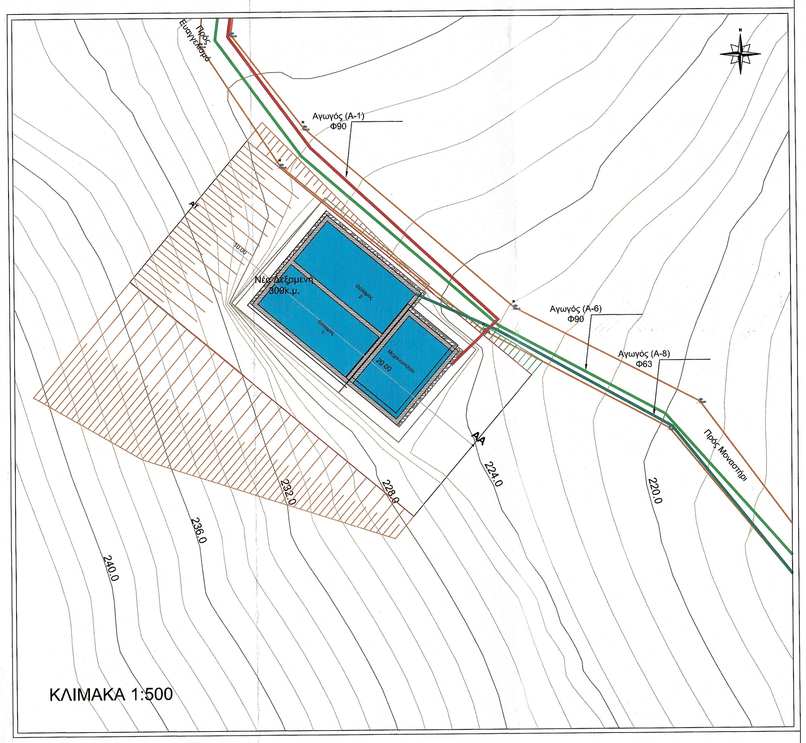
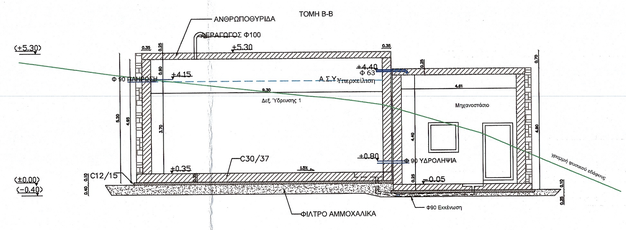
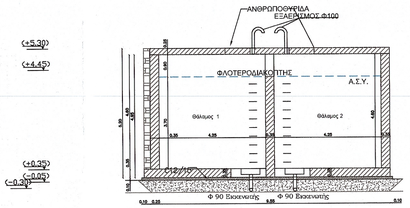
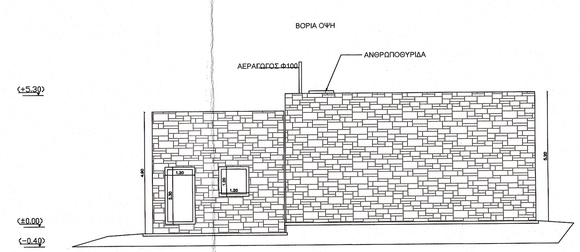
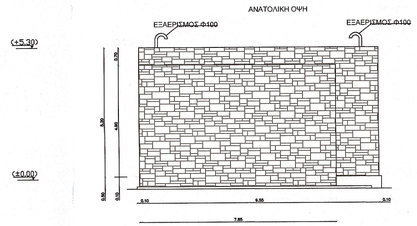
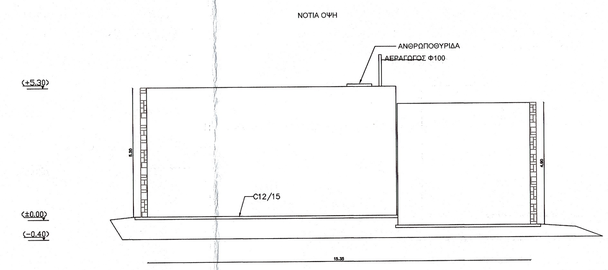


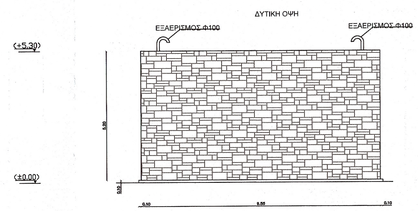


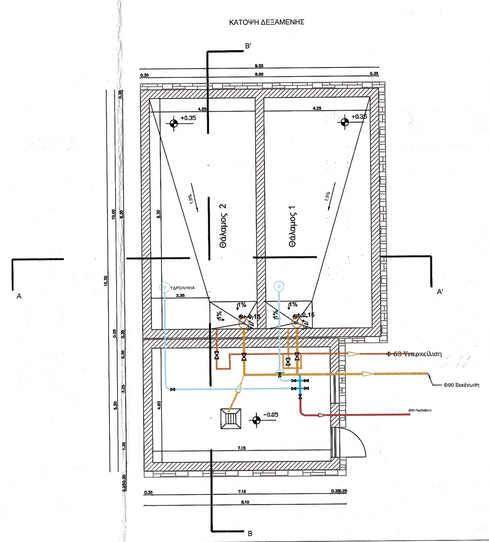


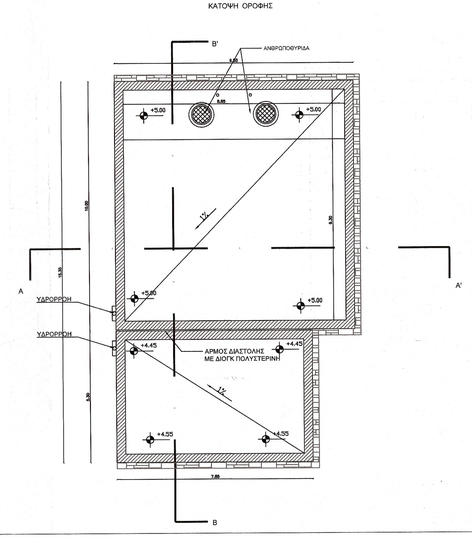












ANDREAS DROSAKIS Digitally signed by ANDREAS DROSAKIS Date: 2024.09.03 13:50:05 +03'00'

ΕΜΒΑΔΟΜΕΤΡΗΣΗ - ΟΓΚΟΜΕΤΡΗΣΗ

Εμβαδόν δεξαμενής=9.30x4.25x2=79,05m2

Όγκος δεξαμενής=79.05x3.80=300,39m3

ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ

Τίτλος Έργου

ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΔΑΣΟΚΤΗΜΑΡΤΟΣ ΤΗΣ Ι.Μ. ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ

Θέση Έργου

"Άγιος Παντελεήμονας" Δασοκτήματος Ι.Μ.Μεγίστης Λαύρας

Εργοδότης

ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ

Κατηγορία Έργου

ΕΡΓΟ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Δομικό σύνολο

ΥΔΑΤΟΔΕΞΑΜΕΝΗ

Δομικό τμήμα

ΔΕΞΑΜΕΝΗ 300Κ.Μ.

Είδος μελέτης (Προμελέτη, Οριστική, Εφαρμογής)

ΟΡΙΣΤΙΚΗ

Είδος σχεδίου

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ - ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ

Θέμα σχεδίου

ΚΑΤΟΨΗ-ΤΟΜΕΣ-ΟΨΕΙΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ

Τρόπος Σχεδίασης

Ηλεκτρονικός

Ημερομηνία Έκδοσης Μελέτης

ΙΟΥΛΙΟΣ 2023

Αριθμός Έκδοσης

ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Ε.Ε.
Μελέτες | Εφαρμογές
Β. Τρίβιλιση 1, Τ.Κ. 57001 Θέρμη, Θεσ/νίκη
Τηλ./Fax: 2310.989.440 & 2310.460.482
www.daktilios.com | e-mail: info@daktilios.com

Θεσσαλονίκη 2/10/2023
ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ
Κλεάνθης Δημόπουλος
Δ.Ο.Υ. Έργων Μηχανικός Τ.Ε.

Στυλιανός Κουρτέσης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Α' Β.

ΤΑΝΤΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΠΕ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ με Α Β.

Κλίμακα: 1:100/ 1:200

Διάσταση σχεδίου: X= 120cm Y= 70cm

Έγκριση

Αριθμός σχεδίου: A17

Α/Α Αρχείου μελετών

Α/Α Αρχείου σχεδίων

Μελετητής

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΟΥΛΙΚΙΩΤΗΣ Ε.Ε.
ΕΓΓΕΓΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΑΜ.ΣΕΕ: 17850
Β. ΤΑΣΣΑΚΗ 1 - ΘΕΡΜΗ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΤΗΛ.&FAX: 2310 989.440 - FAX: 2310 460.482
Τ.Θ 984 - ΔΟΥ: Δ' ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ

Ημερομηνία / Σφραγίδα / Υπογραφή

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΧΑΡΑΣΑΤΖΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΔΕΙΑΣ ΕΡΓΟΥ ΤΕΕ 65341
ΒΑΣ. ΤΑΒΑΚΗ 1 - Τ.Κ. 57001 - ΘΕΡΜΗ
ΤΗΛ - ΦΑΞ: 2310 989.440 / 460.482
email: info@daktilios.com

Έλεγχος

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Θεσσαλονίκη 4/10/2023
Ο Προϊστάμενος Τμήματος Έργων Υποδομής

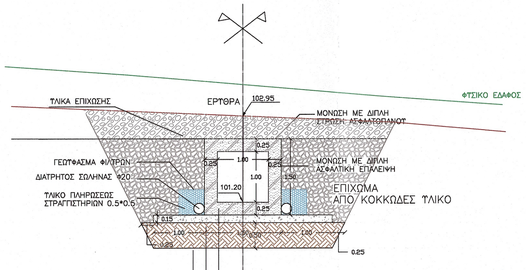
Θεώρηση

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ Ι. ΧΑΡΑΛΑΜΠΑΠΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕ Α Β.

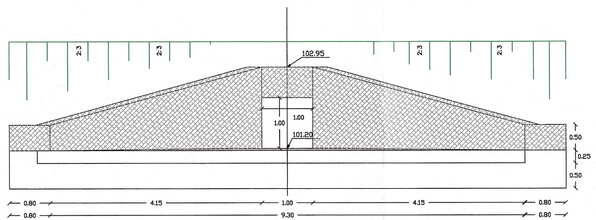
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Θεσσαλονίκη 7/10/2023
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Γεώργιος Ματραπάζης
Πολιτικός Μηχανικός με Α' Β.

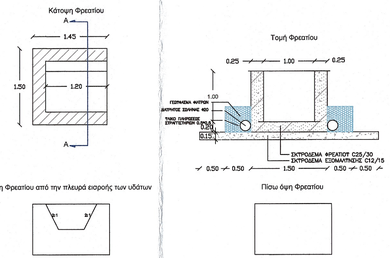
Κ.Ο. 1Χ1
ΕΓΚΑΡΣΙΑ ΤΟΜΗ ΟΧΕΤΟΥ ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ
ΚΛ. 1:50



ΟΨΗ ΕΙΣΟΔΟΥ - ΕΞΟΔΟΥ
ΚΛ. 1:50

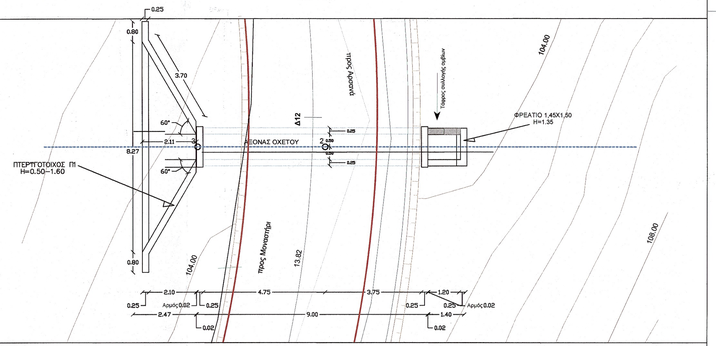


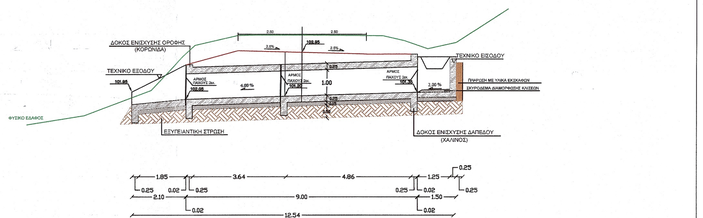
ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ & ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ
κλ.: 1:50



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:
– Ο ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΕΤΑΙ ΑΠΟ B500s Φ10/20 ΚΑΙ ΕΙΝΑΙ 75,93kg/m3
– ΤΟ ΤΨΟΣ ΤΟΥ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΕΙΝΑΙ ΜΕΤΑΒΑΗΤΟ ΚΑΙ ΚΙ ΕΞΑΡΤΑΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΒΑΘΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΟΧΕΤΟΥ
– ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΕΙΣΡΟΗΣ ΤΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΩΝ ΤΗΣ ΤΑΦΡΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΕΤΑΙ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΟΥΣ ΜΟΡΦΗΣ ΟΠΩΣ ΦΑΙΝΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΤΗΣ ΟΨΗΣ

ΤΕΧΝΙΚΟ Τ1
ΚΑΤΟΨΗ ΚΙΒΩΤΟΕΙΔΗΣ ΟΧΕΤΟΥ 1Χ1
Χ.Θ. 0+360,25
ΚΛ: 1:100





ΥΨΟΜΕΤΡΑ ΕΡΥΘΡΑΣ	102.95		
ΥΨΟΜΕΤΡΑ ΕΔΑΦΟΥΣ	103.63		
ΥΨΟΜΕΤΡΑ ΠΥΘΜΕΝΑ ΡΟΗΣ	101.3		
ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ/ΚΛΙΣΕΙΣ	1.75 m / 4.0%	9.00m/4.00%	1.40m/ 2.00%
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΧΕΤΟΥ	ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΙΣΟΔΟΥ	ΚΙΒΩΤΟΕΙΔΗΣ ΟΧΕΤΟΣ 1Χ1	ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΙΣΟΔΟΥ

ΜΗΚΟΤΟΜΗ ΚΙΒΩΤΟΕΙΔΗΣ ΟΧΕΤΟΥ 1Χ1
Χ.Θ. 0+360,25
ΚΛ: 1:100

ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ

Τίτλος έργου:
ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΔΑΣΟΚΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ Ι.Μ. ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ

Τίτλος σχεδίου:
ΠΡΟΤΑΣΗ

Ιερό Καθίδρυμα / Μονή:
Ιερά Μονή Μεγίστης Λαύρας

Δομικό σύνολο:
Μοναστηριακό Δασόκτημα

Δομικό τμήμα:
Δασική οδός "Μοναστήρι-Αρασανές" L=1+283,14χλμ.

Κατηγορία έργου:
Βελτίωση

Είδος σχεδίων:
Τεχνικό

Είδος μελέτης (οικοτιμότητας, προμελέτη, οριστική, εφαρμογής):
Οριστική

Θέμα σχεδίου:
Κάτοψη Τομή Όψη Κιβ. Οχετού 1x1

Έκδοση μελέτης:
Ιούλιος 2023

ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Ε.Ε.
Μελέτες | Εφαρμογές
Ν. Τυρίνθια 1, Τ.Κ. 57001 Θέρμη, Θεσσαλονίκη
Τηλ./Fax: 2310 989.440 & 2310.460.482
www.daktilios.com | e-mail: info@daktilios.com

Κλίμακα:
1:50 / 1:100

Αριθμός σχεδίου:
Τ-1

Μελετητές:
ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΤΟΥΠΛΙΚΙΩΤΗΣ Ε.Ε.
Μελέτες - Εφαρμογές Τεχνικών Έργων
ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΤΟΥΠΛΙΚΙΩΤΗΣ Ε.Ε.
ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΑΔΕΙΤΕΕ: 17850
Ν. ΤΥΡΙΝΘΙΑ 1 - ΘΕΡΜΗ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΤΗΛ.: 2310 989.440 - FAX: 2310 460.482
ΑΦΜ: 094708084 - ΔΟΥ: Σ' ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΡΑΣΑΤΖΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΟΥ ΤΕΕ 65341
ΒΑΣ. ΤΑΛΙΑΔΟΥ 1 - ΤΚ: 57001 • ΘΕΡΜΗ
ΤΗΛ - FAX: 2310 989.440 / 460.482
email: info@daktilios.com

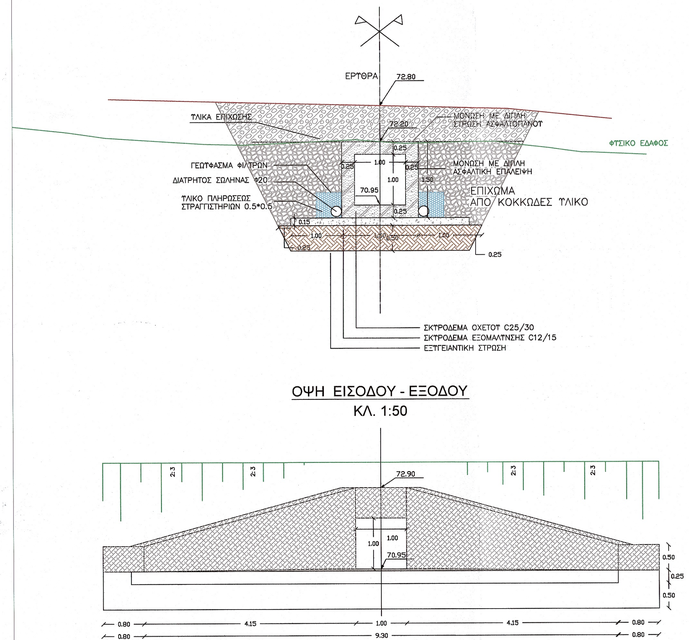
Για τον έλεγχο: Θεσσαλονίκη 2/10/2023
ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Ημερομηνία / Σφραγίδα / Υπογραφή

Έλεγχος / Ο Προϊστάμενος τμήματος
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Θεσσαλονίκη 4/10/2023
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Έργων Υποδομής
ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ Χ. ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕ Α' Β.

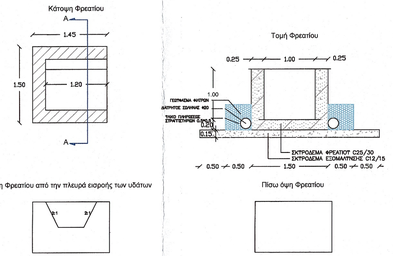
Θεώρηση / Ο Διευθυντής της Τ.Υ.
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Θεσσαλονίκη 4/10/23
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΗΣ Τ.Υ.
ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
Γεώργιος Ματραπάζης
Πολιτικός Μηχανικός με Α' Β.

Κ.Ο. 1Χ1
ΕΓΚΑΡΣΙΑ ΤΟΜΗ ΟΧΕΤΟΥ ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ
ΚΛ. 1:50

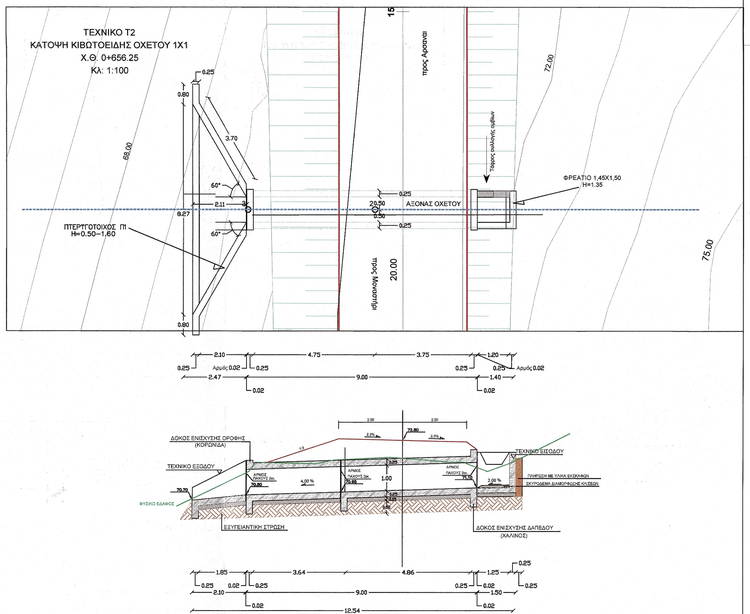


ΟΨΗ ΕΙΣΟΔΟΥ - ΕΞΟΔΟΥ
ΚΛ. 1:50

ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ & ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ
κλ.: 1:50



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:
– Ο ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΕΤΑΙ ΑΠΟ B500a Φ10/20 ΚΑΙ ΕΙΝΑΙ 75,93kg/m3
– ΤΟ ΠΧΟΣ ΤΟΥ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΕΙΝΑΙ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟ ΚΑΙ ΚΙ ΕΞΑΡΤΑΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΒΑΘΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΟΧΕΤΟΥ
– ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΕΙΣΡΟΗΣ ΤΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΤΗΣ ΤΑΦΡΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΕΤΑΙ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΟΥΣ ΜΟΡΦΗΣ ΟΠΩΣ ΦΑΙΝΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΤΗΣ ΟΨΗΣ



ΥΨΟΜΕΤΡΑ ΕΡΥΘΡΑΣ		72.90		
ΥΨΟΜΕΤΡΑ ΕΔΑΦΟΥΣ		72.20		
ΥΨΟΜΕΤΡΑ ΠΥΘΜΕΝΑ ΡΟΗΣ		70.95		
ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ/ΚΛΙΣΕΙΣ	1.75 m / 4.00%	9.00m/4.00%	1.40m/ 2.00%	
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΧΕΤΟΥ	ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΙΣΟΔΟΥ	ΚΙΒΩΤΟΕΙΔΗΣ ΟΧΕΤΟΣ 1Χ1	ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΙΣΟΔΟΥ	

ΜΗΚΟΤΟΜΗ ΚΙΒΩΤΟΕΙΔΗΣ ΟΧΕΤΟΥ 1Χ1
Χ.Θ. 0+656.25
ΚΛ: 1:100

ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ

Τίτλος έργου:
ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΔΑΣΟΚΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ Ι.Μ. ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ

Τίτλος σχεδίου:
ΠΡΟΤΑΣΗ

Ιερά Καθίδρυμα / Μονή:
Ιερά Μονή Μεγίστης Λαύρας

Δομικό σύνολο:
Μοναστηριακό Δασόκτημα

Δομικό τμήμα:
Δασικά οδός "Μοναστήρι-Αρσανάς" L=1+283,14χλμ.

Κατηγορία έργου:
Βελτίωση

Είδος σχεδίων:
Τεχνικό

Είδος μελέτης (οικοτμήματος, προμελέτη, οριστική, εφαρμογής):
Οριστική

Θέμα σχεδίου:
Κάτοψη Τομή Όψη Κιβ. Οχετού 1χ1

Έκδοση μελέτης:
Ιούλιος 2023

ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Ε.Ε.
Μελέτες | Εφαρμογές
Β. Γεώργιου 1, Τ.Κ. 57001 Θέρμη, Θεσσ/νίκη
Τηλ./Fax: 2310.809.660 & 2310.680.402
www.dakitilios.com | e-mail: info@dakitilios.com

Κλίμακα:
1:50 / 1:100

Αριθμός σχεδίου:
Τ-2

Μελετητές:
ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΤΟΥΠΛΙΚΙΩΤΗΣ Ε.Ε.
Μελέτες - Εφαρμογές Τεχνικών Έργων
ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΤΟΥΠΛΙΚΙΩΤΗΣ Ε.Ε.
ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΑΡΙΘΕΣ: 17850
Β. ΤΑΒΑΚΗ 2 - ΘΕΡΜΗ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΤΗΛ.: 2310 689.440 - FAX: 2310 660.482
ΑΦΜ: 800470884 - ΔΟΥ: Σ' ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

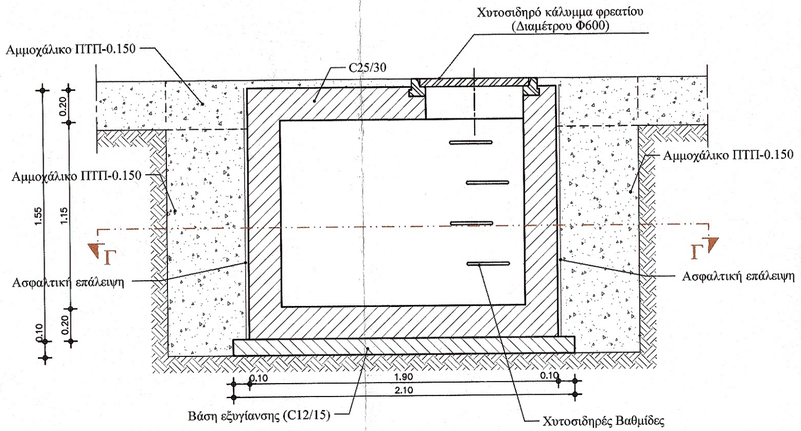
ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΡΑΣΑΤΖΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ ΤΕΕ 65341
ΒΑΣ. ΤΑΒΑΚΗ 2 Τ.Κ: 57001 • ΘΕΡΜΗ
ΤΗΛ - ΦΑΞ: 2310 689.440 / 660.482
email: info@dakitilios.com

Ημερομηνία / Σφραγίδα / Υπογραφή

Για τον έλεγχο: Θεσσαλονίκη 9/10/2023
ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ
Μιχαηλίδης Μιχαήλ
Πτυχ. Δομ. Έργων
Μηχανικός Τ.Ε.

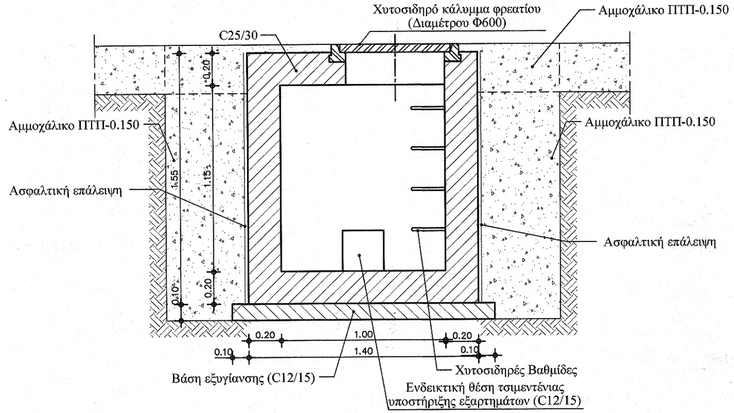
Έλεγχος / Ο Προϊστάμενος τμήματος
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Θεσσαλονίκη 4/10/2023
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Έργων Υποδομής
ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕ Α΄Β.

Θεώρηση / Ο Διευθυντής της Τ.Υ.
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Θεσσαλονίκη 4/10/2023
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
Γεώργιος Ματραπάζης
Πολιτικός Μηχανικός με Α΄Β

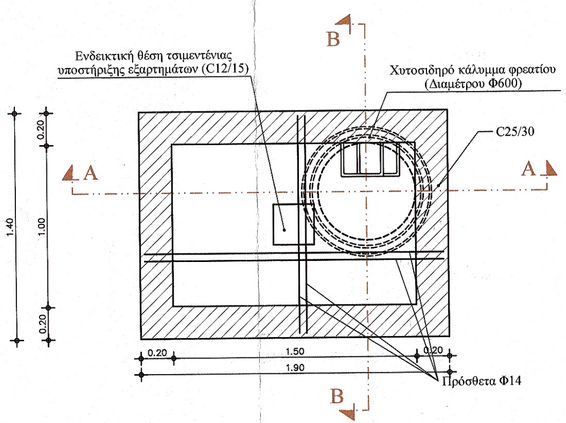


ΟΡΥΓΜΑ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ ΣΕ ΦΥΣΙΚΟ ΕΔΑΦΟΣ

ΤΟΜΗ Α-Α

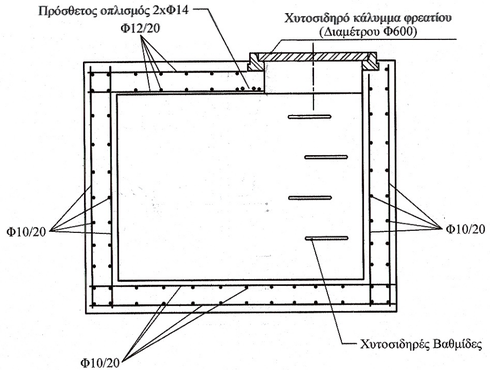


ΤΟΜΗ Β-Β



ΚΑΤΟΨΗ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ

ΤΟΜΗ Γ-Γ



ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ

ΤΟΜΗ Α-Α

ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ
ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ

Τίτλος Έργου

ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΔΑΣΟΚΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ Ι.Μ. ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ

Θέση Έργου

Ανατολικός Τομέας του Δασοκτήματος της Ι.Μ.Μεγίστης Λαύρας

Εργοδότης

ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ

Κατηγορία έργου

ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΕΡΓΟ

Δομικό σύνολο

ΔΙΚΤΥΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Δομικό τμήμα

ΦΡΕΑΤΙΟ

Είδος μελέτης (Προμελέτη, Οριστική, Εφαρμογής)

ΟΡΙΣΤΙΚΗ

Είδος σχεδίου

ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ

Θέμα σχεδίου

ΚΑΤΟΨΗ - ΤΟΜΕΣ

Τρόπος Σχεδίασης

Ηλεκτρονικός

Ημερομηνία Έκδοσης Μελέτης

ΙΟΥΛΙΟΣ 2023

Αριθμός Έκδοσης

Τροποποίηση

Θεσσαλονίκη 2/10/2023

ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ

Στυλιανός Κουρμπέτης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός με Α΄ β.

ΤΑΝΤΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΠΕ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ με Α΄β.

Κλεόνικος Αγογιάννης
Πτυχ. Δομ. Έργων
Μηχανικός Τ.Ε.

ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Ε.Ε.
Μελέτες | Εφαρμογές
Β. Ταβάκη 1, Τ.Κ. 57001 Θέρμη, Θεσ/νίκη
Τηλ./fax: 2310.989.440 & 2310.460.482
www.daktilios.com | e-mail: info@daktilios.com

Κλίμακα: 1 : 25

Διάσταση σχεδίου: X= 60cm Y= 30cm

Έγκριση

Α/Α Αρχείου μελετών

Α/Α Αρχείου σχεδίων

Αριθμός σχεδίου: A-15

Μελετητές

ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΤΟΥΠΚΙΩΤΗΣ Ε.Ε.
ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΑΜ ΤΕΕ: 47850
Β. ΤΑΒΑΚΗ 1 - ΘΕΡΜΗ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΤΗΛ./FAX: 2310 989.440 / FAX: 2310 460.482
ΑΦΜ: 800470834 - ΔΟΥ: Β' ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ

Ημερομηνία / Σφραγίδα / Υπογραφή

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΡΑΣΑΤΖΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ ΤΕΕ 65341
ΒΑΣ. ΤΑΒΑΚΗ 1 • ΤΚ: 57001 • ΘΕΡΜΗ
ΤΗΛ - ΦΑΞ: 2310 989.440 / 460.482
email: info@daktilios.com

Έλεγχος

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Θεσσαλονίκη.....
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Έργων Υποδομής

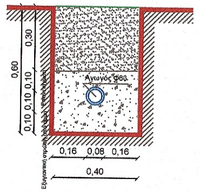
ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ Γ. ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕ Α΄β.

Θεώρηση

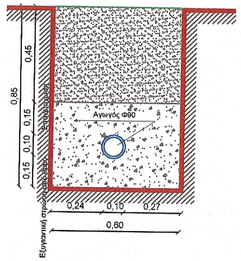
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Θεσσαλονίκη 4/10/2023
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Γεώργιος Μαυραπάζης
Πολιτικός Μηχανικός με Α΄β.

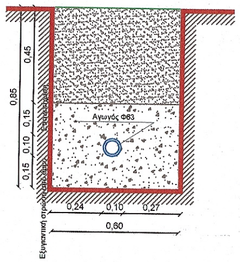
Τομή Σκάμματος
Αγωγού (Α-8) περιοχή "ι.κ. Αγίου Ιωάννη Χρυσοστόμου" σημείο (Σ6) έως σημείο (Σ7)



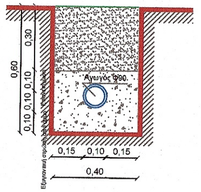
Τομή Σκάμματος
Αγωγού (Α-8) περιοχή "ι.κ. Αγίου Ιωάννη Χρυσοστόμου" σημείο (Σ6) έως σημείο (Σ8)



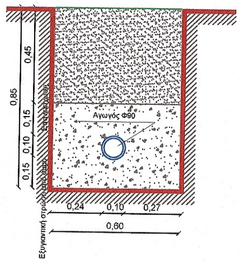
Τομή Σκάμματος
Αγωγού (Α-9) από "Ενεργειακό Κέντρο" σημείο (Σ9) έως "Αρσανά" σημείο (Σ10)



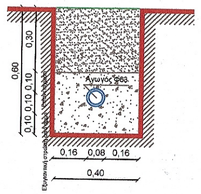
Τομή Σκάμματος
Αγωγού (Α-1) από "Πηγές Γουρνούδια" (Π-1 & Π-2) έως "Υδατοσυλλογη" σημείο (Σ1)



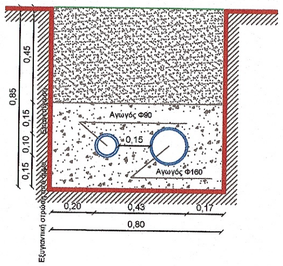
Τομή Σκάμματος
Αγωγού (Α-1) από "Υδατοσυλλογή" σημείο (Σ2) έως "Ευαγγελισμό" σημείο (Σ3)



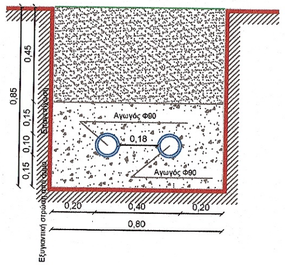
Τομή Σκάμματος
Αγωγού (Α-7) από "Πηγή Αγίου Βλασίου" (Π-7) έως σημείο (Σ4)



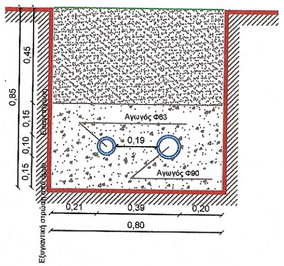
Τομή Σκάμματος
Αγωγών (Α-1 και Α-2) στην περιοχή "Υδατοσυλλογή" από σημείο (Σ1) έως σημείο (Σ2)



Τομή Σκάμματος
Αγωγού (Α-1) και (Α-6) από "Ευαγγελισμός" σημείο (Σ3) έως "Νέα Δεξαμενή" σημείο (Σ5)



Τομή Σκάμματος
Αγωγών (Α-6) και (Α-8) από "Νέα Δεξαμενή" σημείο (Σ5) έως "ι.κ. Αγίου Ιωάννη Χρυσοστόμου" σημείο (Σ6)



ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ
ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ

Τίτλος Έργου

ΑΝΤΙΠΥΡΓΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΔΑΣΟΚΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ Ι.Μ. ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ

Θέση Έργου

"ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ ΔΑΣΟΚΤΗΜΑΤΟΣ Ι.Μ.ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ

Εργοδότης

ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΒΑΤΟΠΑΙΔΙΟΥ
ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ

Θεσσαλονίκη 2/10/2023
ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ

ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Ε.Ε.
Μελέτες | Εφαρμογές
Β. Ταβάκη 1, Τ.Κ. 57001 Θέρμη, Θεσ/νίκη
Τηλ./fax: 2310.989.440 & 2310.460.482
www.daktilios.com | e-mail: info@daktilios.com

Κατηγορία έργου

ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΕΡΓΟ

Δομικό σύνολο

ΔΙΚΤΥΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Δομικό τμήμα

ΣΚΑΜΜΑ ΑΓΩΓΩΝ Φ90, Φ63

Στυλιανός Κουρμπέτης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός με Α΄β.

Είδος μελέτης (Προμελέτη, Οριστική, Εφαρμογής)

ΟΡΙΣΤΙΚΗ

Είδος σχεδίου

ΤΕΧΝΙΚΑ

ΤΑΝΤΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΠΕ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ με Α΄β.

Θέμα σχεδίου

ΤΟΜΕΣ ΣΚΑΜΜΑΤΩΝ ΑΓΩΓΩΝ

Κλίμακα: 1:20

Διάσταση σχεδίου: X= Y=

Τρόπος Σχεδίασης

Ηλεκτρονικός

Κλεόνικος Στογιάννης
Πτυχ. Δομ. Έργων
Μηχανικός Τ.Ε.

Έγκριση

Ημερομηνία Έκδοσης Μελέτης

ΙΟΥΛΙΟΣ 2023

Αριθμός Σχεδίου

A16

Αριθμός Έκδοσης

Τροποποίηση

Α/Α Αρχείου μελετών

Α/Α Αρχείου σχεδίων

Μελετητές

ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ ΠΡΟΤΑΣΙΑΚΗΣ Ε.Ε.
ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΑΜ ΤΕΕ: 17850
1 - ΘΕΡΜΗ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
2310.989.440 - FAX: 2310 460.482
ΑΦΜ: 099884 - ΔΟΥ: Σ' ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ

Ημερομηνία / Σφραγίδα / Υπογραφή

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΡΑΣΑΤΖΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ ΤΕΕ 65341
ΒΑΣ. ΤΑΒΑΚΗ 14 ΤΚ: 57001 • ΘΕΡΜΗ
ΤΗΛ - ΦΑΧ: 2310 989.440 / 460.482
email: info@daktilios.com

Έλεγχος

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Θεσσαλονίκη.....
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Έργων Υποδομής

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Θεσσαλονίκη 4/10/2023
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Θεώρηση

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ Γ. ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕ Α΄β.

ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΚΕΝΤΡΟ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΩΝ

Γεώργιος Ματραπάζης
Πολιτικός Μηχανικός με Α΄β.

ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ
ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ

Τίτλος έργου

ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΔΑΣΟΚΤΗΜΑΡΤΟΣ ΤΗΣ Ι.Μ. ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ

Θέση Έργου

"Αγιος Παντελεήμονας" Δασοκτήματος Ι.Μ.Μεγίστης Λαύρας

Εργοδότης

ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ

Θεσσαλονίκη 2/10/2023

ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ

Χαρακτηρισμός

Ανατολικός Τομέας

ΤΑΝΤΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΠΕ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ με Α.Β.

Δημοσιό σύνολο

Τεχνικά Έργα

Δημοσιό τμήμα

Δεξαμενή Αποθήκευσης Νερού 300κ.μ.

Κλεάνθης Στυλιάννης
Πτυχ. Δομ. Έργων
Μηχανικός Τ.Ε.

Κατηγορία Έργου

Είδος σχεδίων

Είδος μελέτης

Κλίμακα: 1 : 100

Διάσταση σχεδίου

Θέμα σχεδίου

Κατά πλάτος τομές διαμόρφωσης του εδάφους κατασκευή δεξαμενής 300κ.μ.

Έγκριση

Α/Α Αρχείου μελετών

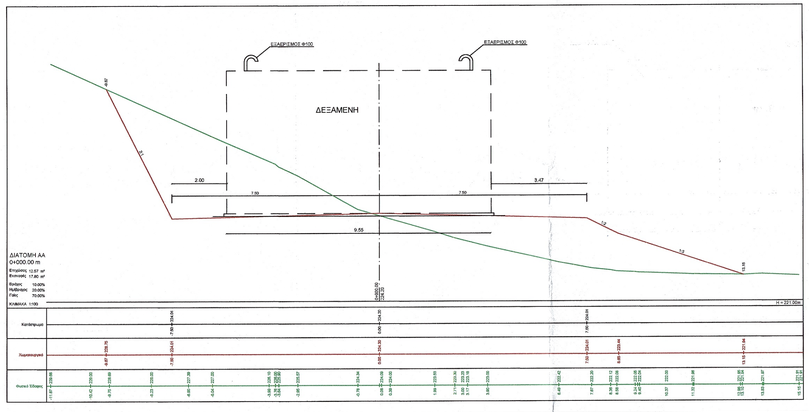
Αριθμός σχεδίου: Δ2

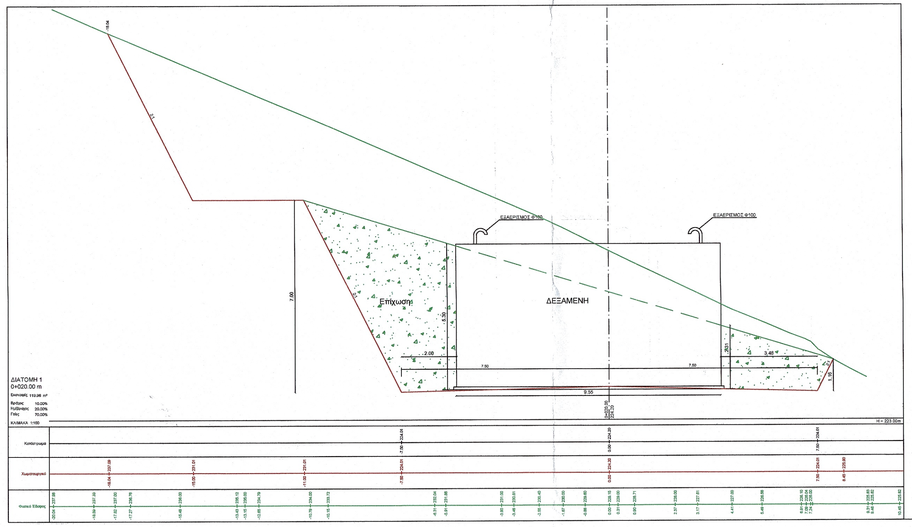
Έκδοση μελέτης: ΙΟΥΛΙΟΣ 2023

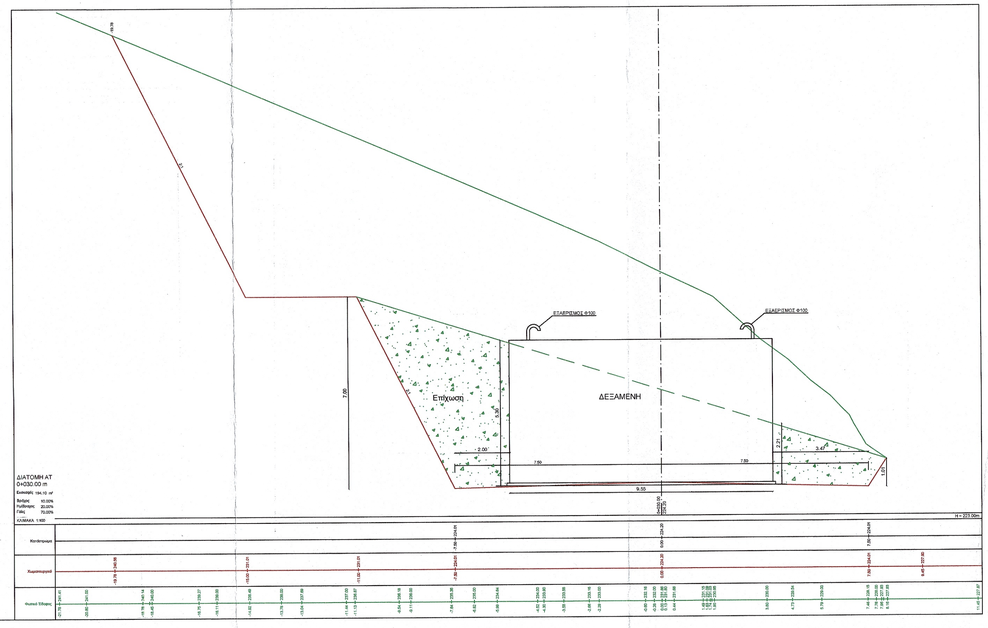
Α/Α Αρχείου σχεδίων

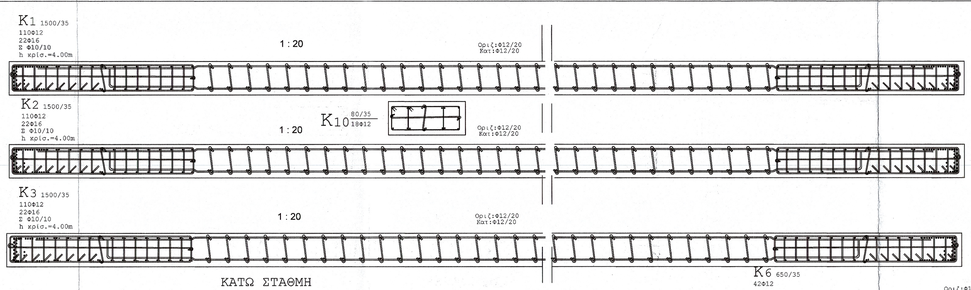
ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Ε.Ε.
Μελέτες | Εφαρμογές
Β. Ταβάκη 1, Τ.Κ. 57001 Θέρμη, Θεσ/νίκη
Τηλ./fax: 2310.989.440 & 2310.460.482
www.daktilios.com | e-mail: info@daktilios.com

Μελετητές	Ημερομηνία / Σφραγίδα / Υπογραφή
ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΡΑΣΑΤΖΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΠΟΦΟΙΤΟΣ ΤΟΥΠΛΙΚΙΩΤΗΣ Ε.Ε. Μελέτες Εφαρμογές Τεχνικών Έργων ΒΑΣΜΑΒΚΗ 1 Θέρμη 57001 • ΘΕΡΜΗ ΤΗΛ - ΦΑΞ: 2310 989 440 / 460 482 email: info@daktilios.com	ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΤΟΥΠΛΙΚΙΩΤΗΣ Ε.Ε. ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΜ ΤΕΕ: 17850 Β. ΤΑΒΑΚΗ 1 - ΘΕΡΜΗ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΤΗΛ: 2310 989.440 - FAX: 2310 460.482 email: 6 0 0 4 7 0 9 8 4 - ΑΦΜ: 2 - ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ
Έλεγχος: ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ Θεσσαλονίκη 11/10/2023 Ο Προϊστάμενος Τμήματος Έργων Υποδομής	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ Θεσσαλονίκη 4/10/2023 Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
Θεώρηση: ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ Ι. ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕ Α.Β.	Γεώργιος Ματραπάζης Πολιτικός Μηχανικός με Α.Β.



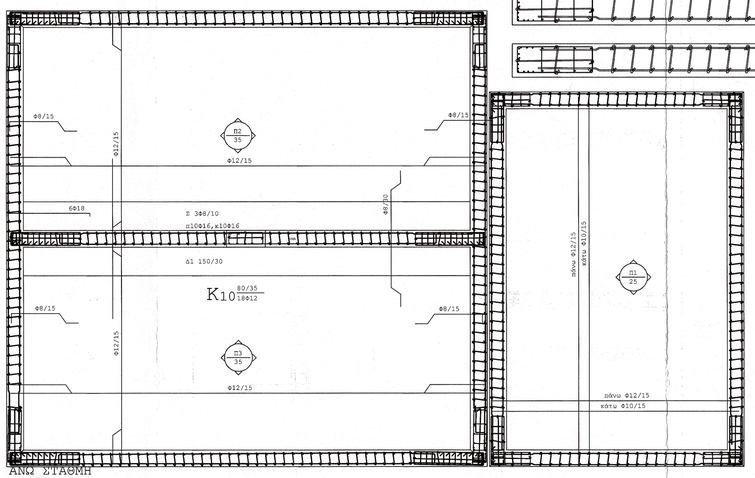


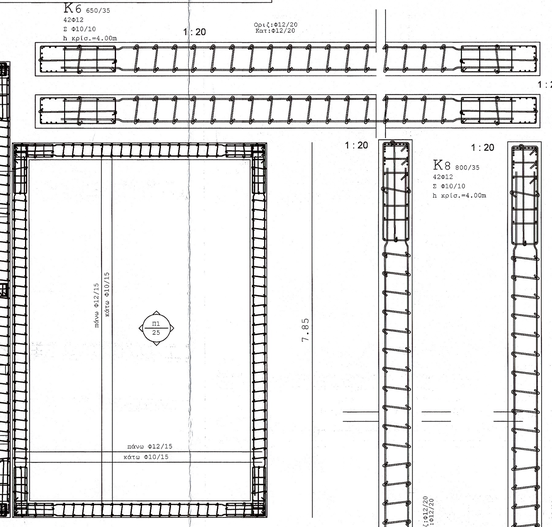




ΚΑΤΩ ΣΤΑΘΜΗ

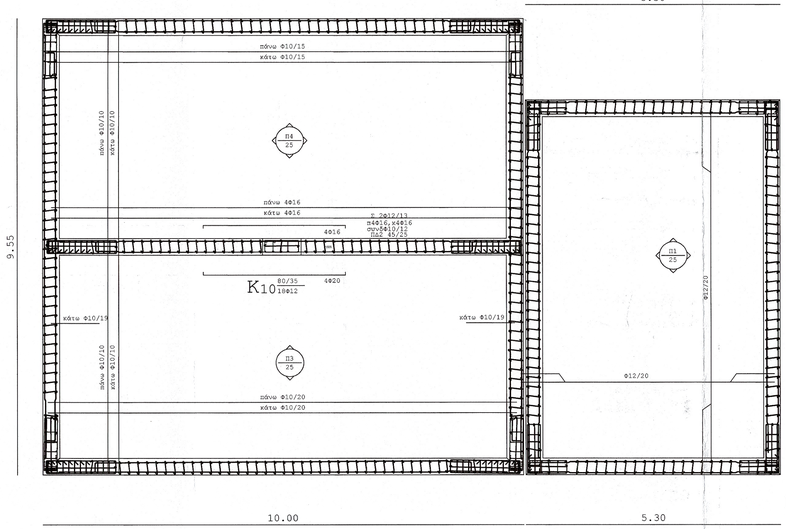
1 : 50

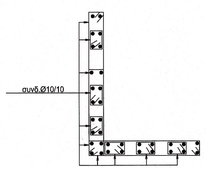




ΑΝΩ ΣΤΑΘΜΗ

1 : 50





Λεπτομέρεια Συνδέσμου

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

Κρισιμες περιοχες

α)δοκων

Το ακρακα τμηματα της δοκου σε μηκος $2h_b$ απο τις παρειες στηριξης των υποστηλωματων(οπου h_b το υψος της δοκου) ΝΚΩΣ 18.3.3

β)υποστηλωματων

το ακρο του υποστηλωματος σε μηκος απο τις παρειες των κομβων το μεγαλυτερο απο το παρακατω

$L_{κρ}=max(H/6,(max\,b,d),45cm)$ ΝΚΩΣ 18.4.5

οπου H=υψος οροφου

b,d διαστασεις υποστηλωματος

ΔΟΚΟΙ

Στις κρισιμες περιοχες δοκων διατασσονται συνδετηρες με ελαχιστη διαμετρο Φmin=8mm και σε αποσταση μεταξυ τους την ελαχιστη απο τις παρακατω

$s_b/3,\ 10\Phi L_{min},\ 20\Phi t_{,}20cm$ ΝΚΩΣ 18.3.4

h_b=υψος δοκου

ΦLmin=ελαχιστη διαμετρος διαμηκους οπλισμου

Φt=διαμετρος συνδετηρων

Ελαχιστος οπλισμος σε ολο το μηκος πανω και κατω πελματος 2 ραβδοι με διαμετρο 12mm/S400 για δοκους με απαιτησεις αντισεισμικοτητος ΝΚΩΣ 18.3.2

Οι ραβδοι του ανω και κατω πελματος για δοκους με απαιτησεις αντισεισμικοτητος στις ενδιαμεσες στηριξεις πεπες να προεκτεινονται στα εκατερωθεν ανοιγματα και σε μηκος περα απο τις παρειες των υποστηλωματων το μεγαλυτερο απο τα παρακατω δυο

$2h_b,\ 2l_{b\,net}$ οπου ΝΚΩΣ 18.3.5

h_b =υψος δοκου

$l_{b\,net}=l_b$ (l_b >=50Φ για C16/S400) ΝΚΩΣ 17.6.3

ΥΠΟΣΤΗΛΩΜΑΤΑ

Στις κρισιμες περιοχες των υποστηλωματων διατασσονται συνδετηρες οπου συνεχιζονται και μεσα στον κομβο(κ.4.4) με ελαχιστη διαμετρο Φmin οπου

$Φ_{min}=max(8mm,1/3Φ_{L\,max})$ και σε αποσταση μεταξυ τους την μικροτερη απο τις παρακατω

$8Φ_{Lmin},\ 1/2b_{min},\ 10cm$, οπου

ΦLmin=ελαχιστη διαμετρος διαμηκους οπλισμου

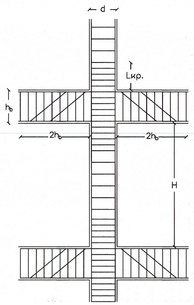
bmin= μικροτερη πλευρα υποστηλωματος ΝΚΩΣ 18.4.4

Ελαχιστος αριθμος διαμηκων ραβδων 4 για ορθογωνικο ,6 για κυκλικο, και ελαχιστη διαμετρος Φ14mm18.4.3

Το απαιτουμενο μηκος των αναμονων δινεται απο τη σχεση που οριζεται το μηκος ματισματος $l_b=\alpha l_{bd}$ οπου

αι δινεται απο τον πινακα 17.5 του ΝΚΩΣ ΝΚΩΣ 17.7.2.2

l_{bd}=δινεται απο τη σχεση 17.2 του ΝΚΩΣ ΝΚΩΣ 17.6.3



ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ

Φορτια

οπλισμενο σκυροδεμα		24	KN/m3
επικαλυψη	: α)δωματος	0.8	KN/m2
	β)κατοικιων	1.0	KN/m2
	γ)κλιμακων	3.5	KN/m2
τοιχοποια	: α)μπατιση	3.6	KN/m2
	β)δρομικη	2.0	KN/m2
κινητο	:α)δωματος	1.5	KN/m2
	β)κατοικιων	2.0	KN/m2
	γ)κλιμακων	5.0	KN/m2
	δ)εξωστων	5.0	KN/m2
	ε)καταστηματων	5.0	KN/m2
	στ)γραφειων	3.5	KN/m2

Υλικα

σκυροδεμα	C25/30
νευροχαλυβας	B500C
λειος χαλυβας	B500C

εδαφος θεμελιωσης

για το συγκεκριμενο εδαφος
εληφθη σεπ =20KN/M2

σεισμικοτητα

ζωνη σεισμικης επικινδ/τας	= III
συντελεστης σεισ/κης επιτ/σης εδαφ.	α= 0.24
συντελεστης σεισμικης συμπεριφορας	q= 3.50
συντελεστης θεμελιωσης	θ= 1.00
προβλεψη μελλοντικων οροφων	= 0.

ΥΛΙΚΑ: C25/30 B500C
συνδετήρες B500C

ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΙΣ ΟΠΛΙΣΜΩΝ
Επικαλύφεις σκυροδέματος θεμελίωσης 5εκ.
Επικαλύφεις σκυροδέματος Τοιχείων 5εκ.
Επικαλύφεις σκυροδέματος πλάκας ορόφης 3,5εκ

ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΕΑΚ 2000:
α=0.24 γI=1.0 q=3.5 θ=1.0 Rdx=1.68 Rdy=1.68

ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΔΟΚΩΝ:

Συνδετήρες δοκών πλάτους b0>=0.40 4τμητοι, b0>=0.70 6τμητοι

Θλιβόμενος οπλισμός ανοίγματος (montaz) δεν αγκυρώνεται.

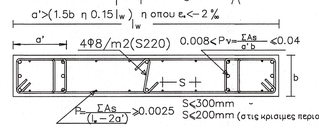
Εφελκυόμενος οπλισμός ανοίγματος: αγκυρώνονται τα μισά.

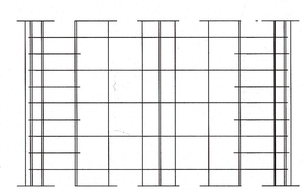
ΟΧΙ λοξός οπλισμός στις δοκούς

ΟΧΙ λοξός οπλισμός στις πεδιλοδοκούς.

ΤΟΙΧΩΜΑΤΑ

λεπτομέρειες τοιχείων





τομή κατακόρυφη

ΓΕΝΙΚΑ

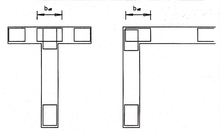
Ενα κατακορυφο στοιχειο θεωρειται τοιχωμα οταν το μηκος του l_w ειναι τουλαχιστον 1.0m και τετραπλασιο του παχους b

Το παχος των τοιχωματων που καταλληλων σε υποστηλωματα πρεπει ναναι τουλαχιστον 150mm αλλως 250mm και σε καθε περιπτωση οχι μικροτερο απο το 1/20 του υψους του οροφου ΝΚΩΣ 18.5.1

Κρισιμη περιοχη θεωρειται το τμημα του τοιχωματος μεχρις υψους(απο τη θεμελιωση) τουλαχιστον ισου με το μεγιστο τωνl_w και $H_w/6$ οπου

το συνολικο υψος απο τη θεμελιωση ως την κορυφη του τοιχωματος ΝΚΩΣ 18.5.2

Σχηματικη απεικονιση περισφιξης τοιχωματος με πελμα



ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ

Τίτλος έργου:
ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΔΑΣΟΚΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ Ι.Μ. ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ

Τίτλος σχεδίου:
ΠΡΟΤΑΣΗ

Ιερό Καθίδρυμα / Μονή:
Ιερά Μονή Μεγίστης Λαύρας

Δομικό σύνολο:
Μοναστηριακό Δασόκτημα

Δομικό τμήμα:
Αντιπυρική Προστασία

Κατηγορία έργου:
Υδραυλικό

Είδος σχεδίων:
Ηλεκτρονικο

Είδος μελέτης (οικοπόμητης, προμελέτη, οριστική, εφαρμογής):
Οριστική

Θέμα σχεδίου:
Ειδότυπος Δεξαμενής 300κ.μ.

Έκδοση μελέτης:
Ιούλιος 2023

ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Ε.Ε.
Μελέτες | Εφαρμογές
Β. Τράβλου 1, Τ.Κ. 57001 Θέρμη, Θεσ/νίκη
Τηλ./Φαξ: 2310 369.468 & 2310 441.482
www.dakktilios.com | e-mail: info@dakktilios.com

Κλίμακα:
1:20 / 1:25 / 1:100

Αριθμός σχεδίου:
Σ-1

Μελετητής:
ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΤΟΥΠΛΙΚΙΩΤΗΣ Ε.Ε.
Μελέτες - Εφαρμογές Τεχνικών Έργων
ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΤΟΥΠΛΙΚΙΩΤΗΣ Ε.Ε. ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Α.Μ.: 2850 Β. ΤΑΡΑΝΤΑ 1 ΤΚ 57001 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΥΠΑ: 2310 369.468 FAX: 2310 441.482 ΑΠΗ: 5 υ ο ρ ε ω ν ε ν τ α - ΔΟΥΡΕ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΡΑΣΑΤΖΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΔΕΙΑΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ ΤΕΕ 65341
ΒΑΣ. ΤΡΑΒΛΟΥ 1 • ΤΚ: 57001 • ΘΕΡΜΗ
ΤΗΛ - FAX: 2310 989.440 / 440.482
email: info@dakktilios.com

Για τον Έλεγχο:
Θεσσαλονίκη 8/10/2023
ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ
Κλεόνικος Ιωάννης
Πολ. Μηχ. Έργων Μηχανικός Τ.Ε.

Ημερομηνία / Σφραγίδα / Υπογραφή

Έλεγχος / Ο Προϊστάμενος τμήματος
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Θεσσαλονίκη.....
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Έργων Υποδομής
ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ Χ. ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕ Α Β.

Θεώρηση / Ο Διευθυντής της Τ.Υ.
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Θεσσαλονίκη 4/10/23
Γεώργιος Μαγραπάζης
Πολίτικος Μηχανικός με Α Β.

ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ

Τίτλος έργου:
ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΔΑΣΟΚΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ Ι.Μ. ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ

Τίτλος σχεδίου:
ΠΡΟΤΑΣΗ

Ιερά Κοιν/βιακή / Μονή:
Ιερά Μονή Μεγίστης Λαύρας

Δημοτ.ιδιοκτ:
Μοναστηριακό Δασόκτημα

Δημοτ.τμήμα:
Διεύθ.κάθ/ΜΕ:"Μοναστηρι-Αρκουδίς" Σ.Κ=1.003,Μήκος

Κατηγορία έργου:
Βελτίωση

Είδος σχεδίου:
Τεχνικό

Είδος μελέτης (οικοτεχνικές, πυρασβέστη, φυσικού περιβάλλ.):
Οριστική

Θέμα σχεδίου:
Συλλάτομες κεβ. οχετού 1κ1 με φρεάτιο

Ημέρα μελέτης:
Ιούλιος 2023

ΑΑΚΤΥΛΙΟΣ Ε.Ε.
Μελέτες | Εκσκαφές
Τ. Ρίζου 1, 151 27Ο Μελισσ. Βορείου
Τηλ.Fax: 210 80 40 411 2 210 80 40 411
www.aaktylios.gr email: info@aaktylios.gr

Κλίμακα:
1:20 / 1:25 / 1:100

Αριθμός σχεδίου:
Σ-2

Μελετητής:
ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΤΟΥΠΛΑΚΙΤΗΣ Ε.Ε.
Μελέτες - Εκσκαφές Τμήματα Έργων
ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΤΟΥΠΛΑΚΙΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΓΩΝ
Αριθμός Μητρώου: 19518
Α.Φ.Μ. 094176000 - ΔΟΥ ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ
Τ.Κ. 413 34 ΛΑΡΙΣΑ - Τ.Θ. 1005 - ΛΑΡΙΣΑ ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΟ
ΠΑΣΙΑΔΟΣ-ΠΡΑΣΑΤΖΙΩΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΕΕ 63547
Τ.Κ. 14564 - Τ.Θ. 57001 - ΘΕΡΜΗ
email: 2310 999 440 / 693 632 [illegible]
Ημερομηνία / Σφραγίδα / Υπογραφή:
Θεσσαλονίκη 2/10/2023
ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ
Κωνσταντίνος Δημ. Χρ. Τρύφων
Αρχιτέκτων Π.Δ.

Υπογρ. / Ο Προϊστάμενος υπηρεσίας:
ΕΛΕΓΧΟΝΤΕΣ
Θεσσαλονίκη
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Τεχνικού Υποδομής
ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΟΣ Σ. ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕ Α.Φ.

Θεώρηση / Ο Δ/ντής:
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Θεσσαλονίκη 19/10/23
Ο Δ/ντής Υπηρ. Υπο
Ιωάννης Μπεριάτος
Πολιτικός Διοικητικός με Α.Φ.

Για τον Έλεγχο:
Θεσσαλονίκη 2/10/2023
ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ
Κωνσταντίνος Δημ. Χρ. Τρύφων
Αρχιτέκτων Π.Δ.

Α. ΠΕΡΙΟΧΗ ΙΣΧΥΟΣ

1. Ο τύπος αυτός έχει υποχρεωτική εφαρμογή για οχετούς υπό επίχωση σε οποίο περιλαμβάνονται στον παραπλεύρως πίνακα, οι οποίοι σχεδιάζονται και κατασκευάζονται υποχρεωτικά σύμφωνα με το σχέδιο
2. Τροποποίηση των διαστάσεων των τύπων αυτών πέρων των προβλεπόμενων στον πίνακα δεν επιτρέπεται
3. Ο τύπος αχύει για μερική ή ολική εκσκαφή σε οποιοδήποτε έδαφος
4. Είναι απαραίτητη η τοποθέτηση εξομαλυντικών στρώσεων στην έδραση του οχετού και ο χρησιμοποίηση πλαχιακών ζυλάτσιων σε οποιοδήποτε έδαφος
5. Επιτρέπεται η σπονδυλωτή προσαρσκευή με μόρφωση των ορμώνσιφωνα με τα σχέδια γενικών διατάξων.

Β. ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Σκυροδέμα : Λοπτλο σκυροδέμα C12/15 (εξομαλυντική στρώση)
Οπλισμός Σκυροδέμα: Οπλισμένο Σκυρόδεμα C30/37.
Οπλισμός : Χαλαρός Οπλισμός B 500C - DIN 488-2.

Γ. ΚΑΝΟΝΙΜΟΙ

ΕΛΟΤ ΕΝ 197-1 : Σύνθεση, προδιαγραφές και κριτήρια συμμόρφωση για τα κοινά τσιμέντα
ΕΛΟΤ ΕΝ 1501 : Παραγωγή και Μεταφορά Σκυροδέματος
Ευρωκώδικας 2 : Σχεδιασμός Κατασκευών από Σκυρόδεμα
Ευρωκώδικας 7 : Γεωτεχνικός Σχεδιασμός
DIN 1045 : οπλισμένο και οσπλο σκυρόδεμα
DIN 1072 : φορτίσεις γεφυρών και οδογεφυρών (κλάση 60/30)
DIN 1075 : αλλοιωμένες γέφυρες υπολογισμός και κατασκευή
DIN 1055 : φορτία
DIN 4014 : θεμελιώσεις, επιπρασίμενες φορτίσεις εδαφών
DIN 4018 : υπολογισμός κατανομής πίεσης εδάφους
DIN 4019 : υπολογισμός καθιζήσεων
DIN 4085 : πλευρικές ωθήσεις γαιών
DIN 4225 : προκατασκευασμένα σταυρία σκυροδέματος
Ευρωκώδικας 8 "Αντισεισμικός Κανονισμός των Κατασκευών"
ΑΛΜΗΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ
ΚΤΣ(2016) ΥΜΕ : Έγκριση του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος

Δ. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ

1. Φορτίσεις
1.1 Μόνιμα φορτία
- Ιδιο βάρος Σκυροδέματος: g=25 KN/m3
- Ιδιο βάρος γαιών και επιχώσεων g=20 KN/m3
  Λοιπά χαρακτηριστικά υλικού επιχώσεων:
  Συνεκτικότητα c=0
  Γωνία εσωτερικής τριβής f=30 ο
  Κλίση πρανούς πίσω από τοίχους: ψιφοτπλάτος = 1 : 3
- Οθόνες γαιών
  Ενεργητική ώθηση γαιών για τα τεχνικά Εδάφου - Εδάφου
  Ουδέτερη ώθηση γαιών (ηρεμίας) για τους οχετούς
1.2 Θερμοκρασιακές μεταβολές
- Συστολή από πτξη άνω πλάκας -15 °C
- Διαφορά μεσο - έξω 8°C
1.3 Κινητά φορτία
- Κλάση 60/30
- Κατανομή κινητών καθ' ύψος με γωνία 30 ώς προς τηΓ κατακόρυφο
1.4 Σεισμός
- Σεισμικότητα περιοχής III
- Επιτάχυνση εδάφους 0.24g
- Σπουδαιότητα 1.0
- Συνελκόμενη σωμπιεσμοφής α=1.0
- Σεισμικές ωθήσεις σύμφωνα με την παράγραφο 5.3.2.β. ΝΕΑΚ
2. Έδαφος Θεμελίωσης
- Τύπος: Α: άγκαλα, χαλαρές ως πυκνές άμμοι. Λιπτά χαλαρά αμμοχάλικα.
- Τύπος: Β: βράχοι, κροκαλοπαγή,καλά διαβαθμισμένων πολύ πυκνές άμμοι ή αμμοχάλικα

Ε. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Πάχος επικαλύψης οπλισμού 5εκ. σύμφωνα με την λεπτομέρεια L1.
2. Οι αρμοί διακοπής εργασιών σκυροδέματος στην τυπική λεπτομέρεια κατασκευών κιβωτοειδών οχετών
3. Εδαφη που δεν υπάρχουν σαφώς στην κατηγορία Β θα θεωρούνται κατηγορίας Α.

ST. ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ

ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΣΤΑΘΕΡΟΥ ΜΗΚΟΣ

ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΜΕΤΑΒΑΗΤΟΥ ΜΗΚΟΤΣ

ΟΡΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

1. ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ L1
ΠΑΧΟΣ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ

ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ Ράβδοσιδ. [mm]	d_s < 20	d_s = 4d
	20< d <28	d_s = 7d

ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ Δ[mm] στο πλησιέστερο Κομμάτι(mm)	ΚΑΜΡΕΣ ΡΑΒΔΩΝ : εν κάμπτοντι, στην ίδια θέση μόλις περιστήσει σταμένο τότε πρέπει, η περκάτω τιμής, μα μέσσος των υπολοιπών σταμένων τα πολλαπλασιάζονται με τον συντελεστή 1.50
>50 mm και ≥2 d_s	d_s = 15 d_s
<50 mm ή <2 d_s	d_s = 20 d_s

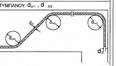
Η διάμετρος κομπιάσματος μπορεί να μειωθεί κατά ένα βαθμό εφόσον σκυροδέμαστος κάθετος προς επιφάνεια κομβικλάσεις και η αποστασία αξόνων των ράβδων είναι τουλάχιστον 120mm και ανάπαυμας

ΚΩΔΙΚΟΣ ΡΑΒΔΩΝ ΕΙΔΗΡΟΥ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΡΑΒΔΩΝ ΣΥΤΚΟΛΛΗΤΟΝ ΟΠΛΙΣΜΩΝ

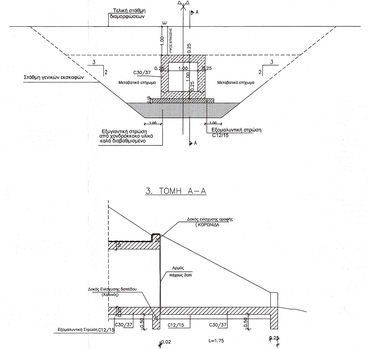
ΥΛΙΚΑ: ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ: B 25
ΧΑΛΥΒΑΣ: Bst 500S

ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΤΥΜΠΑΝΟΥ d_{sl} , d $_{sl}$



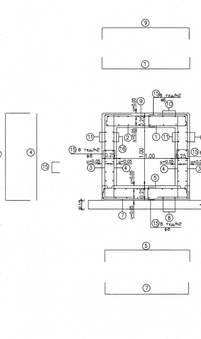
ΠΙΝΑΚΑΣ: ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ – ΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗΣ ΟΧΕΤΟΥ 1.00X1.00

2. ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΥ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΥΒΟΤΟΕΙΔΟΝ ΟΧΕΤΟΝ
KL 1:20



3. ΤΟΜΗ Α–Α

4. ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΙΒΩΤΟΕΙΔΟΥΣ ΟΧΕΤΟΥ
KL 1:25

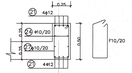


ΠΙΝΑΚΑΣ: ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ – ΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗΣ ΟΧΕΤΟΥ 1.00X1.00

Α/Α	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ			ΑΡΙΘΜΟΣ ΡΑΒΔΩΝ	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ ΡΑΒΔΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
1	5/18	1.43	0.16	F10/20	5.00	1.73	8.75 0.62 5.39
				–	–	–	– – –
				–	–	–	– – –
2		1.00 *(ύψος)		F10/20	7.00	1.00	7.00 0.62 4.32
3	5/18	1.43	0.16	F10/20	10.00	2.90	29.00 0.62 17.88
				–	–	–	– – –
4		1.40		F10/20	10.00	1.40	14.00 0.62 8.63
				–	–	–	– – –
5	5/18	1.43	0.16	F10/20	5.00	1.73	8.75 0.62 5.39
				–	–	–	– – –
				–	–	–	– – –
6		1.00 *(ύψος)		F10/20	7.00	1.00	7.00 0.62 4.32
7	5/20	1.43	0.20	F10/20	5.00	1.85	9.25 0.62 5.70
				–	–	–	– – –
8		1.00 *(ύψος)		F10/20	7.10	1.00	7.10 0.62 4.38
9	5/18	1.43	0.16	F10/20	5.00	1.75	8.75 0.62 5.39
10		1.00 *(ύψος)		F10/20	7.10	1.00	7.10 0.62 4.38
11		1.00 *(ύψος)		F10/20	14.20	1.00	14.20 0.62 8.75
				–	–	–	– – –
12		ΟΛΟ ΜΗΚΟΣ 0.60		F8	40.00	0.60	24.00 0.39 9.47
13		1.00 *(ύψος)		F10/20	14.00	1.00	14.00 0.62 8.63
				Σύνολο	92.64		(Κg/m)

* ΤΟ ΜΗΚΟΣ ΤΩΝ ΔΙΑΤΟΜΩΝ ΑΛΜΗΝΙΤΑΙ ΣΕ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΟΧΕΤΟΥ ΜΗΚΟΥΣ 1.00 Μ.

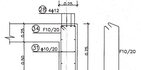
5. ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΟΠΛΙΣΗΣ ΔΟΚΟΥ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΟΡΟΦΗΣΗ (ΚΟΡΩΝΙΔΑ)
KL 1:20



ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΟΚΟΥ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΟΡΟΦΗΣ (ΚΟΡΩΝΙΔΑ)

Α/Α	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ			ΤΥΦΟΣ ΕΠΙΧΩΣΗΣ E=0.40–10.00 M			
				ΟΥΝΟΛΟ	ΑΛΜΗΝΙΟ ΒΑΡΟΣ	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
1	0.40	1.40	0.40	ø12	8.00	2.20	17.60 0.89 15.66
2		1.40		ø10/20	6.00	1.40	5.60 0.62 3.47
3	0.40 / 0.40	0.40	90°	ø10/20	7.00	1.38	9.66 0.62 5.98
				Σύνολο	25.11		(Κg)

6. ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΟΠΛΙΣΗΣ ΔΟΚΟΥ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΔΑΠΕΔΟΥ (ΧΑΛΙΝΟΣ)
KL 1:20



ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΟΚΟΥ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΔΑΠΕΔΟΥ (ΧΑΛΙΝΟΣ)

Α/Α	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ			ΤΥΦΟΣ ΕΠΙΧΩΣΗΣ E=0.40–2.00 M			
				ΟΥΝΟΛΟ	ΑΛΜΗΝΙΟ ΒΑΡΟΣ	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
1	0.40	1.40	0.40	ø12	8.00	2.60	20.80 0.89 18.51
2		1.40		ø10/20	6.00	1.40	8.40 0.62 5.21
3	0.40 / 0.40	0.40	90°	ø10/20	7.00	1.88	13.16 0.62 8.15
				Σύνολο	31.87		(Κg)

ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ

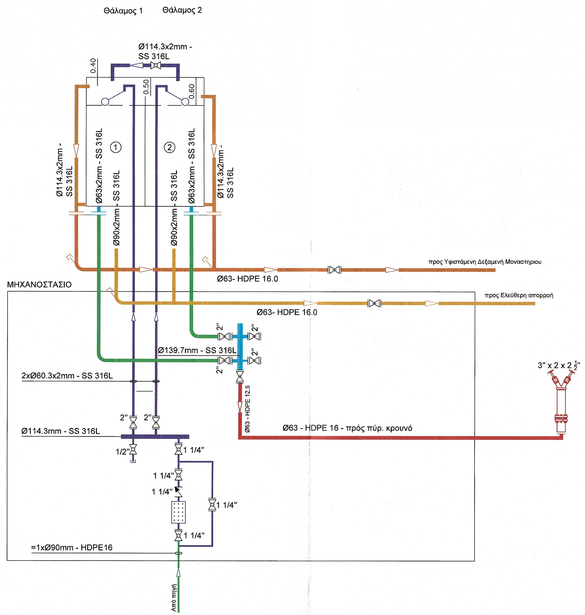
Τίτλος φάκελου: **ΑΝΤΙΣΤΥΧΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΛΟΥΠΝΗΣ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΔΙΟΟΚΗΤΗΡΙΑΚΟΥ ΤΗΣ ΙΕΑΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ**

Τίτλος σχεδίου: **ΠΡΟΤΑΣΗ**

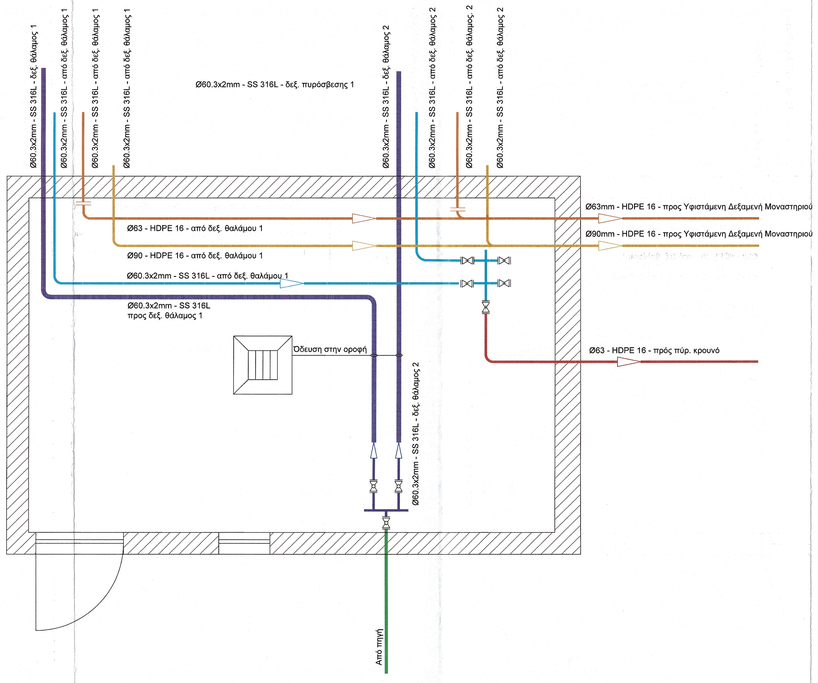
Ιερά Κοβάξιος / Ιδιοκτ.
Ιερά Μονή Μεγίστης Λαύρας
Τοπ. Διεύθυνση
Μοναστηριακό Διοικητήριο
Δημοτ. έκτασης
Δημοτικό Διαμέρισμα Καλύβων Αγίου Αθανασίου
Τοπωνύμιο
Μεσόκορφο
Κτηματ. Περιοχή
Καλύβες
Οδός, μονάδες, οικοπ/κός, τετραγών, φύλλο, ενότητα
Τμήματα
Ιδιοκτησία
Ιερά Μονή Μεγίστης Λαύρας
Κωδικός Αριθμός Φακέλου
Σ-3
Κλίμακα
1:25 / 1:25 / 1:100
Ημερομηνία
Ιούνιος 2012

Μελετητής
ΑΝΔΡΕΟΣΟΥΛΟΣ ΤΟΥΤΟΜΟΥΛΟΣ Ε.Ε.
Αριθμός Μελετητικού Γραφείου
Τ.Ε.Ε. / Τ.Μ. 1.1.1.

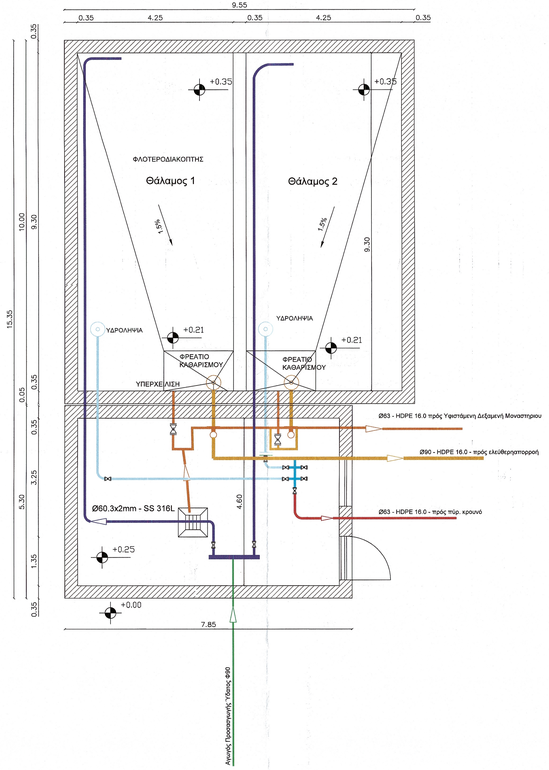
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ



ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ



ΚΑΤΟΨΗ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ



ΥΠΟΜΗΜΑ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

- Ανοξείδωτη σωλήνα SS 316L πλήρωσης θαλάμων δεξαμενής πυρόσβεσης (πάνω από το έδαφος)
- Ανοξείδωτη σωλήνα SS 316L παροχής δικτύου προς πυρόσβεση (πάνω από το έδαφος)
- Ανοξείδωτη σωλήνα SS 316L παροχής δικτύου πυρόσβεσης (πάνω από το έδαφος)
- Πλαστική σωλήνα PVC Ø63, 16 atm υπερχείλισης - καθαρισμού δεξαμενών (εντός εδάφους)
- Ανοξείδωτη σωλήνα SS 316L υπερχείλισης δεξαμενών (πάνω από το έδαφος)
- Πλαστική σωλήνα Φ90 HDPE 16 παροχής δικτύου πυρόσβεσης - υπερχείλισης (μέσα στο έδαφος)
- Πλαστική σωλήνα Φ63 HDPE 16.0 παροχής δικτύου ύδρευσης - πυρόσβεσης - υπερχείλισης (μέσα στο έδαφος)
- Ζεύγος φλαντζών (ανοξείδωτων ή για μετατροπή σε HDPE)
- Βάνα τύπου σύρτου (GV), φλαντζωτή, ελαστικής έμφραξης με ανοξείδωτο δίσκο
- Βάνα αεφαιρική (BV), ορειχάλκινη, με ρακόρ.
- Αντεπίστροφη βαλβίδα τύπου ελατηρίου
- Φυγοκεντρικός διαχωριστής Ξυλαπαλίων 1" παροχής 5m3/h (Υδροκυκλωνικό Φίλτρο)
- Κρουνός πεζόδρομίου 3"x2x2 1/2", PN16, με τάπα στα 2 άκρα

ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ
ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ

Τίτλος Έργου: ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΔΑΖΟΚΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ Ι.Μ. ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ

Θέση Έργου: "Άγιος Παντελεήμονας" Δασοκτήματος Ι.Μ.Μεγίστης Λαύρας

Εργοδότης: ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ

Κατηγορία Έργου: ΕΡΓΟ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Δομικό σύνολο: ΥΔΑΤΟΔΕΞΑΜΕΝΗ

Μοναδικό Κωδικό: ΔΕΣΑΜΕΝΗ 300κμ

Είδος μελέτης (Γεωμελέτη, Οριστική, Εφαρμογής): ΟΡΙΣΤΙΚΗ

Είδος σχεδίου: ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ

Θέμα σχεδίου: Κατακόρυφο διάγραμμα & διάταξη μηχανοστασίου

Τρόπος Σχεδίασης: Ηλεκτρονικός

Ημερομηνία Έκδοσης Μελέτης: ΙΟΥΛΙΟΣ 2023

Αριθμός Έκδοσης:

Τροποποίηση:

Κλίμακα: 1 : 50

Διάσταση σχεδίου: X= Y=

Έκφραση:

Αριθμός σχεδίου: ΗΜ1

Α/Α Αρχείου μελετών:

Α/Α Αρχείου σχεδίων:

Μελετητές: ΔΑΛΑΚΤΥΛΙΟΣ Ε.Ε. ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΤΕΕ 17890 Δ. ΚΡΙΣΠΗ 6 - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΤΗλ.: 2310 / 7[illegible] - Fax: 2310 440.482 ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΤΕΕ 17890 Δ. ΚΡΙΣΠΗ 6 - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Μελετητής: ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ Γ. ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣΗΣ ΤΕΕ 65341 ΒΑΣ. ΤΑΜΒΑΚΑ 1 • ΤΚ 37001 • ΒΟΛΟΣ ΤΗλ - Φαξ: 2310 969.440 / 440.412 email: haralampidis@yahoo.com

Έλεγχος: ΕΛΕΓΧΟΗΚΕ Θεσσαλονίκη 11/10/2023 Ο Προϊστάμενος Τμήματος Έργων Υποδομής

Θεώρηση: ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ Γ. ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, ΜΕ Α.Μ.

Θεωρήθηκε 2/10/23 ΑΕΔ ΤΟΝ ΕΛΕΓΚΤΗ

ΔΑΛΑΚΤΥΛΙΟΣ Ε.Ε. Μελέτες | Εφαρμογές
Θ. Τριβώνα 1, Τ.Κ. 57001 Πύλαια, Θεσσαλονίκη
Τηλ./Φαξ: 2310 808.440 & 2310.440.482
www.dalaktylios.com | e-mail: info@dalaktylios.com

Σταθανάς Καϊμβάτζης Μηχανικός με Α.Μ.

Γεώργιος Ματραπάζης Πολιτικός Μηχανικός με Α.Μ.