



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας

Γενική Δ/ση Περιβάλλοντος & Υποδομών

Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών Π.Ε. Γρεβενών

Τμήμα Ορίμανσης Έργων και Μελετών

ΕΡΓΟ: Κατασκευή υδρευτικής γεώτρησης οικισμού
Άνοιξης

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΠΠΑ Δυτ. Μακεδονίας 2021-5

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 142,000.00€

Τεχνική Περιγραφή

Μάρτιος 2026



Πίνακας Περιεχομένων

Σελίδα

1	Γενικά	3
1.1	Αντικείμενο	3
1.2	Σκοπιμότητα	3
1.3	Αρμοδιότητα	3
1.4	Άδειες - Αποφάσεις	3
1.5	Συνοπτική Περιγραφή Εργασιών	4
2	Υφιστάμενη Κατάσταση	4
2.1	Ιστορικό	4
2.2	Θέση του έργου	4
3	Περιβαλλοντική θεώρηση του έργου	8
4	Αναλυτική Περιγραφή Εργασιών	10
5	Προϋπολογισμός Μελέτης Έργου	10



1 ΓΕΝΙΚΑ

1.1 Αντικείμενο

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αφορά τους τεχνικούς όρους, τις τεχνικές οδηγίες και τους γενικής φύσεως λοιπούς περιορισμούς, βάση των οποίων, σε συνδυασμό με τα λοιπά συμβατικά τεύχη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, θα εκτελεστεί το έργο «Κατασκευή υδρευτικής γεώτρησης οικισμού Άνοιξης».

Η παρούσα μελέτη, προϋπολογισμού 142,000.00€ (με το ΦΠΑ), αφορά την ανόρυξη γεώτρησης για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών του οικισμού Άνοιξης της Τ.Κ. Τρικοκκιάς, του Δήμου Δεσκάτης.

1.2 Σκοπιμότητα

Ο οικισμός της Άνοιξης υδροδοτείται από επιφανειακά ύδατα και από τις πηγές Άνοιξης (Λεκάνη απορροής Αλιάκμονα) τα οποία δεν επαρκούν για υδροδότηση όλο το χρόνο, καθώς η απορροή των επιφανειακών υδάτων και ο εμπλουτισμός των πηγών εξαρτάται ως επί το πλείστον από τις βροχοπτώσεις. Επίσης το νερό των επιφανειακών υδάτων παρουσιάζει θολότητα το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου και ειδικότερα τους χειμερινούς μήνες, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει κάλυψη των πραγματικών αναγκών ύδρευσης του οικισμού της Άνοιξης. Επιπρόσθετα η ανάπτυξη της σταβλισμένης κτηνοτροφίας δημιουργεί πρόσθετες απαιτήσεις πόσιμου νερού.

Η νέα υδρογεώτρηση έχει σκοπό να καλύψει τις πραγματικές ανάγκες ύδρευσης του οικισμού της Άνοιξης που δεν καλύπτεται από την παροχή των υφιστάμενων δικτύων και να αντιμετωπίσει την παροχή κακής ποιότητας νερού (θολότητα) από τα επιφανειακά ύδατα και να παρέχει αυτονομία ύδρευσης στον οικισμό. Τμήμα της παροχής δύναται να διατεθεί και σε σταβλικές εγκαταστάσεις για την κάλυψη των αναγκών τους.

1.3 Αρμοδιότητα

Σύμφωνα με τον Ν 3852(ΦΕΚ Α' 87/7.6.2010): "Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης", Άρθρο 186: "Αρμοδιότητες Περιφερειών" τομέας Β. Γεωργίας – Κτηνοτροφίας – Αλιείας, υποτομέας α: "Προγραμματισμού", παράγραφος 4: "Ο προγραμματισμός, η μελέτη και η κατασκευή **εγγειοβελτιωτικών, αρδευτικών, υδροληπτικών και αντιδιαβρωτικών έργων και η μέριμνα για τη χρηματοδότησή τους.**" υπάγεται στις αρμοδιότητες των Περιφερειών.

Η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας (Π.Ε. Γρεβενών) και ο Δήμος Δεσκάτης έχουν συμβληθεί με Προγραμματική Σύμβαση με τίτλο "Κατασκευή υδρευτικής γεώτρησης οικισμού Άνοιξης" (ΑΔΑ: ΨΨΘΛ7ΛΨ-ΓΤΤ). Φορέας Υλοποίησης του έργου είναι η Δ.Τ.Υ της Π.Ε. Γρεβενών και Κύριος του Έργου και Φορέας Λειτουργίας του έργου θα είναι ο Δήμος Δεσκάτης.

Η δαπάνη του έργου καλύπτεται από το ΤΠΑ/ΠΠΑ της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας και ειδικότερα από τον Άξονα Προτεραιότητας 2.9 «Ανάπτυξη υποδομών και προστασία περιβάλλοντος (μικρά φράγματα, αρδευτικά δίκτυα, ύδρευση – αποχέτευση, αντιπλημμυρικά κλπ.)». (Απόφαση Ένταξης Πράξης ΑΔΑ: 61ΘΖ7ΛΨ-Ε70).

1.4 Άδειες - Αποφάσεις

Με την 2581/27.01.2026 (ΑΔΑ: 9ΤΧΒΟΡ1Γ-4ΦΞ) Απόφαση του Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ηπείρου-Δυτικής Μακεδονίας χορηγήθηκε Άδεια Εκτέλεσης Έργου Αξιοποίησης Υδατικών Πόρων.

Με την 265237/06.06.2024 Απόφαση της Προϊσταμένης της Επιθεώρησης Εφαρμογής Δασικής Πολιτικής Ηπείρου-Δυτικής Μακεδονίας χορηγήθηκε Άδεια Επέμβασης στο γήπεδο του υδραγωγείου. Η σφράγιση της υφιστάμενης γεώτρησης θα πραγματοποιηθεί σε εποικιστική έκταση.



Σύμφωνα με το 62415/30.04.2024 έγγραφο του Τμήματος Περιβάλλοντος & Υδροοικονομίας της Π.Ε. Γρεβενών, το έργο δεν κατατάσσεται περιβαλλοντικά και δεν απαιτείται σύνταξη Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ή η υπαγωγή του σε Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις.

Με το 232385/29.05.2024 η Προϊσταμένη Εφορίας Αρχαιοτήτων Γρεβενών γνωμοδότησε θετικά για την εκτέλεση του έργου.

Με το αρ. πρωτ. 36794/07-03-2025 (ΑΔΑ:96Ξ47ΛΨ-2ΔΧ) του Περιφερειάρχη Δυτ. Μακ., με Κωδικό Π85-44, ανακοινώθηκε πρόσκληση για την υποβολή Πρότασης στο «ΠΠΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ» η οποία τροποποιήθηκε με την αρ. πρωτ. 83084/24-05-2025 (ΑΔΑ:Ψ7ΝΚ7ΛΨ-ΣΙ8) απόφαση του Περιφερειάρχη Δυτ. Μακ., με Κωδικό Π85-44. Με την Απόφαση αρ. 129757/18-08-2025 (ΑΔΑ:61ΘΖ7ΛΨ-Ε70) του Περιφερειάρχη Δυτ. Μακ. εντάχθηκε η Πράξη «Κατασκευή υδρευτικής γεώτρησης οικισμού Άνοιξης» με Κωδικό ΟΠΣ 5226793 στο «ΠΠΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ 2021-2025».

Με την από 28-07-2025 Προγραμματική Σύμβαση (ΑΔΑ:ΨΨΘΛ7ΛΨ-ΓΤΤ) μεταξύ της ΠΔΜ και του Δήμου Δεσκάτης η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας ανέλαβε την εκτέλεση του έργου.

Με την Απόφαση αρ. 1749/45^{ης}/5^ο/23.09.2025, της Π.Ε. εγκρίθηκε η 10η Τροποποίησης του ΠΔΕ- έργα έτους 2025 Π.Ε. Γρεβενών και συμπεριλήφθηκε το έργο στον προγραμματισμό της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας. Με την Απόφαση αρ. 57/3^{ης}/9^ο/19.01.2026 (ΑΔΑ: ΨΧ2Υ7ΛΨ-ΨΞΓ) της Π.Ε. Δυτικής Μακεδονίας το έργο μεταφέρθηκε στον προγραμματισμό του ΠΔΕ για το έτος 2026.

Οι όροι και δεσμεύσεις των παραπάνω εγγράφων δεσμεύουν τον Ανάδοχο του έργου.

Τα προϊόντα εκσκαφών χρησιμοποιούνται για την επίχωση των σκαμμάτων και τη διαμόρφωση των δαπέδων εργασίας εντός του γηπέδου. Ως εκ τούτου δεν προβλέπεται υποχρέωση για εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ).

1.5 Συνοπτική Περιγραφή Εργασιών

Με την παρούσα εργολαβία θα ανορυχθεί υδρευτική υδρογεώτρηση και θα εκτελεστούν δοκιμαστικές αντλήσεις. Θα γίνει απόληψη δείγματος από τη γεώτρηση και διενέργεια εργαστηριακού ελέγχου με μέριμνα του ΚτΕ.

Μόνο μετά τον πλήρη έλεγχο και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων θα γίνει η συνέχιση του έργου με την προμήθεια και εγκατάσταση του μηχανολογικού εξοπλισμού της γεώτρησης και την ολοκλήρωση των κατασκευών.

2 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

2.1 Ιστορικό

Το υδραγωγείο τροφοδοτείται από επιφανειακά ύδατα και καλλιέργεια πηγής. Ωστόσο τα εισρέοντα ύδατα δεν είναι ικανοποιητικά ούτε ποσοτικά ούτε ποιοτικά. Υδρογεώτρηση που ανορύχθηκε στο παρελθόν δεν επέλυσε το πρόβλημα καθώς δεν λειτούργησε.

2.2 Θέση του έργου

Το υφιστάμενο υδραγωγείο του οικισμού Άνοιξης, της Τ.Κ. Τρικοκκιάς, του Δήμου Δεσκάτης βρίσκεται εντός δασικής έκτασης πλησίον και στα δυτικά του ρυμοτομικού σχεδίου του οικισμού. Για την εκτέλεση του έργου έχει παραχωρηθεί γήπεδο το οποίο εμπεριέχει το υδραγωγείο. Η πρόσβαση στο γήπεδο γίνεται από υφιστάμενο δασικό δρόμο, ενώ δυτικά το γήπεδο εφάπτεται σε αντιπλημμυρικό χάνδακα.



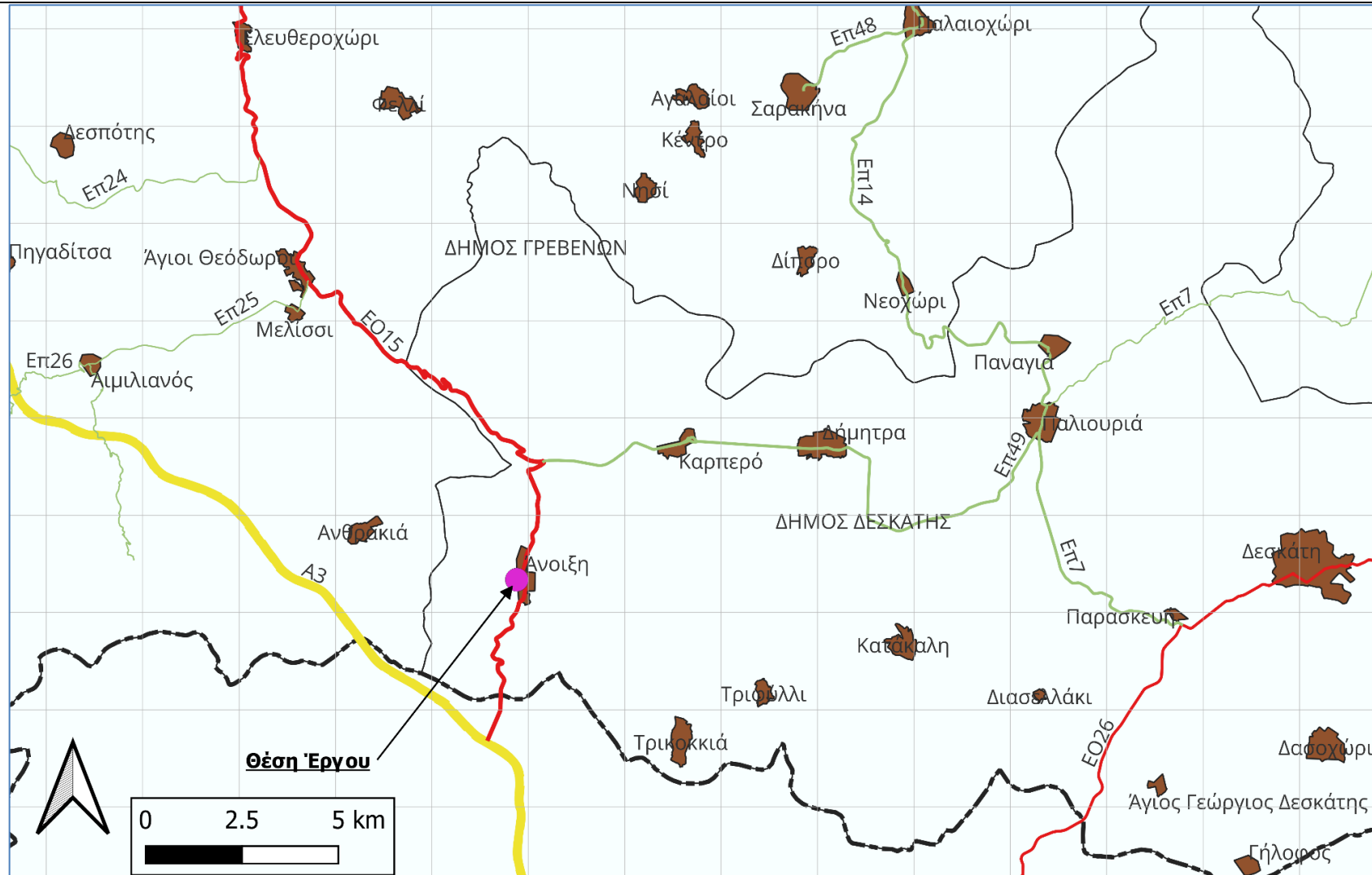
ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ ΚΟΡΥΦΩΝ (ΕΓΣΑ '87)		
Κορυφή Α/Α	X	Y
A	292197.899	4420886.559
B	292207.953	4420885.237
Γ	292205.836	4420837.347
Δ	292189.697	4420844.755
Εμβαδόν: 609,86 τ.μ.		

Εντός του ως άνω γηπέδου θα ανορυχθεί η νέα υδρογεώτρηση, και θα κατασκευαστούν ο οικίσκος χλωρίωσης και πινάκων, το φρεάτιο του στομίου της γεώτρησης και τα κανάλια σωλήνων και καλωδίων. Περιμετρικά των εγκαταστάσεων θα κατασκευαστεί περίφραξη και σε επαφή με αυτήν θα κατασκευαστεί στήλη μετρητή και στο πρόσωπο με τον δασικό δρόμο θα τοποθετηθεί πυροσβεστικός κρουνός.

Η υφιστάμενη γεώτρηση βρίσκεται μεταξύ του γηπέδου και του οικισμού της Άνοιξης. Σε αυτήν ενδεχομένως να τοποθετηθεί προσωρινά πιεζόμετρο και στη συνέχεια θα σφραγιστεί.



Θέση Υδραγωγείου



Χάρτης 1: Χάρτης Προσανατολισμού



3 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ.

Το έργο δεν χωροθετείται εντός κατοικημένων περιοχών και βρίσκεται σε απόσταση 35 μέτρων από τα όρια του οικισμού. Επίσης δεν γειτνιάζει με κηρυγμένους χώρους, ζώνες προστασίας ή πλησίον αρχαίων κατά την έννοια των άρθρων του 12, 13 και 10 παρ.3 του κώδικα νομοθεσίας για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς (Ν. 4858 – ΦΕΚ 220 Α/19.11.2021). Σχετική και η γνωμοδότηση της ΕΦΑ Γρεβενών (έγγραφο της 232385/29.05.2024).

Η ευρύτερη περιοχή είναι δασική και δεν έχουν θεσπιστεί χρήσεις γης. Επιπλέον βρίσκεται εκτός περιοχής Natura 2000, ή άλλης ζώνης προστασίας. Η εν λόγω δασική έκταση δεν υπάγεται σε κάποια ειδική κατηγορία λόγω *ωφελιμότητας και λειτουργίας* (παρ. 1 άρθρου 4, Ν998/79) και λόγω *θέσης* (παρ. 2 άρθρου 4, Ν998/79). Για το γήπεδο του έργου έχει εκδοθεί η 265327/06.06.2024 απόφαση έγκρισης επέμβασης της Δ/νσης Δασών Γρεβενών.

Σύμφωνα με την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία (Υπ. Απ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069) η κατηγορία έργου & δραστηριότητας είναι η Ομάδα 2^η Υδραυλικά Έργα.

Η τυχούσα διάνοιξη προσωρινών προσβάσεων για την κατασκευή του αγωγού και των φρεατίων δεν υπόκειται σε υποχρέωση περιβαλλοντικής αδειοδότησης (εδάφιο 4, παρατήρηση (i), παράρτημα Ι, Υπ. Απ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069).

Σύμφωνα με το έγγραφο 62415/30.04.2024 του Τμήματος Περιβάλλοντος & Υδροοικονομίας της Π.Ε. Γρεβενών το έργο και η δραστηριότητα δεν υπάγονται στις κατηγορίες Α ή Β της Υπ. Απ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069 (ΦΕΚ Β 841/24.02.2022).

Το έργο βρίσκεται εντός της λεκάνης απορροής του ποταμού Αλιάκμονα (ΕΛ0902) της ΚΥΑ οικ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/28011/316 (ΦΕΚ Β' 1246/13.03.2025) "Καθορισμός των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους". Τόσο η θέση απόληψης όσο και η θέση υδροδότησης ανήκουν στην ίδια υπολεκάνη του Αλιάκμονα.

Η Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Μακεδονίας χορήγησε την Άδεια Εκτέλεσης Έργου Αξιοποίησης Υδατικών Πόρων, για ανόρυξη γεώτρησης υδρευτικής χρήσης, σε αντικατάσταση της ερευνητικής γεώτρησης σύμφωνα με το αριθμ. πρωτ. 147509/15-11-2021 έγγραφο της. Η νέα γεώτρηση αντιστοιχεί στο 0900024355027 σημείο υδροληψίας.



4 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΉ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Εντός του χώρου του υδραγωγείου του οικισμού της Άνοιξς επιλέγεται η ακριβής θέση της γεώτρησης, διαμορφώνεται δάπεδο εργασίας με δάνεια υλικά, σκάβονται λάκκοι για το διατρητικό υγρό και ανορύσσεται νέα υδρογεώτρηση μέγιστου εκτιμώμενου βάθους 250m από την επιφάνεια του Φυσικού Εδάφους, με τελική διάμετρο $\varnothing 17 \frac{1}{2}$ ". Τα ανώτερα μέτρα διευρύνονται σε $\varnothing 22$ " και τοποθετείται περιφραγματικός σωλήνας $\varnothing 18$ " ώστε να αποκλειστεί η διείσδυση των επιφανειακών υδάτων στην γεώτρηση. Εντός της γεώτρησης τοποθετείται σωλήνας προστασίας γεώτρησης DN200 (DIN 4900-1) πάχους 6mm, τυφλός εν γένει, φιλτροσωλήνας στα βάθη όπου επιθυμείται η απόληψη ύδατος. Στο διάκενο μεταξύ του σωλήνα προστασίας και του εδάφους τοποθετείται πιεζομετρικός σωλήνας και στη συνέχεια πληρώνεται με χαλικό φίλτρο. Σε πιθανές στάθμες με μολυσματική υδροφορία ο δακτύλιος μεταξύ γεώτρησης και σωλήνωσης σφραγίζεται με μη υδατοπερατό τσιμεντένεμα. Ακολουθούν οι εργασίες ανάπτυξης της υδρογεώτρησης. Εγκαθίστανται πιεζόμετρα εκτός της υδρογεώτρησης και εκτελούνται οι δοκιμαστικές αντλήσεις.

Γίνεται απόληψη δείγματος από τη γεώτρηση και διενέργεια εργαστηριακού ελέγχου με μέριμνα του ΚτΕ. **Μόνο μετά τον πλήρη έλεγχο και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων θα γίνει η συνέχιση του έργου**, ως παρακάτω:

Ο Ανάδοχος υποβάλει προς έγκριση τα τεχνικά χαρακτηριστικά του ΗΜ εξοπλισμού της γεώτρησης.

Εντός του σωλήνα της γεώτρησης υποβιβάζεται ηλεκτρική αντλία ονομαστικής ισχύος κινητήρα 26KW, ονομαστικού μανομετρικού 280m, ωφέλιμης παροχής $20\text{m}^3/\text{hr}$ και βαθμού απόδοσης 70%. Για τον περιορισμό της πτώσης τάσης, η αντλία τροφοδοτείται με αγωγούς NYG $3 \times 25 + 16\text{mm}^2$, στεγανά συνδεδεμένους. Η αντλία συνδέεται με καταθλιπτικό σωλήνα DN 3", βαρέως τύπου, μέχρι την επιφάνεια του εδάφους.

Στο άνω μέρος της γεώτρησης διαμορφώνεται φρεάτιο Οπλισμένου Σκυροδέματος όπου συνδέονται το στόμιο του καταθλιπτικού σωλήνα και εξοπλισμός ελέγχου (ηλεκτροβάννα, αντεπίστροφη βαλβίδα, σέλα με βάννα υδροληψίας κλπ). Εντός του φρεατίου ο αγωγός είναι HDPE DN90 και καταλήγει στη δεξαμενή αφού διέλθει από τον οικίσκο της γεώτρησης.

Ο οικίσκος αποτελείται από το δωμάτιο χλωρίωσης και το χώρο αυτοματισμών και πινάκων. Στο χώρο χλωρίωσης εγκαθίστανται βάνες, παλμικό υδρόμετρο, φίλτρο στερεών, δεξαμενή χλωρίου, αντλία χλωρίου, σέλα με ακροφύσιο έγχυσης και σέλα δειγματοληψίας με βάννα, κλπ.

Στο χώρο αυτοματισμών και πινάκων, ο ηλεκτρικός πίνακας της γεώτρησης συνδέεται με ηλεκτρόδια/φλωτέρ εντός της γεώτρησης και της δεξαμενής. Διαθέτει αυτοματισμό θερμικής προστασίας του κινητήρα της αντλίας και σύστημα ομαλής εκκίνησης.

Παράλληλα βελτιώνονται οι υφιστάμενες υποδομές του υδραγωγείου της Άνοιξς: Κατασκευάζεται οικίσκος $3 \times 3 \text{ m}$, δύο δωματίων για τη στέγαση συστήματος χλωρίωσης και των πινάκων και αυτοματισμών της γεώτρησης, οι εγκαταστάσεις γειώνονται, συνδέονται με το δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ (παροχή Νο3) με στήλη μετρητή και σκάμμα καλωδίων και περιφράσσονται. Προς ικανοποίηση των όρων του έργου, τοποθετείται κρουνός πυρόσβεσης έξω από την περίφραξη του υδραγωγείου και συνδέεται μέσω σωλήνα HDPE DN90 με τον καταθλιπτικό αγωγό.

Σε διαφορετικό υποέργο εντάσσεται η σύνδεση με το δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ.

5 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΈΡΓΟΥ

Η προμέτρηση των ποσοτήτων της Μελέτης του έργου αφορά εργασίες ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ και ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ. Η ομαδοποίηση των εργασιών εμφανίζεται στον Προϋπολογισμό μελέτης του έργου.



Η μελέτη συντάχθηκε σύμφωνα με τα Ενιαία Τιμολόγια Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων, όπως αυτά εγκρίθηκαν με την Απόφαση Αριθ. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 1746Β'/19-5-2017) με θέμα «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων», του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών.

Ο καθορισμός των τιμών μονάδας των εργασιών για την έντεχνη ολοκλήρωση του έργου περιγράφονται στο Τιμολόγιο της Μελέτης αυτού.

Τέλος η μεταφορά των υλικών έχει ληφθεί υπόψιν στις τιμές των άρθρων τιμολογίου που αφορούν τις αντίστοιχες εργασίες.

Γρεβενά, 09.03.2026

Γρεβενά, 09.03.2026

Γρεβενά, 09.03.2026

Σύνταξη

Σύνταξη

Ελέγχθηκε

Η Προϊσταμένη Τμ. Ωρίμ. Έργων
& Μελετών

Χρήστος Σιούλης

Στέργιος Μπάλλας

Φανή Καρέτσου

Πολιτικός Μηχανικός

Μηχανολόγος Μηχανικός

Πολιτικός Μηχανικός

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ: Με την Απόφαση ΔΤΥ ΠΕ Γρεβενων με αρ. πρωτ.: οικ. 17832/09.03.2026 (ΑΔΑ: 99377ΛΨ-ΝΚΓ)
ορθή επανάληψη