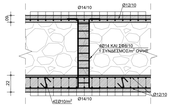
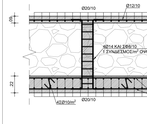
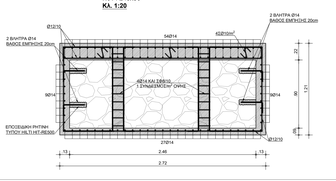
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π001 304x76, Π002 321x76, Π003 320x70, Π004 272x72, Π031 165x85, Π032 217x90
ΚΛ. 1:20



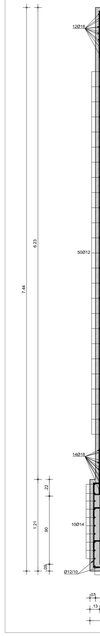
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π005 510x72
ΚΛ. 1:20



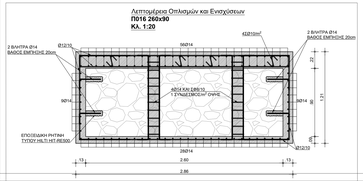
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π014 246x90
ΚΛ. 1:20



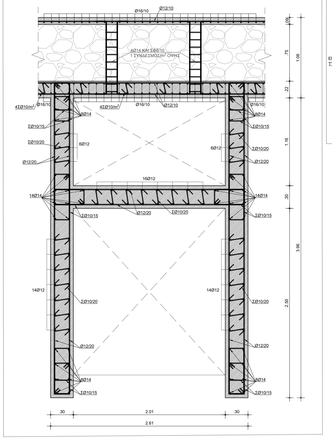
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π015 264x90
Τ016 645/30
ΚΛ. 1:20



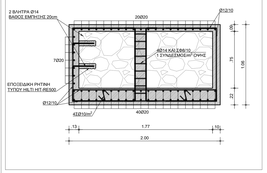
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π016 260x90
ΚΛ. 1:20



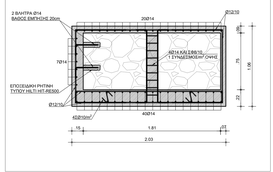
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π006 3013x75
Τ008 200/30, Τ019 415/30, Τ021 415/30
Τ009 200/30, Τ022 415/30, Τ023 415/30
ΚΛ. 1:20



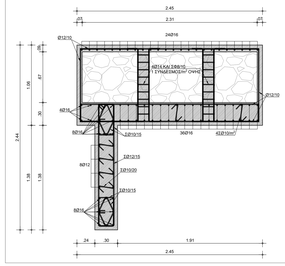
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π007 177x75
ΚΛ. 1:20



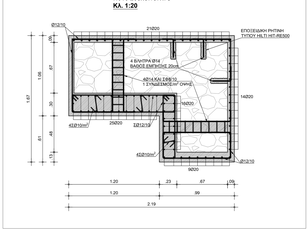
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π008 181x76
ΚΛ. 1:20



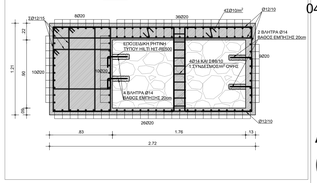
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π009 231x67
ΚΛ. 1:20



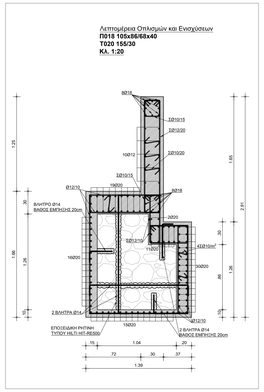
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π010 203x67/67x78
ΚΛ. 1:20



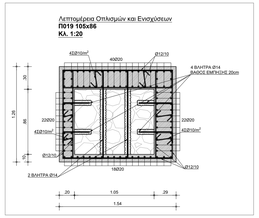
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π013 175x90
ΚΛ. 1:20



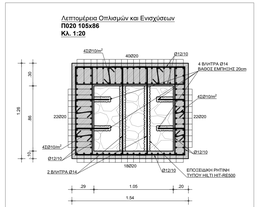
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π018 105x86/61x40
Τ020 155/30
ΚΛ. 1:20



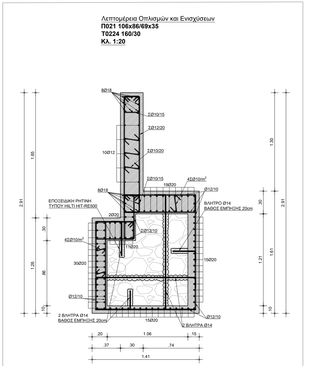
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π019 414x86
ΚΛ. 1:20



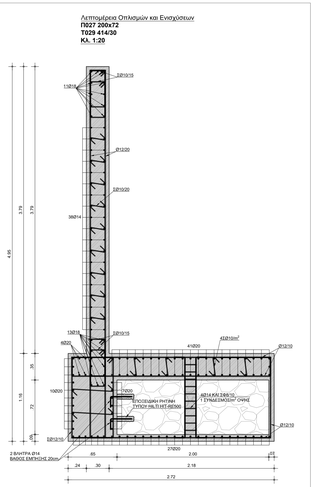
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π020 105x86
ΚΛ. 1:20



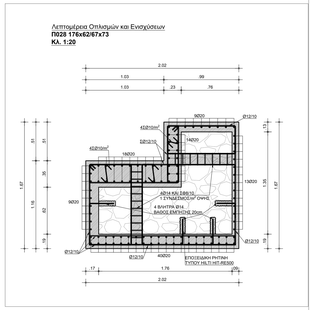
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π021 106x86/69x35
Τ0224 160/30
ΚΛ. 1:20



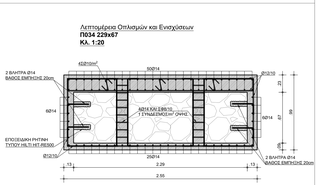
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π027 200x72
Τ029 414/30
ΚΛ. 1:20



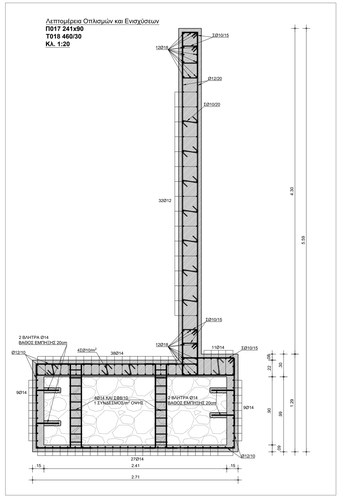
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π028 176x626/67x73
ΚΛ. 1:20



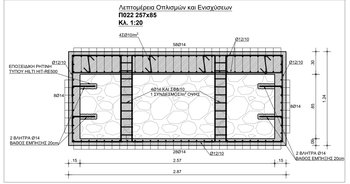
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π034 229x67
ΚΛ. 1:20



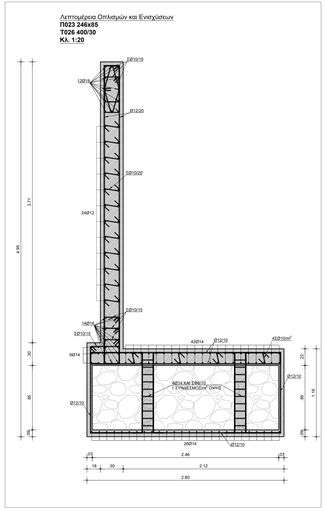
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π017 241x90
Τ018 460/30
ΚΛ. 1:20



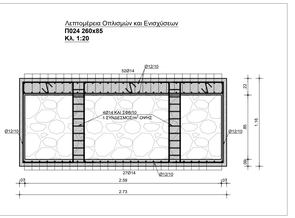
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π022 257x85
ΚΛ. 1:20



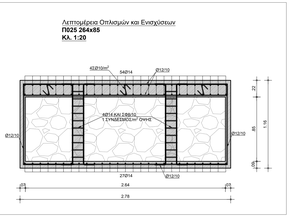
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π023 246x85
Τ026 400/30
ΚΛ. 1:20



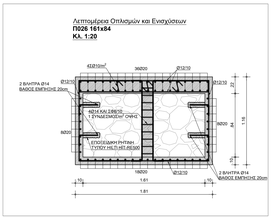
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π024 260x85
ΚΛ. 1:20



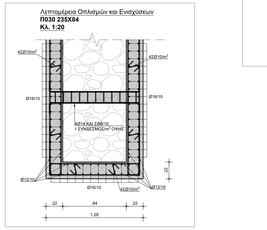
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π025 264x85
ΚΛ. 1:20



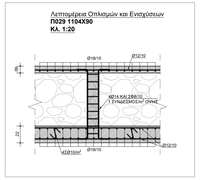
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π026 161x84
ΚΛ. 1:20



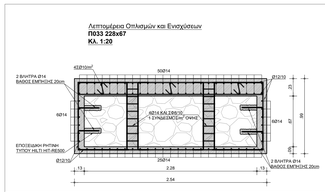
Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π030 230X84
ΚΛ. 1:20



Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π029 1104X90
ΚΛ. 1:20



Λεπτομέρεια Οπλισμών και Ενισχύσεων
Π033 229x67
ΚΛ. 1:20



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

Λιθοδομή

Οπλισμένο σκυρόδεμα

ALEXANDROS THEOFANOPOULOS
04/03/2025 13:17

Anna Oikonomou
04/03/2025 22:27

Digitally signed by KONSTANTINOS FRISIRAS
Date: 2025.03.05 12:31:31 +02'00'

ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ

1. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ:
- Ευρωκώδικας 0: Βάσεις σχεδιασμού δομημάτων
- Ευρωκώδικας 1: Δράσεις σε δομήματα
- Ευρωκώδικας 2: Σχεδιασμός κατασκευών από Σκυρόδεμα
- Ευρωκώδικας 8: Σχεδιασμός κατασκευών από Τοιχοποιία
- Ευρωκώδικας 7: Γεωτεχνικός σχεδιασμός
- Ευρωκώδικας 8: Αντισεισμικός σχεδιασμός
- ΚΑΝΕΠΕ: Κανονισμός Επεμβάσεων 2012 (3η Αναθεώρηση 2022)
- ΚΑΔΕΤ: Κανονισμός για Αποτίμηση και Διαστ/κές Επεμβάσεις Τοιχοποιίας 2022
- Κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμένου Σκυροδέματος (ΚΤΧ-2008)
- Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ-2016)
- Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) (ΦΕΚ Β 2221/30.07.2012)

2. ΥΛΙΚΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ:

Κατασκευές από Φέρουσα Τοιχοποιία:
- Επιπεδο Γνώσης Σ.Α.Δ. ναφπιάμενης τοιχοποιίας: KL2- Ικανοποιητική.
- Τύπος Τοιχοποιίας και Υφιστάμενων Λιθοσωμάτων:
  - Τρίστρωτη Αργολιθοδομή,
  - Συμπαγείς Οπτοπλίνθοι,
  - Εξδοτοι Οπτοπλίνθοι.
- Ποιότητα Χαλύβδι Βάσει εργαστηριακών αποτελεσμάτων
- Ποιότητα Σκυροδέματος: Βάσει εργαστηριακών αποτελεσμάτων

3. ΝΕΑ ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ:
- Σκυρόδεμα μανδυών C30/37
- Σκυρόδεμα τοιχωμάτων C25/30
- Σκυρόδεμα πλακών C25/30
- Σκυρόδεμα θεμελίωσης C25/30
- Χάλυβας οπλισμού B500C
- Έντμια εκτύμησης τριαξονικής σύνθλιψης f_{cd}=10MPa

4. ΒΑΡΗ ΚΑΙ ΦΟΡΤΙΣΕΙΣ:
- Οπλισμένο σκυρόδεμα: 25.00 kN/m^3
- Λιθόσωμα αργολιθοδομής: Ειδικό βάρος (από εργαστηριακή μέτρηση) 27.54 kN/m^3
- Συνδετικό Κονίαμα Αργολιθοδομής: Ειδικό βάρος (από εργαστηριακή μέτρηση) 17.00 kN/m^3
- Διάτρητα οπτοπλίνθοι (ποσοστό οπών >40%) και Λιθαρισκονίαμα: Ειδικό βάρος 16.00 kN/m^3
- Συμπαγής οπτοπλίνθοι και Λιθαρισκονίαμα: Ειδικό βάρος 18.00 kN/m^3
- Υφιστάμενα Δάπεδα και Κονίαματα δαπέδων: Ειδικό βάρος 29.00 kN/m^3
- Κινητά Φορτία: Κατηγορία χρήσης C3 (μουσεία): q_k=5.00 kN/m^2, Q_k=4.00 kN
  Χώρια αποθήκευσης: 7.50 kN/m^2
- Συνδυστικός χρόνος ορόφων φ=0.80 (γενικά) και φ=1.00 (δώμα)

5. ΣΕΙΣΜΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ:
- Ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας: Z1 (Δήμος Τρικκαίων)
- Εδαφική Επιτάχυνση του εδάφους: a_g=0.16g (Εθνικό Προσάρτημα EC-8)
- Κατάταξη Εδάφους Θεμελίωσης (βάσει EC-8): Κατηγορία C
- Φάσμα Σχεδιασμού: Τύπος I
- Κατηγορία Σπουδαιότητας: IV
- Φασματικός Συντελεστής Θεμελίωσης: S=1.15, T_B(s)=0.20, T_C(s) =0.60 και T_D(s)=2.50

6. ΜΕΛΕΤΗ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΝΑΝΤΙ ΣΕΙΣΜΟΥ:
- Εφαρμογή Υπερωθήσεις Ανάλυσης (Pushover Analysis) επί του προσομοιώματος Φέρουσας Τοιχοποιίας και Οπλισμένου Σκυροδέματος
- Κατανομής Οριζόντιας Φόρτισης: Α': Ομοιόμορφη και Β' Ιδιομορφική.
- Εξετιμόμενης Στάθμης Επικαλυπτικότητας:
  - Σημαντικές Βλάβες SD (B1): Πιθανότητα Υπέρβασης 10% στον συμβατικό χρόνο ζωής του έργου (50 χρόνια).
  - Περιορισμού Βλαβών DL (A2): Πιθανότητα Υπέρβασης 30% στον συμβατικό χρόνο ζωής του έργου (50 χρόνια).

ΕΡΓΟ

ΕΠΙΣΚΕΥΗ, ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΤΑΣΣΟΥ ΤΡΙΚΑΛΩΝ ΣΕ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΤΡΙΚΑΛΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ / ΒΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ / ΤΕΥΧΟΥΣ: **ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΕΙΣ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΙΣΟΓΕΙΟΥ**

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ / ΤΕΥΧΟΥΣ: **ΣΤ ΕΦ Σ-21**
Κλίμακα: 1:20
23 - 08 - 2024

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ / ΕΔΑΦΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ:
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΕΠΕ ΓΡΑΜΜΑΤΟΠΟΥΛΟΣ - ΠΑΝΟΥΤΑΚΗΣ
Βασ. Σοφίας 110 Αθήνα 11521 τηλ: 2107464908 email: g-p@g-p.gr
ΚΙΖΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΕΣ ΙΚΕ
Υψωλάντου 72, Αθήνα 10558, τηλ: 2103430362, email: studio@kizisstudio.com

ΣΥΝΤΑΞΗ ΜΕΛΕΤΗ:
Ι. ΜΑΥΡΑΚΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ - ΓΡΑΦΕΙΟ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΕ
Λεωφ. Κων/νου Καραμανλή 145, Θεσσαλονίκη 54249, τηλ: 2310320609, email: info@mavrakis.eu.gr

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ / ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ:
Π. - Τ. ΖΑΝΝΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΕΜ
Αριστοτέλους 17, Κηφισιά 14563, τηλ: 2106203301, email: mail@zannis.gr

ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ:
Ι. ΜΑΥΡΑΚΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ - ΓΡΑΦΕΙΟ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΕ
Λεωφ. Κων/νου Καραμανλή 145, Θεσσαλονίκη 54249, τηλ: 2310320609, email: info@mavrakis.eu.gr

ΣΥΝΤΑΞΗ ΣΧΕΔΙΟΥ / ΤΕΥΧΟΥΣ:

Ι. ΜΑΥΡΑΚΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ Α.Ε.
ΙΩΑΝΝΗΣ Ι. ΜΑΥΡΑΚΗΣ
ΑΡ.Μ.Τ.Ε.Ε. 94.0000
Α.Φ.Μ. 094128881 - Δ.Ο.Υ. Α΄ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ

IOANNIS MAVRAKIS
Digitally signed by IOANNIS MAVRAKIS
Date: 2025.01.24 14:20:20 +02'00'

ΕΚΤΥΠΕΣ:

ΝΟ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΙΣ
01	16/12/2024	Παρατηρήσεις εγγράφου Α.Π. 530920	