

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΥ ΑΓΡΙΝΙΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ & ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΘΕΣΗ: Τ.Κ. ΚΟΝΙΣΚΑΣ, Π.Ε. ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ

ΜΕΛΕΤΗ:

«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥ
ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ Τ.Κ. ΚΟΝΙΣΚΑΣ»

ΣΤΑΔΙΟ: ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Αριθμός Τεύχους

ΘΕΜΑ ΤΕΥΧΟΥΣ:

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΥΤ.5.1

ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ :

ΑΝΑΔΟΧΟΣ :



	ΗΜΕΡ/ΝΙΑ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΣΥΝΤΑΞΗ	30/07/2020	ΙΩΑΝΝΗΣ Χ. ΔΡΟΣΟΣ / ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΔΡΟΣΟΣ	
ΕΛΕΓΧΟΣ	30/07/2020	ΙΩΑΝΝΗΣ Χ. ΔΡΟΣΟΣ / ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΔΡΟΣΟΣ	
ΕΓΚΡΙΣΗ	30/07/2020	ΙΩΑΝΝΗΣ Χ. ΔΡΟΣΟΣ	

ΔΡΟΣΟΣ ΧΡ. ΙΩΑΝΝΗΣ
ΔΙΠΛΩΜ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, MSc
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡΙΘ. ΜΗΤΡΩΟΥ 97103
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΕΩΣ 7 - ΑΘΗΝΑ ΤΚ 11527
Α.Φ.Μ. 301728309 - ΙΒ' Δ.Ο.Υ. ΑΘΗΝΩΝ
(Τ): 210 74 83 358 - (F): 210 74 83 352

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΙΣ

A / A	ΗΜΕΡ/ΝΙΑ	ΑΙΤΙΑ Η ΛΟΓΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
A		
B		

ΕΓΚΡΙΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ ΑΠΟ ΓΕΝΙΚΗΣ ΑΠΟΨΗΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΙΣ ΑΚΟΛΟΥΘΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ :

1. _____
2. _____
3. _____

ΕΛΕΧΘΗΚΕ - ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
ΑΓΡΙΝΙΟ, 15 / 9 / 2020
ΟΙ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΡΕΝΤΖΕΠΗΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.

ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΑΓΡΙΝΙΟ, 15 / 9 / 2020
Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ Τ.Υ.

ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ ΓΕΩΡΓΑΚΟΥ-ΠΑΠΠΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ
ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ:

«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ
ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥ
ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ Τ.Κ. ΚΟΝΙΣΚΑΣ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

312.000,00 Ευρώ (με Φ.Π.Α.)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

ΠΗΓΗ :

ΚΑ :



ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΑΓΡΙΝΙΟ 2020

1. ΓΕΝΙΚΑ

Το έργο που πρόκειται να κατασκευαστεί με την παρούσα εργολαβία έχει τον τίτλο:

«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ Τ.Κ. ΚΟΝΙΣΚΑΣ»

Η μελέτη που εφαρμόζεται είναι η Οριστική μελέτη «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ Τ.Κ. ΚΟΝΙΣΚΑΣ»

2. ΠΕΡΙΟΧΗ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ως περιοχή του έργου ορίζεται η περιοχή από την Κόνισκα έως τον Άγιο Ιωάννη. Το αντικείμενο του έργου είναι η υδροδότηση του οικισμού Αγίου Ιωάννη, της τοπικής κοινότητας Κόνισκας του Δήμου Θέρμου της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας.

Η υδροδότηση του οικισμού Αγ. Ιωάννη θα γίνει μέσω του αγωγού που προτείνεται να κατασκευαστεί από την υπάρχουσα δεξαμενή στην είσοδο της Κόνισκας έως την υπάρχουσα δεξαμενή στην έξοδο του οικισμού του Αγ. Ιωάννη. Προβλέπεται διακλάδωση και κατασκευή αγωγού υδροδότησης και της πλαστικής δεξαμενής που είναι τοποθετημένη βόρεια του οικισμού του Αγ. Ιωάννη.

3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΩΝ

Προτείνεται η κατασκευή κύριου εξωτερικού αγωγού ύδρευσης μήκους 3,594.15 m με διακοπή περί τη Χ.Θ. 2+550, όπου προτείνεται η κατασκευή πιεζοθραυστικού φρεατίου, ο οποίος μεταφέρει νερό από την υφιστάμενη δεξαμενή της Κόνισκας στην υφιστάμενη δεξαμενή του Αγ. Ιωάννη, και δευτερεύοντος αγωγού μεταφοράς ύδατος μήκους 363.63 m, ο οποίος συνδέεται στην κύριο εξωτερικό αγωγό ύδρευσης περί τη Χ.Θ. 3+191.65 και τροφοδοτεί την υφιστάμενη δεξαμενή (5 m³) που βρίσκεται στα βόρεια του οικισμού Αγ. Ιωάννη. Στη συνέχεια δίνεται η αναλυτική περιγραφή των έργων.

Ο εξωτερικός αγωγός ύδρευσης ξεκινά από την υφιστάμενη δεξαμενή ύδρευσης (χωρητικότητας 20m³, υψόμετρο πυθμένα περί το +929.00, ύψους 2.00 m και ανώτατη στάθμη ύδατος +930.64) στην είσοδο της Κόνισκας. Θα πρέπει να γίνει τροποποίηση της συνδεσμολογίας των αγωγών εξόδου από τη δεξαμενή, ώστε να σταματήσει η υδροδότηση της Κόνισκας και να συνδεθεί με τον αγωγό μεταφοράς ύδατος που αποτελεί το αντικείμενο της παρούσας μελέτης. Η εισροή στη

υφιστάμενη δεξαμενή του οικισμού Αγ. Ιωάννη γίνεται σταθερά καθ' όλο το 24ωρο λόγω του ότι ο αγωγός μεταφοράς ύδατος είναι βαρυτικός.

Περί τη Χ.Θ. 1+250 του εξωτερικού αγωγού ύδρευσης, προτείνεται η τοποθέτηση πυροσβεστικού κρουνού. Ο άξονας του αγωγού βρίσκεται οριζοντιογραφικά εντός του οδοστρώματος σε απόσταση 0.30m από την αριστερή οριογραμμή της επαρχιακής οδού. Περί τη Χ.Θ. 2+550, ο αγωγός εκτρέπεται οριζοντιογραφικά ανατολικά προς στο πλάτυσμα της δεξιάς οριογραμμής της επαρχιακής οδού Θέρμου – Κόνισκας, όπου προτείνεται η κατασκευή πιεζοθραυστικού φρεατίου εσωτερικών διαστάσεων 2.00m x 3.00m, με υψόμετρο πυθμένα περί το +849.48, ύψους 2.00 m και ανώτατη στάθμη ύδατος +850.88. Κατά την έξοδό του από το πιεζοθραυστικό φρεάτιο, εκτρέπεται εκ νέου δυτικά ακολουθώντας την οριζοντιογραφική χάραξη σε απόσταση 0.30m από την αριστερή οριογραμμή της επαρχιακής οδού. Στις Χ.Θ. 2+533, Χ.Θ. 2+546 και Χ.Θ. 2+552 προτείνεται η κατασκευή σωμάτων αγκύρωσης. Περί τη Χ.Θ. 3+191.65 προτείνεται η κατασκευή δευτερεύοντος κλάδου, ο οποίος καταλήγει στην πλαστική δεξαμενή χωρητικότητας περίπου 5m³, η οποία καλύπτει τις ανάγκες οικιών βόρεια του οικισμού του Αγ. Ιωάννη. Στο πέρας του αγωγού (Χ.Θ. 3+592) προτείνεται η σύνδεση αυτού με την υφιστάμενη δεξαμενή ύδρευσης του οικισμού Αγ. Ιωάννη.

Σε όλες τις διασταυρώσεις του εξωτερικού αγωγού μεταφορά νερού με τους σωληνωτούς αγωγούς ομβρίων, διέρχεται άνω από αυτούς μειώνοντας το βάθος υπερκείμενης επίχωσης. Σε περιπτώσεις που η υπερκείμενη επίχωση του αγωγού ύδρευσης είναι μικρότερη των 0.50m προτείνεται ο εγκιβωτισμός του σε σκυρόδεμα.

Η αποκατάσταση των οδοστρωμάτων θα γίνει με σκοπό την επαναφορά τους στην αρχική κατάσταση, με εξαίρεση τον κλάδο του δευτερεύοντος αγωγού που προτείνεται να κατασκευαστεί σε χωματόδρομο.

Η τομή των οδοστρωμάτων θα γίνει υποχρεωτικά με αρμοκόφτη. Στη συνέχεια μετά την τοποθέτηση των αγωγών και επίχωση του ορύγματος ακολουθεί η αποκατάσταση του οδοστρώματος, με σκοπό την επαναφορά του στην αρχική κατάσταση, όπως αυτή αποτυπώνεται στην φάση κατασκευής του έργου. Για την προμέτρηση της επιφάνειας αποκατάστασης, θεωρήθηκε ότι το πλάτος της λωρίδας αποκατάστασης θα είναι ίσο με το αντίστοιχο πλάτος του ορύγματος του αγωγού. Η αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων σε κεντρικούς δρόμους περιλαμβάνει:

1. Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπτυκνωμένου πάχους 0.10 m, με τη μεταφορά του αργού υλικού στον τόπο των έργων, σύμφωνα με την ΠΤΠ Ο-150.
2. Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπτυκνωμένου πάχους 0.10 m, με τη μεταφορά του αργού υλικού στον τόπο των έργων, σύμφωνα με την ΠΤΠ Ο-155.

3. Ασφαλτική προεπάλειψη με ασφαλικό διάλυμα τύπου ME-O κατά τα λοιπά όπως στις Π.Τ.Π. ΑΣ-11 και Α-201 ορίζεται.
4. Ασφαλτική στρώση βάσης με ασφαλτόμιγμα, παρασκευαζόμενο εν θερμώ, σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπτυκνωμένου πάχους 50 mm κατά τα λοιπά όπως στην Π.Τ.Π Α-260 ορίζεται.
5. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας με ασφαλικό σκυρόδεμα παρασκευαζόμενο σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπτυκνωμένου πάχους 50 mm κατά τα λοιπά όπως στην Π.Τ.Π. Α-265 ορίζεται.

Οι υφιστάμενες δεξαμενές ύδρευσης αρχής και πέρατος αγωγού εξωτερικού αγωγού ύδρευσης προτείνεται να συντηρηθούν. Στα πλαίσια της συντήρησης προτείνεται:

- Η εκκένωση των δεξαμενών
- Καθαρισμός εσωτερικού χώρου δεξαμενής (τοιχώματα και πυθμένα) από εναποθέσεις αλάτων κλπ. με χρήση ύδατος υπό υψηλή πίεση και μηχανικό βούρτσισμα
- Η εσωτερική προστασία της δεξαμενής προβλέπεται να γίνει με στεγανωτικό υλικό τσιμεντοειδούς ή άλλης βάσης κατάλληλο για πόσιμο νερό

4. ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το σύνολο των αγωγών ύδρευσης προβλέπεται να κατασκευασθεί από σωλήνες πολυαιθυλενίου (HDPE) 3ης γενιάς για πόσιμο νερό (MRS 10, PE 100) κατά το EN 12201 / 2003.

Οι αγωγοί ύδρευσης τοποθετούνται με επικάλυψη 0.80 m σε σκάμμα πλάτους $W = 0.60$ m και βάθους 0.15 m υπό τον αγωγό. Οι σωληνώσεις εγκιβωτίζονται με άμμο μέχρι 0.20 m πάνω από την άντυγα των αγωγών. Το υπολειπόμενο τμήμα της εκσκαφής από τον εγκιβωτισμό της άμμου μέχρι την στέψη χωματισμών επανεπιχώνεται με καλά συμπτυκνωμένα κοκκώδη υλικά.

Το συνολικό μήκος του αγωγού είναι 3,594.15 m. Από Χ.Θ. 0+000 έως Χ.Θ. 1+250 (μήκος 1,251.10 m), όπου προβλέπεται η θέση του πυροσβεστικού κρουνού, προτείνεται η κατασκευή του αγωγού με σωλήνες HDPE διαμέτρου 125 mm κλάσης PN 10. Από Χ.Θ. 1+250 έως Χ.Θ. 2+300 (μήκος 1,050.40 m), προτείνεται η κατασκευή του αγωγού με σωλήνες HDPE διαμέτρου 90 mm κλάσης PN 10. Από Χ.Θ. 2+300 έως την είσοδο του Πιεζοθραυστικού Φρεατίου (μήκος 247.85 m), προτείνεται η κατασκευή του αγωγού με σωλήνες HDPE διαμέτρου 90 mm κλάσης PN 12.5. Από την έξοδο του πιεζοθραυστικού φρεατίου έως Χ.Θ. 3+400 (μήκος 853.41m) προτείνεται η τοποθέτηση αγωγού διαμέτρου 90 mm κλάσης PN 10. Από Χ.Θ. 3+400 το πέρας του αγωγού (Χ.Θ. 3+592), (μήκος 191.39 m), προτείνεται η τοποθέτηση σωλήνα διαμέτρου 90 mm κλάσης PN 12.5. Επίσης, ο δευτερεύον κλάδος με μήκος 363.63 m, προτείνεται να κατασκευαστεί με σωλήνα διαμέτρου 90 mm κλάσης PN 12.5 και σε απόσταση 0.50m από την

δεξιά οριογραμμή του χωματόδρομου. Ο δευτερεύων αγωγός προτείνεται να κατασκευαστεί με εφαρμογή των τυπικών διατομών Τύπος II και Τύπος III. Συγκεκριμένα, από Χ.Θ. 0+000 – Χ.Θ. 0+086.77 και από Χ.Θ. 0+146.76 – Χ.Θ. 0+355.17 προτείνεται να εφαρμοστεί η τυπική διατομή Τύπος II, ενώ από Χ.Θ. 0+086.77 – Χ.Θ. 0+146.76, προτείνεται να εφαρμοστεί η τυπική διατομή Τύπος III.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται επιγραμματικά τα όσα περιγράφηκαν πιο πάνω:

Αγωγός	Χ.Θ. αρχή – Χ.Θ. πέρατος	Μήκος (m)	Διάμετρος (mm)	Κλάση	Τυπική Διατομή
Κύριος	Χ.Θ. 0+000 – Χ.Θ. 1+250	1,251.10	DN 125	PN 10	Τύπος I
	Χ.Θ. 1+250 – Χ.Θ. 2+300	1,050.41	DN 90	PN 10	Τύπος I
	Χ.Θ. 2+300 – Χ.Θ. 2+550	247.85	DN 90	PN12.5	Τύπος I
	Χ.Θ. 2+553.50 – Χ.Θ. 3+400	853.41	DN 90	PN 10	Τύπος I
	Χ.Θ. 3+400 – Χ.Θ. 3+592	191.39	DN 90	PN12.5	Τύπος I
Δευτερεύων	Χ.Θ. 0+000 – Χ.Θ. 0+086.77	87.13	DN 90	PN 10	Τύπος II
	Χ.Θ. 0+086.77 – Χ.Θ. 0+146.76	60.24	DN 90	PN 10	Τύπος III
	0+146.76 – Χ.Θ. 0+355.17	216.26	DN 90	PN 10	Τύπος II

Ο πυροσβεστικός κρουνός είναι τύπου PN 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ80, θα φέρουν δε δύο ορατές λήψεις, εκ των οποίων η μία θα είναι Φ80 και η δεύτερη Φ65. Ο κρουνός προτείνεται να εδράζεται σε ειδικό τεμάχιο έδρασης, με το οποίο συνδέεται με το δίκτυο και είναι πακτωμένος στο έδαφος με σκυρόδεμα.

Οι προτεινόμενες θέσεις τοποθέτησης δικλίδων διακοπής στον αγωγό επιτρέπουν την απομόνωση κλάδων του δικτύου για την εκτέλεση εργασιών συντήρησης ή/και αποκατάστασης. Συγκεκριμένα προτείνονται δικλείδες διακοπής επί του κύριου αγωγού στη Χ.Θ. 3+186.38, ανάντη της διακλάδωσης του δευτερεύοντος κλάδου προς τη δεξαμενή χωρητικότητας περίπου 5m³, η οποία καλύπτει τις ανάγκες οικιών βόρεια του οικισμού του Αγ. Ιωάννη. Αντίστοιχα, προβλέπεται η κατασκευή φρεατίου δικλίδας επί του δευτερεύοντος αγωγού στη Χ.Θ. 0+007.60.

Στα τοπικά ψηλά σημεία του αγωγού προβλέπεται η τοποθέτηση βαλβίδας εξαερισμού διπλής ενέργειας DN 80 και ονομαστικής πίεσης 10 atm που απομονώνεται με δικλείδα DN80 και

τοποθετείται σε έγχυτο φρεάτιο όπως δείχνεται στο αντίστοιχο σχέδιο της μελέτης. Συγκεκριμένα προτείνεται η τοποθέτηση φρεατίου αερεξαγωγού στις Χ.Θ. 0+085.00 (ΦΑ.1) και Χ.Θ. 1+560 (Φ.Α.2) επί του κύριου αγωγού και στη Χ.Θ. 0+165 (Φ.Α.) του δευτερεύοντος αγωγού.

Στη Χ.Θ. 1+468, όπου δημιουργείται «βαθύ» σημείο στη μηκοτομική χάραξη, προβλέπεται διάταξη εκκένωσης (Φ.Ε.) με δικλείδα DN 80, ονομαστικής πίεσης 10 atm και αγωγό που εκβάλλει στο ανάντη φρεάτιο του εγκάρσιου αγωγού ομβρίων που βρίσκεται περί τη Χ.Θ. 1+473.35.

Στο πέρας κάθε αγωγού ύδρευσης, που τροφοδοτεί δεξαμενή και αμέσως ανάντη της δεξαμενής, τοποθετείται βαλβίδα μείωσης πίεσης και ελέγχου στάθμης ροής, η οποία έχει διπλό σκοπό. Αφενός τη θλάση της πιεζομετρικής γραμμής του αγωγού προ της εισόδου του στη δεξαμενή, με αποτέλεσμα την ομαλή εισροή του νερού στη δεξαμενή, αφετέρου δε την αυτόματη ρύθμιση της τροφοδότησης της δεξαμενής με νερό, ανάλογα με τη στάθμη του νερού σε αυτή, επομένως ανάλογα με την διακύμανση της κατάντη της δεξαμενής κατανάλωσης. Οι μειωτές θα είναι ρυθμιζόμενης πίεσης εξόδου με ελεγχόμενο προοδευτικά κλείσιμο με πίεση εξόδου περίπου 2.0 – 3.0 atm.

Τα φρεάτια των συσκευών του δικτύου (δικλείδων, αερεξαγωγών και εκκενωτών) προτείνονται να είναι έγχυτα από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30 με οπλισμό B500C. Τα φρεάτια εδράζονται σε στρώση άοπλου σκυροδέματος κατηγορίας C12/15 πάχους 0.15m. Οι εσωτερικές διαστάσεις των φρεατίων προτείνεται να είναι 1.50m x 1.50m και να έχουν ελάχιστο ύψος 1.80m. Θα φέρουν ανθρωποθυρίδα διαστάσεων 0.65m x 0.75m και καπάκι από ελατό χυτοσίδηρο (κλάσης D400). Εξωτερικά των φρεατίων προτείνεται η επάλειψη με διπλή στρώση ασφαλτικού υλικού.

Το πιεζοθραυστικό φρεάτιο προτείνεται να κατασκευαστεί από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30 με οπλισμό B500C. Το φρεάτιο θα εδράζεται σε στρώση άοπλου σκυροδέματος κατηγορίας C12/15 πάχους 0.15m. Οι εσωτερικές διαστάσεις του προτείνεται να είναι 2.00m x 3.00m και έχει ύψος 2.00m. Θα φέρει δυο ανθρωποθυρίδες διαστάσεων 0.65m x 0.75m και καπάκια από ελατό χυτοσίδηρο (κλάσης D400). Ο εσωτερικός χώρος του φρεατίου προτείνεται να διαχωρίζεται με τοίχωμα ύψους 1.50m. Στο φρεάτιο προβλέπεται διάταξη εκκένωσης – υπερχείλισης με πλαστικό αγωγό εξόδου προς παρακείμενο αποδέκτη. Εξωτερικά του φρεατίου προτείνεται η επάλειψη με διπλή στρώση ασφαλτικού υλικού.

Στη συνέχεια ακολουθούν πίνακες με τις θέσεις των τεχνικών, τον τύπο τους και τα καθαρά ύψη των θαλάμων αυτών.

Αγωγός	Χ.Θ.	Τύπος	Εσωτερικό ύψος θαλάμου (m)
Κύριος	Χ.Θ. 0+085	Φρεάτιο Αερεξαγωγού	1.60 m
	Χ.Θ. 1+468	Φρεάτιο Εκκένωσης	1.80 m
	Χ.Θ. 1+560	Φρεάτιο Αερεξαγωγού	1.60 m
	Χ.Θ. 2+550	Πιεζοθραυστικό Φρεάτιο	2.00 m
	Χ.Θ. 3+186	Φρεάτιο Δικλείδας	1.60 m
	Χ.Θ. 3+591.89	Φρεάτιο Μειωτή Πίεσης	1.60 m
Δευτερεύων	Χ.Θ. 0+020	Φρεάτιο Δικλείδας	1.60 m
	Χ.Θ. 0+165	Φρεάτιο Αερεξαγωγού	1.60 m
	Χ.Θ. 0+261	Φρεάτιο Εκκένωσης	1.80 m
	Χ.Θ. 0+355.17	Φρεάτιο Μειωτή Πίεσης	1.60 m

ΑΘΗΝΑ, 30/07/2020
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

StatioNet
ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΕΩΣ 7, ΑΘΗΝΑ, Τ.Κ. 115 27
ΤΗΛ.: 210 74 83 358, FAX: 210 74 83 352
ΑΦΜ: 801140739 - ΔΟΥ: ΙΒ' ΑΘΗΝΩΝ
ΓΕΜΗ: 150033501000 / www.staticnet.gr

ΙΩΑΝΝΗΣ ΔΡΟΣΟΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Αγρίνιο, 15/7/2020
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
ΟΙ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ

ΡΕΝΤΖΕΠΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

Αγρίνιο, 15/7/2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ Δ.Τ.Υ - ΔΗΜΟΥ ΑΓΡΙΝΙΟΥ

ΓΕΩΡΓΑΚΟΥ - ΠΑΠΠΑ ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΠΟΣΤΟΛΟΥ ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.