



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΑΡΡΙΑΝΩΝ

Αυτοτελές Τμήμα Τεχνικών Υπηρεσιών

Ταχ. Δ/ση : Φιλλύρα Ν. Ροδόπης (Δημαρχείο)

Ταχ. Κώδικας : 69300

Πληροφορίες : Παρασκελίδου Μαρίνα

Τηλέφωνο : 2531352846

e-mail : map@arriana.gr

Μ Ε Λ Ε Τ Η (ΕΡΓΟ)

Δημόσια Σύμβαση : «Κατασκευή Δικτύου Ομβρίων Υδάτων στον οικισμό Λαμπρό».

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : 147 / 01-12-2025

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 59.916,98 € χωρίς Φ.Π.Α.

Φ.Π.Α. 24% : 14.380,07 €

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ : 74.297,05 € με Φ.Π.Α.

Κ.Α.: 30.7312.01

CPV: [45232130-2] – Κατασκευαστικές Εργασίες για σωληνώσεις ομβρίων υδάτων

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. Γενικά

Αντικείμενο του έργου είναι η κατασκευή φρεατίων και αγωγών αποχέτευσης ομβρίων υδάτων **στον οικισμό Λαμπρό**, κατάλληλης διατομής και σύνδεσής τους με τον υπάρχοντα κεντρικό αγωγό ομβρίων, καθώς και η κατασκευή εσχάρων συλλογής των ομβρίων και κατασκευή σε κατάλληλα σημεία, φρεατίων συλλογής και καναλιών αποστράγγισης.

Το έργο στοχεύει στην απορροή και διοχέτευση των επιφανειακών υδάτων που συγκεντρώνονται εντός του οικισμού κατά τη διάρκεια βροχοπτώσεων, με σκοπό την **προστασία του οδικού δικτύου, των παρόδιων ιδιοκτησιών και των κοινόχρηστων χώρων** από πλημμυρικά φαινόμενα.

Η υφιστάμενη κατάσταση στον οικισμό Λαμπρό χαρακτηρίζεται από **ανεπαρκές, ή ανύπαρκτο σύστημα απορροής ομβρίων**, με αποτέλεσμα τη δημιουργία λιμναζόντων υδάτων σε διάφορα σημεία του οικισμού και την επιβάρυνση του οδοστρώματος.

Η παρούσα κατασκευή περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- **Δίκτυο σωληνώσεων ομβρίων** συνολικού μήκους περίπου (βάσει σχεδίου αποτύπωσης) από αγωγούς (Τσιμεντοσωλήνες) κατάλληλης διαμέτρου (Φ400–Φ600 mm) για υπόγεια δίκτυα ομβρίων.
- **Κατασκευή φρεατίων επίσκεψης και συλλογής ομβρίων**, από οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20, με σχάρες από ελατό χυτοσίδηρο βαρέως τύπου, σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 124.
- **Αποκατάσταση οδοστρώματος** μετά την εκσκαφή και επίχωση των τάφρων τοποθέτησης των σωληνώσεων, με σκυρόδεμα ή ασφαλικό υλικό ανάλογα με τον τύπο της οδού.
- **Κατασκευή εγκάρσιων συνδέσεων** για την απορροή υδάτων από τους παράπλευρους δρόμους.
- **Τοποθέτηση εσχάρων συλλογής** σε σημεία συγκέντρωσης υδάτων, με κατακόρυφες συνδέσεις προς τον κύριο αγωγό.
- **Εργασίες εκσκαφής, επιχώσεων, εξυγίανσης και καθαρισμού του αποδέκτη**, σύμφωνα με τις εγκεκριμένες προδιαγραφές των ΠΤΠ και του Τιμολογίου Δημοσίων Έργων (ΝΤΣΥ).

Το δίκτυο θα εκβάλλει σε φυσικό αποδέκτη ή υφιστάμενη τάφρο, όπως αποτυπώνεται στο σχέδιο αποτύπωσης δικτύου ομβρίων που συνοδεύει τη μελέτη.

2. Υφιστάμενη κατάσταση – Αναγκαιότητα εκτέλεσης

Ο οικισμός Λαμπρό αντιμετωπίζει **έντονα προβλήματα απορροής** των ομβρίων υδάτων κατά τις περιόδους έντονων βροχοπτώσεων. Τα φαινόμενα αυτά προκαλούν:

- πλημμύρες σε κοινόχρηστους χώρους και κατοικίες,
- διάβρωση και φθορά του οδοστρώματος,
- φθορές σε τεχνικά έργα (τοίχους, αυλές, φρεάτια),
- δυσχέρεια στην κυκλοφορία πεζών και οχημάτων.

Η απουσία οργανωμένου δικτύου ομβρίων έχει ως αποτέλεσμα τα επιφανειακά ύδατα να διοχετεύονται ανεξέλεγκτα, δημιουργώντας κινδύνους για τις υποδομές και την ασφάλεια των κατοίκων.

Η εκτέλεση του έργου είναι **απαραίτητη** για τη **διαχείριση των όμβριων υδάτων**, την **αντιπλημμυρική προστασία** και την **αναβάθμιση της ποιότητας ζωής** του οικισμού.

3. Σκοπιμότητα του έργου

Η σκοπιμότητα του έργου συνίσταται:

- στη **διασφάλιση της απρόσκοπτης λειτουργίας του οδικού δικτύου**,
- στη **μείωση του κινδύνου πλημμυρών**,
- στην **προστασία των παρόδων ιδιοκτησιών**,
- στην **παράταση της διάρκειας ζωής των δημοτικών υποδομών**,
- και στη **βελτίωση του μικροκλίματος και της υγιεινής του οικισμού**.

Η υλοποίηση του έργου εντάσσεται στο πλαίσιο των **αντιπλημμυρικών παρεμβάσεων μικρής κλίμακας** του Δήμου Αρριανών και αποτελεί προτεραιότητα της αρμόδιας Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου.

4. Τεχνικές προδιαγραφές

Οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με:

- τα **Εθνικά Τεχνικά Πρότυπα και τις ΠΤΠ**,
- το **Νέο Τιμολόγιο Οδοποιίας και Υδραυλικών Έργων**,
- τα **ισχύοντα πρότυπα ΕΛΟΤ**,

- και τους όρους ασφαλείας και περιβαλλοντικής προστασίας (Π.Δ. 305/96, Ν. 4412/2016, ως ισχύουν).

Όλα τα υλικά θα είναι πιστοποιημένα και κατάλληλα για δίκτυα ομβρίων υδάτων.

5. Τρόπος εκτέλεσης – Επιβλέπουσα Υπηρεσία

Το έργο θα εκτελεστεί με εργολαβία, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016, υπό την επίβλεψη της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Αρριανών και η ανάθεσή της θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4412/2016 περί απευθείας ανάθεσης.

Η επίβλεψη θα διασφαλίζει τη σωστή εφαρμογή της μελέτης, την ποιότητα των υλικών και την τήρηση των κανόνων ασφαλείας.

6. Χρηματοδότηση – Στοιχεία σύμβασης

- Κωδικός Αριθμός Εξόδων (Κ.Α.Ε.): 30.7312.01
- CPV: 45232130-2 – Κατασκευαστικές εργασίες για σωληνώσεις ομβρίων υδάτων
- Φορέας Χρηματοδότησης: Ίδιοι πόροι Δήμου Αρριανών
- Έτος: 2025
- Προϋπολογισμός: 74.297,05 € (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%)

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης (ή του τμήματος της σύμβασης, σε περίπτωση υποδιαίρεσης σε τμήματα), χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης, χωρίς Φ.Π.Α. και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού

7. Διάρκεια Υλοποίησης

Ο ανάδοχος υποχρεούται να ολοκληρώσει το έργο έως και την 31^η Ιουλίου 2026, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης, με δικαίωμα παράτασης όπως προβλέπεται στις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

8. Δαπάνη

Η συνολική δαπάνη ποσού 74.297,05 € θα βαρύνει τον Κ.Α.Εξ. 30.7312.01 του τακτικού προϋπολογισμού οικονομικών ετών 2025 και 2026 του Δήμου και συγκεκριμένα :

Με ποσό 10.000,00 € σε βάρος του Κ.Α.Εξ. 30.7312.01 του προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2025 και το υπόλοιπο ποσό 64.297,05 € σε βάρος του Κ.Α.Εξ. 30.7312.01, ή αντίστοιχου του προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2026.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ – ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ

α/α	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ε/Μ	Α/Τ	Κωδ. / Άρθρου	Κωδ. / Αναθεώρησης	Ποσότητα	Τιμή (ΕΥΡΩ)	ΔΑΠΑΝΗ
ΟΜΑΔΑ Α : ΕΚΣΚΑΦΕΣ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ								
1	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.	M.M	1	3.12	ΥΔΡ 6087	15	15,50 €	232,50 €
2	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	M3	2	3.17	ΥΔΡ 6054	550	5,67 €	3.118,50 €
3	Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα	M3	3	4.13	ΥΔΡ 6082.1	60	24,17 €	1.450,20 €
4	Επίστρωση αγροτικών οδών με αμμοχαλικώδη υλικά	M3	4	4.07	75% ΥΔΡ 6251 25% ΥΔΡ 6253	15	6,52 €	97,80 €
5	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	M.M	5	Δ-1	ΟΙΚ 2269 Α	400	1,00 €	400,00 €
Άθροισμα 1ης ομάδας ομοειδών εργασιών Σ(1) =								5.299,00 €
ΟΜΑΔΑ Β : ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΦΡΕΑΤΙΑ								
1	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	M2	6	9.01	ΥΔΡ 6301	220,00	8,20 €	1.804,00 €
2	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C 8/10	M3	7	9.10.01	ΥΔΡ 6326	15,00	67,00 €	1.005,00 €

3	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C 16/20	M3	8	9.10.04	ΥΔΡ 6329	250	82,00 €	20.500,00 €
4	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	Kg	9	9.26	ΥΔΡ 6311	1.100,00	0,98 €	1.078,00 €

Άθροισμα 2ης ομάδας ομοειδών εργασιών Σ(2) =	24.387,00 €
--	-------------

ΟΜΑΔΑ Γ : ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ - ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ

1	Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, χαλύβδινες, γαλβανισμένες, ηλεκτροπρεσσαριστές	Kg	10	11.02.03	ΥΔΡ 6752	1.100,00	3,10 €	3.410,00 €
2	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916 ονομαστικής διαμέτρου D400mm.	M.M	11	12.01.01.03	ΥΔΡ 6551.3	15,00	41,20 €	618,00 €
3	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916 ονομαστικής διαμέτρου D600mm.	M.M	12	12.01.01.05	ΥΔΡ 6551.5	145,00	72,00 €	10.440,00 €

2

Προμήθεια,
μεταφορά στη θέση
εγκατάστασης και
τοποθέτηση
προκατασκευασμένων
τσιμεντοσωλήνων
κατά ΕΛΟΤ EN 1916.
Τσιμεντοσωλήνες
αποχέτευσης κλάσεως
αντοχής 120 κατά
ΕΛΟΤ EN 1916
ονομαστικής
διαμέτρου D400mm.

M.M

11

12.01.01.03

YΔP 6551.3

15.00

41.20 €

618.00 €

3

Προμήθεια,
μεταφορά στη θέση
εγκατάστασης και
τοποθέτηση
προκατασκευασμένων
τσιμεντοσωλήνων
κατά ΕΛΟΤ EN 1916.
Τσιμεντοσωλήνες
αποχέτευσης κλάσεως
αντοχής 120 κατά
ΕΛΟΤ EN 1916
ονομαστικής
διαμέτρου D600mm.

M.M

12

12.01.01.05

YAP 6551.5

145.00

72.00 €

10.440,00 €

Άθροισμα 3ης ομάδας ομοειδών εργασιών Σ(3) =	14.468,00 €
--	-------------

[illegible]

Προστίθεται ΓΕ+ΟΕ 18%	7.947,72 €
-----------------------	------------

ΣΥΝΟΛΟ	52.101.72 €
--------	-------------

Απρόβλεπτα 15%	7.815,26 €
----------------	------------

							Σύνολο χωρίς Φ.Π.Α.	59.916,98 €
							Προστίθεται Φ.Π.Α. 24%	14.380,07 €
							ΣΥΝΟΛΟ	74.297,05 €

9. Συμπέρασμα

Η κατασκευή του δικτύου ομβρίων εντός του οικισμού Λαμπρού αποτελεί έργο άμεσης προτεραιότητας για τον Δήμο Αρριανών, καθώς επιλύει χρόνιο πρόβλημα απορροής υδάτων, ενισχύει την αντιπλημμυρική προστασία και βελτιώνει την ασφάλεια και ποιότητα ζωής των κατοίκων. Το συνολικό μήκος των αγωγών του δικτύου ομβρίων υδάτων, που θα τοποθετηθεί, είναι 267,44 μέτρα.

Η προτεινόμενη σύμβαση είναι **οικονομικά τεκμηριωμένη, τεχνικά ώριμη και απαραίτητη** για την εύρυθμη λειτουργία του οικισμού, σύμφωνα με τις αρμοδιότητες του Δήμου Αρριανών στον τομέα της αντιπλημμυρικής προστασίας.

Η ανάγκη εκτέλεσης του έργου είναι **επείγουσα και απολύτως αναγκαία** για:

- την **αντιμετώπιση πλημμυρικών φαινομένων,**
- την **προστασία των δημοτικών υποδομών,**
- την **ασφάλεια των πολιτών και των μετακινήσεων,**
- και τη **διασφάλιση της ομαλής απορροής των όμβριων υδάτων προς τον φυσικό αποδέκτη.**

Φυλλάρα 01/12/2025
Η Συντάξασα



Μαρίνα Παρασκελίδου
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Φυλλάρα 01/12/2025
Θεωρήθηκε

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος
του Τμήματος Τεχνικών Υπηρεσιών



Ευάγγελος Καραολάνης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

