	m	5.00	266.00	1,330.00
24	Βαλβίδα αντεπιστροφής DN80	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/8127.04	τεμ.	5.00	599.37	2,996.84
25	Εξαρμωτικό DN80	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9178.02.00	τεμ.	5.00	169.04	845.18
26	Δικλείδα μαχαιρωτή DN80	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9150.02.02	τεμ.	5.00	541.02	2,705.08

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
27	Δικλείδα μαχαιρωτή DN150	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9150.02.04	τεμ.	2.00	723.09	1,446.17
28	Δικλείδα bellmouth	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9150.04.01	τεμ.	2.00	7,000.00	14,000.00
29	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με ηυξημένη μηχανουργική επεξεργασία (εργασία τόννου, φρέζας, κυλίνδρου, boring)	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡΓ/ 11.05.03	kg	100.00	4.20	420.00
30	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡΓ/ 11.07.01	kg	100.00	0.11	11.00
31	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.06	kg	100.00	0.19	19.00
Σύνολο (€)							76,000.00
Σύνολο έργων ΠΜ (€)							27,000.00
Σύνολο έργων ΗΜ (€)							49,000.00

Πίνακας 4-6: Προϋπολογισμός Χλωρίωσης – Οικίσκου Χημικών

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ							
Χωματοουργικά έργα							
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	ΥΔΡ 6054	ΥΔΡ Γ/ 3.17	m ³	352.00	2.50	880.00
2	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	ΥΔΡ 6067	ΥΔΡ Γ/5.09.02	m ³	23.00	27.10	623.30
Κατασκευές από σκυρόδεμα και φρεάτια - Στεγανοποιήσεις αρμοί							
3	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ 6301	ΥΔΡ Γ/ 9.01	m ²	1,295.00	7.60	9,842.00
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	ΥΔΡ 6323	ΥΔΡ Γ/ 9.10.01	m ³	26.00	62.00	1,612.00
5	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	ΥΔΡ 6329	ΥΔΡ Γ/ 9.10.06	m ³	85.00	86.00	7,310.00
6	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C35/45	ΥΔΡ 6331	ΥΔΡ Γ/ Ν.9.10.07	m ³	170.00	109.20	18,564.00

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
7	Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	ΥΔΡ 6320.1	ΥΔΡ Γ/9.23.04	kg	340.00	0.48	163.20
8	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	ΥΔΡ 6311	ΥΔΡ Γ / 9.26	kg	35,700.00	0.90	32,130.00
9	Πρόσθετη τιμή για την διαμόρφωση επιμελημένων τελειωμάτων επιφανειών σκυροδέματος	ΥΔΡ 6304	ΥΔΡ Γ/ 9.06	m ²	835.00	6.00	5,010.00
10	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm	ΥΔΡ 6373	ΥΔΡ Γ/10.02.01	m	82.00	12.40	1,016.80
11	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυσουλφιδικής βάσεως	ΥΔΡ 6373	ΥΔΡ Γ/10.03.02	m	164.00	17.10	2,804.40
Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές							
12	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.05.02	kg	3,850.00	1.90	7,315.00
13	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.06	kg	3,850.00	0.19	731.50
14	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.07.02	kg	3,850.00	0.29	1,116.50
15	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.09	kg	3,850.00	0.21	808.50
16	Κιγκλίδωμα από σιδηροσωλήνες	ΥΔΡ 6810	ΥΔΡ Γ/ 11.11	m	80.00	57.00	4,560.00
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ							
17	Αντλίες δοσομέτρησης διαλύματος NaOCl	ΗΛΜ 21	ΗΛΜ Ν/8216.01	τεμ.	2.00	1,837.10	3,674.20
18	Αντλίες δοσομέτρησης διαλύματος Na ₂ S ₂ O ₅	ΗΛΜ 21	ΗΛΜ Ν/8216.02	τεμ.	2.00	2,925.16	5,850.33
19	Αναδευτήρας αποχλωρίωσης	ΗΛΜ 21	ΗΛΜ Ν/8200.02	τεμ.	1.00	3,855.60	3,855.60
20	Αντλία αναρρόφησης -διάχυσης αέρα (flowjet)	ΗΛΜ 21	ΗΛΜ Ν/8219.01	τεμ.	1.00	4,605.30	4,605.30
21	Πιεστικό βιομηχανικού νερού	ΗΛΜ 21	ΗΛΜ Ν.8220.13	τεμ.	1.00	12,495.00	12,495.00
22	Φίλτρο Διύλισης	ΗΛΜ 81	ΗΛΜ Ν/9000.04	τεμ.	1.00	33,558.00	33,558.00
23	Σύστημα απολύμανσης UV	ΗΛΜ 81	ΗΛΜ Ν/9000.05	τεμ.	1.00	24,408.88	24,408.88
24	Αντλίες τροφοδοσίας - έκπλυσης φίλτρου	ΗΛΜ 21	ΗΛΜ Ν/8220.01	τεμ.	3.00	1,689.80	5,069.40

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
25	Μετρητής παροχής υπερήχων	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8632.07	τεμ.	1.00	3,469.90	3,469.90
26	Μετρητής υπολειμματικού χλωρίου	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8632.10	τεμ.	1.00	6,707.40	6,707.40
27	Δοχείο NaOCl 2000lt	ΗΛΜ 30	ΗΛΜ Ν/30.01	τεμ.	1.00	518.00	518.00
28	Δοχείο Na2S2O5 600lt	ΗΛΜ 30	ΗΛΜ Ν/30.02	τεμ.	1.00	207.20	207.20
29	Διακόπτες στάθμης	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8632.03	τεμ.	8.00	115.00	919.97
30	Θυρόφραγμα απομόνωσης 450X450	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/6456.05	τεμ.	1.00	4,270.00	4,270.00
31	Θυρόφραγμα απομόνωσης 600X600	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/6456.06	τεμ.	2.00	4,900.00	9,800.00
32	Υπερχειλιστικό Θυρόφραγμα	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/6456.07	τεμ.	1.00	4,088.00	4,088.00
33	Ανεμιστήρες	ΗΛΜ 32	ΗΛΜ Ν/8559.01.02	τεμ.	2.00	1,050.00	2,100.00
34	Μονοράγες	ΗΛΜ 63	ΗΛΜ Ν/9250.02	τεμ.	1.00	7,000.00	7,000.00
35	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN50	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.01	μ	5.00	36.82	184.10
36	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN80	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.03	μ	30.00	84.00	2,520.00
37	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN100	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.04	μ	20.00	101.50	2,030.00
38	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN150	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.05	μ	10.00	168.00	1,680.00
39	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN400	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.09	μ	2.00	441.00	882.00
40	PVC Ø32 PN10	ΗΛΜ 8	ΗΛΜ Ν/8746.02.01	μ	15.00	1.82	27.30
41	PVC Ø50 PN10	ΗΛΜ 8	ΗΛΜ Ν/8746.02.02	μ	40.00	2.79	111.44
42	PVC Ø90 PN10	ΗΛΜ 8	ΗΛΜ Ν/8746.02.04	μ	10.00	8.93	89.32
43	PVC Ø200 PN10	ΗΛΜ 8	ΗΛΜ Ν/8746.02.05	μ	5.00	42.45	212.24
44	Δικλείδα σφαίρας DN50	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9150.05.02	τεμ.	6.00	118.76	712.57
45	Δικλείδα σύρτου DN100	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9150.01.03	τεμ.	3.00	226.55	679.64

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
46	Δικλείδα πνευματική πετλούδας DN80	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9150.05.01	τεμ.	2.00	2,631.23	5,262.46
47	Βάνες μεμβράνης	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9150.06.01	τεμ.	6.00	176.40	1,058.40
48	Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις	ΗΛΜ 15	ΗΛΜ Ν/8743	m ²	62.72	300.00	18,816.00
49	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με ηυξημένη μηχανουργική επεξεργασία (εργασία τόννου, φρέζας, κυλίνδρου, boring)	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡΓ/ 11.05.03	kg	200.00	4.20	840.00
50	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡΓ/ 11.07.01	kg	200.00	0.11	22.00
51	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.06	kg	200.00	0.19	38.00
Σύνολο (€)							263,000.00
Σύνολο έργων ΠΜ (€)							95,000.00
Σύνολο έργων ΗΜ (€)							168,000.00

Πίνακας 4-7: Προϋπολογισμός Φρεατίου Φόρτισης

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ							
Χωματοουργικά έργα							
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	ΥΔΡ 6054	ΥΔΡ Γ/ 3.17	m ³	67.00	2.50	167.50
Κατασκευές από σκυρόδεμα και φρεάτια - Στεγανοποιήσεις αρμοί							
2	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ 6301	ΥΔΡ Γ/ 9.01	m ²	137.00	7.60	1,041.20
3	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	ΥΔΡ 6323	ΥΔΡ Γ/ 9.10.01	m ³	2.30	62.00	142.60
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	ΥΔΡ 6331	ΥΔΡ Γ/ 9.10.07	m ³	27.00	109.20	2,948.40
5	Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	ΥΔΡ 6320.1	ΥΔΡ Γ/9.23.04	kg	54.00	0.48	25.92
6	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	ΥΔΡ 6311	ΥΔΡ Γ / 9.26	kg	4,050.00	0.90	3,645.00

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
7	Πρόσθετη τιμή για την διαμόρφωση επιμελημένων τελειωμάτων επιφανειών σκυροδέματος	ΥΔΡ 6304	ΥΔΡ Γ/ 9.06	m ²	137.00	6.00	822.00
8	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm	ΥΔΡ 6373	ΥΔΡ Γ/10.02.01	m	16.50	12.40	204.60
9	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυσουλφιδικής βάσεως	ΥΔΡ 6373	ΥΔΡ Γ/10.03.02	m	33.00	17.10	564.30
Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές							
10	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.05.02	kg	49.28	1.90	93.63
11	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.06	kg	49.28	0.19	9.36
12	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.07.02	kg	49.28	0.29	14.29
13	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.09	kg	49.28	0.21	10.35
14	Χαλύβδινες βαθμίδες με επένδυση από συνθετικά υλικά	ΥΔΡ 6753	ΥΔΡ Γ 11.04	τεμ.	20.00	7.10	142.00
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ							
15	Διακόπτες στάθμης αντλιοστασίου ιλύος	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8632.03	τεμ.	2	115.00	229.99
16	Θυρόφραγμα απομόνωσης 400X400	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/6456.08	τεμ.	1.00	4,270.00	4,270.00
						Σύνολο (€)	15,000.00
						Σύνολο έργων ΠΜ (€)	10,000.00
						Σύνολο έργων ΗΜ (€)	5,000.00

Πίνακας 4-8: Προϋπολογισμός Έργων Επεξεργασίας Ιλύος

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο (€)
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ							
Χωματουργικά έργα							
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	ΥΔΡ 6054	ΥΔΡ Γ/ 3.17	m ³	332.00	2.50	830.00

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο (€)
2	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	ΥΔΡ 6067	ΥΔΡ Γ/5.09.02	m ³	106.00	27.10	2,872.60
Φέρων οργανισμός κτιρίου							
3	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ 6301	ΥΔΡ Γ/ 9.01	m ²	750.00	7.60	5,700.00
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	ΥΔΡ 6323	ΥΔΡ Γ/ 9.10.01	m ³	23.00	62.00	1,426.00
5	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	ΥΔΡ 6329	ΥΔΡ Γ/ 9.10.06	m ³	121.00	86.00	10,406.00
6	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	ΥΔΡ 6331	ΥΔΡ Γ/ 9.10.07	m ³	74.00	109.20	8,080.80
7	Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	ΥΔΡ 6320.1	ΥΔΡ Γ/9.23.04	kg	148.00	0.48	71.04
8	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	ΥΔΡ 6311	ΥΔΡ Γ / 9.26	kg	25,620.00	0.90	23,058.00
9	Πρόσθετη τιμή για την διαμόρφωση επιμελημένων τελειωμάτων επιφανειών σκυροδέματος	ΥΔΡ 6304	ΥΔΡ Γ/ 9.06	m ²	380.00	6.00	2,280.00
10	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm	ΥΔΡ 6373	ΥΔΡ Γ/10.02.01	m	22.50	12.40	279.00
11	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυσουλφιδικής βάσεως	ΥΔΡ 6373	ΥΔΡ Γ/10.03.02	m	44.50	17.10	760.95
Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές							
12	Χαλύβδινες βαθμίδες με επένδυση από συνθετικά υλικά	ΥΔΡ 6753	ΥΔΡ Γ 11.04	τεμ.	30.00	7.10	213.00
13	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.05.02	kg	770.00	1.90	1,463.00
14	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.06	kg	770.00	0.19	146.30
15	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.07.02	kg	770.00	0.29	223.30
16	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.09	kg	770.00	0.21	161.70
Λοιπά οικοδομικά - Ηλεκτρομηχανολογικά έργα κτιρίου							
17	Λοιπά οικοδομικά έργα	-	-	m ²	71.91	500.00	35,955.00

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο (€)
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ							
18	Αναδευτήρας δεξαμενής ιλύος	ΗΛΜ 21	ΗΛΜ Ν/8200.02	τεμ.	1.00	13,209.00	13,209.00
19	Αντλιοστάσιο τροφοδοσίας ιλύος	ΗΛΜ 21	ΗΛΜ Ν.8320.01	τεμ.	2.00	4,208.15	8,416.30
20	Φυγόκεντρο πάχυνσης - αφυδάτωσης ιλύος	ΗΛΜ 81	ΗΛΜ Ν/9000.06	τεμ.	1.00	101,150.00	101,150.00
21	Συγκρότημα παρασκευής πολυηλεκτρολύτη	ΗΛΜ 81	ΗΛΜ Ν/9000.07	τεμ.	1.00	16,898.00	16,898.00
22	Αντλίες τροφοδοσίας πολυηλεκτρολύτη	ΗΛΜ 21	ΗΛΜ Ν/8200.03	τεμ.	2.00	2,056.51	4,113.02
23	Κοχλίας μεταφοράς αφυδατωμένης ιλύος	ΗΛΜ 81	ΗΛΜ Ν/9000.08	τεμ.	1.00	11,019.40	11,019.40
24	Απόσμηση	ΗΛΜ 39	ΗΛΜ Ν/8560	τεμ.	1.00	49,223.04	49,223.04
25	Containers αφυδατωμένης ιλύος	ΗΛΜ 8	ΗΛΜ Ν/31.02	τεμ.	1.00	11,200.00	11,200.00
26	Μονοράγα	ΗΛΜ 63	ΗΛΜ Ν/9250.02	τεμ.	1.00	7,000.00	7,000.00
27	Η/Μ μετρητές παροχής	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8632.08	τεμ.	1.00	3,553.20	3,553.20
28	Μετρητής Η2S	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8632.09	τεμ.	2.00	1,240.40	2,480.80
29	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN25	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.00	m	23.00	21.84	502.32
30	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN80	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.03	m	7.00	84.00	588.00
31	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN200	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.06	m	5.00	266.00	1,330.00
32	PVC Ø200 Σ.41	ΗΛΜ 8	ΗΛΜ Ν/8746.01.02	m	15.00	13.02	195.30
33	PVC Ø250 Σ.41	ΗΛΜ 8	ΗΛΜ Ν/8746.01.03	m	5.00	20.58	102.90
34	PVC Ø500 Σ.41	ΗΛΜ 8	ΗΛΜ Ν/8746.01.05	m	10.00	70.42	704.20
35	Βαλβίδα αντεπιστροφής DN65	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/8127.03	τεμ.	2.00	422.58	845.15
36	Δικλείδα μαχαιρωτή DN65	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9150.02.01	τεμ.	4.00	457.79	1,831.14
37	Δικλείδα σφαίρας DN25	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9150.05.01	τεμ.	4.00	200.02	800.07
38	Διακόπτες στάθμης αντλιοστασίου ιλύος	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8632.03	τεμ.	2.00	115.00	229.99
39	Ανεμιστήρες	ΗΛΜ 32	ΗΛΜ Ν/8559.01.02	τεμ.	2.00	1,050.00	2,100.00
40	Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις	ΗΛΜ 15	ΗΛΜ Ν/8743	m ²	71.91	300.00	21,573.00
41	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με ηυξημένη μηχανουργική επεξεργασία (εργασία τόρνου, φρέζας, κυλίνδρου, boring)	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡΓ/ 11.05.03	kg	200.00	4.20	840.00

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	M.M	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο (€)
42	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡΓ/ 11.07.01	kg	200.00	0.11	22.00
43	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.06	kg	200.00	0.19	38.00
Σύνολο (€)							354,000.00
Σύνολο έργων ΠΜ (€)							94,000.00
Σύνολο έργων ΗΜ (€)							260,000.00

Πίνακας 4-9: Προϋπολογισμός Κτιρίου Ενέργειας

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	M.M	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ							
Χωματουργικά έργα							
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	ΥΔΡ 6054	ΥΔΡ Γ/ 3.17	m ³	172.00	2.50	430.00
2	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	ΥΔΡ 6067	ΥΔΡ Γ/5.09.02	m ³	70.00	27.10	1,897.00
Φέρων οργανισμός κτιρίου							
3	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ 6301	ΥΔΡ Γ/ 9.01	m ²	462.00	7.60	3,511.20
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	ΥΔΡ 6323	ΥΔΡ Γ/ 9.10.01	m ³	22.00	62.00	1,364.00
5	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	ΥΔΡ 6329	ΥΔΡ Γ/ 9.10.06	m ³	136.00	86.00	11,696.00
6	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	ΥΔΡ 6311	ΥΔΡ Γ / 9.26	kg	16,320.00	0.90	14,688.00
Λοιπά οικοδομικά - Ηλεκτρομηχανολογικά έργα κτιρίου							
7	Λοιπά οικοδομικά έργα	-	-	m ²	107.00	500.00	53,500.00
Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές							
8	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.05.02	kg	668.25	1.90	1,269.68
9	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.06	kg	668.25	0.19	126.97

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
10	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.07.02	kg	668.25	0.29	193.79
11	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.09	kg	668.25	0.21	140.33
12	Κιγκλίδωμα από σιδηροσωλήνες	ΥΔΡ 6810	ΥΔΡ Γ/ 11.11	m	36.00	57.00	2,052.00
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ							
13	Πίνακας ΜΤ - Μετασχηματιστής	ΗΛΜ 57	ΗΛΜ Ν/8954.01.09	τεμ.	1.00	44,123.33	44,123.33
14	Ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις	ΗΛΜ 55	ΗΛΜ Ν/8740	τεμ.	1.00	200,000.00	200,000.00
15	Σύστημα αυτοματισμού	ΗΛΜ 87	ΗΛΜ Ν/62.10	τεμ.	1.00	50,000.00	50,000.00
16	Η/Ζ	ΗΛΜ 58	8959.20	τεμ.	1.00	55,447.39	55,447.39
17	Ηχοπαγίδες	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/8618	τεμ.	3.00	4,200.00	12,600.00
18	Φυσητήρες δεξαμενής αερισμού	ΗΛΜ 21	ΗΛΜ Ν/8218.01	τεμ.	3.00	13,830.56	41,491.68
19	Μονοράγα	ΗΛΜ 63	ΗΛΜ Ν/9250.02	τεμ.	2.00	7,000.00	14,000.00
20	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN150	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.05	m	30.00	168.00	5,040.00
21	Ανεμιστήρες	ΗΛΜ 32	ΗΛΜ Ν/8559.01.02	τεμ.	2.00	1,050.00	2,100.00
22	Δικλείδα πεταλούδας DN150	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9150.03.02	τεμ.	4.00	2,030.70	8,122.80
23	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με ηυξημένη μηχανουργική επεξεργασία (εργασία τόννου, φρέζας, κυλινδρου, boring)	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡΓ/ 11.05.03	kg	200.00	4.20	840.00
24	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡΓ/ 11.07.01	kg	200.00	0.11	22.00
25	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.06	kg	200.00	0.19	38.00
26	Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις	ΗΛΜ 15	ΗΛΜ Ν/8743	m ²	107.14	300.00	32,142.00
						Σύνολο (€)	557,000.00
						Σύνολο έργων ΠΜ (€)	91,000.00
						Σύνολο έργων ΗΜ (€)	466,000.00

Πίνακας 4-10: Προϋπολογισμός Κτηρίου Διοίκησης

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ							
Χωματουργικά έργα							
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	ΥΔΡ 6054	ΥΔΡ Γ/ 3.17	m ³	172.00	2.50	430.00
Φέρων οργανισμός κτηρίου							
2	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ 6301	ΥΔΡ Γ/ 9.01	m ²	755.00	7.60	5,738.00
3	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	ΥΔΡ 6323	ΥΔΡ Γ/ 9.10.01	m ³	24.00	62.00	1,488.00
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	ΥΔΡ 6329	ΥΔΡ Γ/ 9.10.06	m ³	181.00	86.00	15,566.00
5	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	ΥΔΡ 6311	ΥΔΡ Γ / 9.26	kg	21,720.00	0.90	19,548.00
Λοιπά οικοδομικά - Ηλεκτρομηχανολογικά έργα κτηρίου							
6	Λοιπά οικοδομικά έργα		-	m ²	138.40	700.00	96,880.00
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ							
7	Εργαστήριο	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8950	σετ.	1.00	17,652.00	17,652.00
8	Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις	ΗΛΜ 15	ΗΛΜ Ν/8743	m2	138.40	500.00	69,200.00
						Σύνολο (€)	227,000.00
						Σύνολο έργων ΠΜ (€)	140,000.00
						Σύνολο έργων ΗΜ (€)	87,000.00

Πίνακας 4-11: Προϋπολογισμός Αντλιοστασίου Στραγγιδίων

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ							
Χωματουργικά έργα							
1	Εκσκαφή θεμελίων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με μεταφορά	ΥΔΡ 6054	ΥΔΡ Γ/ 3.17	m ³	30.00	2.50	75.00

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
Κατασκευές από σκυρόδεμα και φρεάτια - Στεγανοποιήσεις αρμοί							
2	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ 6301	ΥΔΡ Γ/ 9.01	m ²	77.00	7.60	585.20
3	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	ΥΔΡ 6323	ΥΔΡ Γ/ 9.10.01	m ³	1.50	62.00	93.00
4	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	ΥΔΡ 6331	ΥΔΡ Γ/ 9.10.07	m ³	13.00	95.00	1,235.00
5	Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	ΥΔΡ 6320.1	ΥΔΡ Γ/9.23.04	kg	26.00	0.48	12.48
6	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C	ΥΔΡ 6311	ΥΔΡ Γ / 9.26	kg	1,950.00	0.90	1,755.00
7	Πρόσθετη τιμή για την διαμόρφωση επιμελημένων τελειωμάτων επιφανειών σκυροδέματος	ΥΔΡ 6304	ΥΔΡ Γ/ 9.06	m ²	77.00	6.00	462.00
8	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm	ΥΔΡ 6373	ΥΔΡ Γ/10.02.01	m	8.80	12.40	109.12
9	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυσουλφιδικής βάσεως	ΥΔΡ 6373	ΥΔΡ Γ/10.03.02	m	18.00	17.10	307.80
Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές							
10	Χαλύβδινες βαθμίδες με επένδυση από συνθετικά υλικά	ΥΔΡ 6753	ΥΔΡ Γ 11.04	τεμ.	10.00	7.10	71.00
11	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.05.02	kg	342.38	1.90	650.51
12	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.06	kg	342.38	0.19	65.05
13	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.07.02	kg	342.38	0.29	99.29
14	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.09	kg	342.38	0.21	71.90
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ							
15	Αντλίες στραγγιδίων	ΗΛΜ 21	ΗΛΜ Ν/8217.09	τεμ.	3.00	5,404.00	16,212.00
16	Διακόπτες στάθμης	ΗΛΜ 62	ΗΛΜ Ν/8632.03	τεμ.	3.00	115.00	344.99
17	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN65	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.02	m	7.00	66.50	465.50
18	Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας DN80	ΗΛΜ 5	ΗΛΜ Ν/9101.02.03	m	12.00	84.00	1,008.00

A/A	Εργασία	Κωδικός αναθεώρησης	Άρθρο	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
19	Περιστροφικός γερανός	ΗΛΜ 63	ΗΛΜ Ν/9250.01	τεμ.	1.00	1,841.00	1,841.00
20	Βαλβίδα αντεπιστροφής DN65	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/8127.03	τεμ.	2.00	422.58	845.15
21	Δικλείδα σύρτου DN65	ΗΛΜ 12	ΗΛΜ Ν/9150.01.02	τεμ.	2.00	154.98	309.96
22	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με ηυξημένη μηχανουργική επεξεργασία (εργασία τόννου, φρέζας, κυλίνδρου, boring)	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡΓ/ 11.05.03	kg	100.00	4.20	420.00
23	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡΓ/ 11.07.01	kg	100.00	0.11	11.00
24	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	ΥΔΡ 6751	ΥΔΡ 11.06	kg	100.00	0.19	19.00
Σύνολο (€)							28,000.00
Σύνολο έργων ΠΜ (€)							6,000.00
Σύνολο έργων ΗΜ (€)							22,000.00