



© 2006 ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ
ΦΩΤΕΙΝΗ ΛΕΚΚΑ

ISBN 960-89085-0-7

DEYAK

Έχει δε και ύδωρ θαυμαστόν η Παπαράντζα

Φωτεινή Λέκκα



Κείμενα για την ιστορία της Καρδίτσας - 1
Έχει δε και ύδωρ θαυμαστόν η Παπαράντζα
από την ιστορία της ύδρευσης στην Καρδίτσα
(19ος -21ος αιώνας)

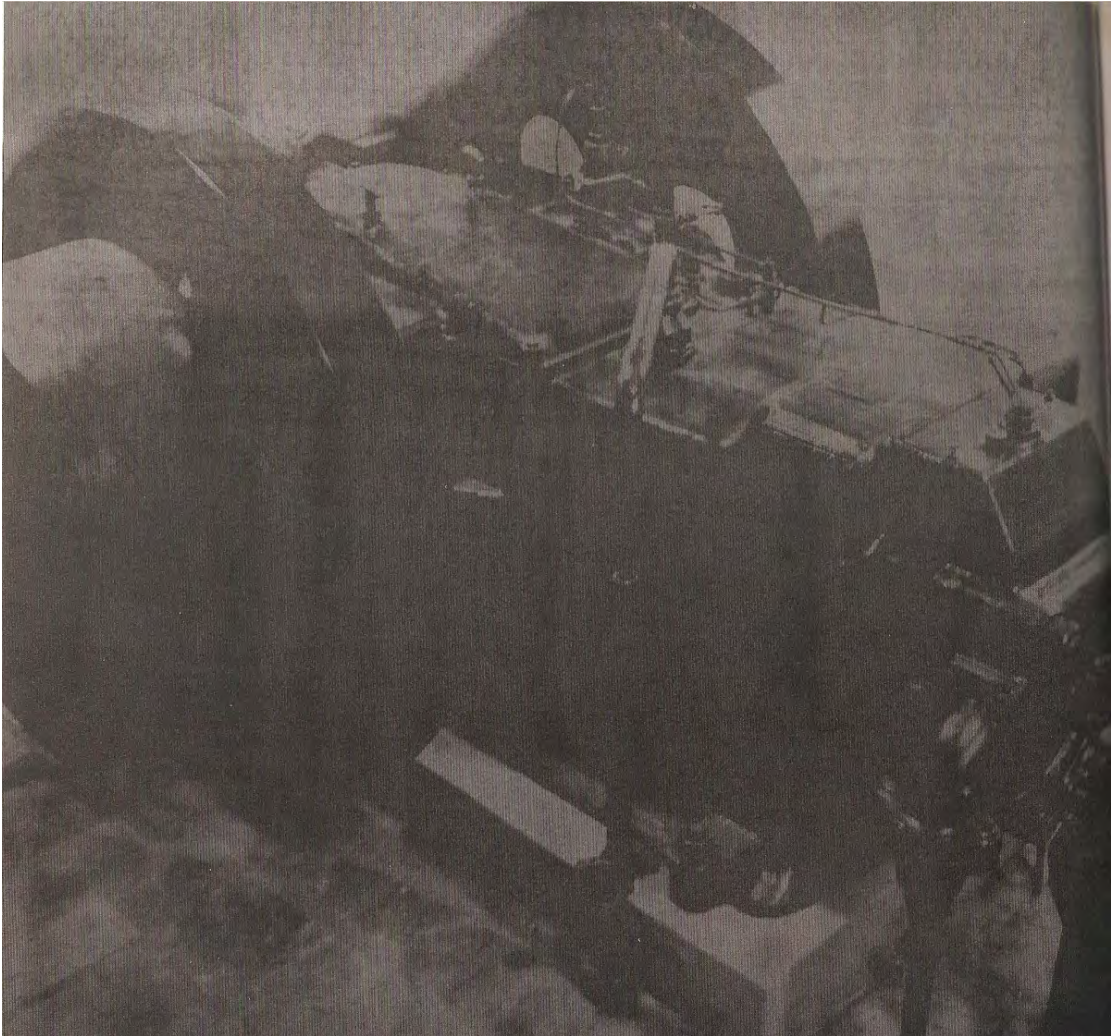
Φωτεινή Λέκκα

Με τη συνεργασία των

Πέτρου Κομπορόζου (αρχαιακός κατάλογος ύδρευσης)
Χρήστου Καρελά (ιστορία της ΔΕΥΑΚ)

DEYAK





Κείμενα για την ιστορία της Καρδίτσας - 1

«Έχει δε και ύδωρ θαυμαστόν η Παπαράντζα»:
από την ιστορία της ύδρευσης στην Καρδίτσα
(19^{ος} -21^{ος} αιώνας)

Φωτεινή Λέκκα

Με τη συνεργασία των

Πέτρου Κομπορόζου (*αρχαιακός κατάλογος ύδρευσης*)
& **Χρήστου Καρελά** (*ιστορία της ΔΕΥΑΚ*)

Κείμενα για την ιστορία της Καρδίτσας - 1

«Έχει δε και ύδωρ θαυμαστόν η Παπαράντζα»:
από την ιστορία της ύδρευσης στην Καρδίτσα
(19^{ος} -21^{ος} αιώνες)

Φωτεινή Λέκκα

Με τη συνεργασία των

Πέτρου Κομπορόζου (αρχαιακός κατάλογος ύδρευσης)
& **Χρήστου Καρελά** (ιστορία της ΔΕΥΑΚ)

ΕΚΔΟΣΗ: ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ: Φωτεινή Λέκκα, Πέτρος Κομπορόζος

Πρώτη έκδοση: Μάιος 2006

Καλλιτεχνική επιμέλεια, σχεδίαση, σχεδίαση εξωφύλλου, μακέτες, μοντάζ:
Δημιουργικό Εργαστήριο Θαυματρόπιο

Εκτύπωση: Γ. Έξαρχος

© 2006 ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ
ΦΩΤΕΙΝΗ ΛΕΚΚΑ

ISBN 960-89085-0-7

Φωτογραφία εξωφύλλου:

Ο δήμαρχος, Στέργιος Λάππας, παραθέτει γεύμα στο δημοτικό συμβούλιο, στην Παπαράντζα το 1901, πιθανόν με αφορμή την ολοκλήρωση των έργων της ύδρευσης (Φωτογραφικό Αρχείο ΔΙΛΜΚ, δωρεά Ελ. Λάππα - Χατζηνικόλαου).

Περιεχόμενα

Προλογικό σημείωμα του Δημάρχου Καρδίτσας & Προέδρου της ΔΕΥΑΚ	9
Κατάλογος εικόνων, πινάκων, σχεδίων & χαρτών	10
Συντομογραφίες	13
Χρονολόγιο	14
Αντί εισαγωγής	17
Μέρος Πρώτο: Η ιστορία της ύδρευσης στην Καρδίτσα	21
Κεφάλαιο 1. Κρήνες, πηγάδια, τουλούμπες, मुलाύλακο: η ύδρευση από την Τουρκοκρατία μέχρι τα τέλη του 19 ^{ου} αιώνα	23
Κεφάλαιο 2. Το πρώτο δίκτυο και η εγκατάσταση της πετρελαιομηχανής (1901-1935)	31
Κεφάλαιο 3. Το αντλιοστάσιο και ο υδατόπυργος στη δεκαετία του 1930	53
Κεφάλαιο 4. Η στασιμότητα της δεκαετίας του '40	65
Κεφάλαιο 5. Το νέο δίκτυο διανομής και το πρόγραμμα εξηλεκτρισμού στη δεκαετία του '50	73
Κεφάλαιο 6. Τα έργα του Μέγδοβα και ο σταδιακός παρσπλισμός της Παπαράντζας	83
Μέρος Δεύτερο: Το αρχείο της ύδρευσης	97
του Π. Κομπορόζου	
Επίμετρο: Η Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης & Αποχέτευσης Καρδίτσας και η σύγχρονη ιστορία της ύδρευσης (1980-2004)	
του Χρήστου Καρελά	111
Βιβλιογραφία	117

Προλογικό σημείωμα του Δημάρχου Καρδίτσας & Προέδρου της ΔΕΥΑΚ

Ο Δήμος Καρδίτσας και η ΔΕΥΑΚ, με την παρουσίαση της ύδρευσης, επιχειρεί μια νέα, εστιασμένη θεώρηση στην ιστορία της πόλης. Η σειρά με τίτλο «Κείμενα για την ιστορία της Καρδίτσας» στοχεύει, με τη μορφή θεματικών εκδόσεων, να καλύψει ένα σημαντικό κενό στην τοπική ιστορική έρευνα.

Για την ευόδωση του συγκεκριμένου εγχειρήματος υπήρξε αποφασιστική η εμπειρία και το έμπυχο δυναμικό του Δημοτικού Ιστορικού Λαογραφικού Μουσείου «Λ. & Ν. Σακελλαρίου». Η συνεργασία του με τη ΔΕΥΑΚ, εκτός από μία άρτια έκδοση, προσέφερε και ένα μικρό μουσείο για την ύδρευση, δείχνοντας ότι η αρχή των συγκοινωνούντων δοχείων μπορεί να φέρει, ακόμη και σε φαινομενικά ασύνδετες υπηρεσίες, πολύ θετικά αποτελέσματα.

Στόχος μας είναι, στο εξής, εκδόσεις και μικρά μουσεία ή εκθέσεις να αλληλοσυμπληρώνονται, έτσι ώστε το κοινό της πόλης να έρχεται σε επαφή με την ιστορία του μ' έναν τρόπο πιο ενδιαφέροντα και βιωματικά.

Η επιλογή να αναδείξουμε στη φάση αυτή το νερό, ως στοιχείο που συνδέει τη φύση με την κοινωνία και τον πολιτισμό, ευνοήθηκε από τη συγκυρία ύπαρξης ενός παροπλισμένου κτίριου της ύδρευσης στο ειδυλλιακό άλσος της Παπαράντζας.

Είναι ανάγκη στο μέλλον να στραφούμε και σε άλλες όψεις του πολιτισμού της καθημερινότητας, γιατί, εκτός από σημαντικά, για την εξέλιξη της πόλης, γεγονότα, αναδεικνύουν και το ρόλο που διαδραμάτισαν οι απλοί άνθρωποι στη διαμόρφωση της ιστορίας.

Χρήστος Τέγος

Δήμαρχος-Πρόεδρος της ΔΕΥΑΚ

Το Διοικητικό Συμβούλιο της ΔΕΥΑΚ:

Χρήστος Τέγος, δήμαρχος Καρδίτσας, *πρόεδρος*
Απόστολος Πίτσας, πρόεδρος Δημοτικού Συμβουλίου, *αντιπρόεδρος*
Γιώργος Φαλάρας, αντιδήμαρχος, *μέλος*
Δομήνικος Βερίλλης, δημοτικός σύμβουλος, *μέλος*
Στέφανος Γούλας, πρόεδρος Εργατικού Κέντρου, *μέλος*
Γιώργος Μπαρμπούτης, δημότης, *μέλος*
Κώστας Κολτσιδάς, εκπρόσωπος εργαζομένων ΔΕΥΑΚ, *μέλος*

Κατάλογος εικόνων, πινάκων, σχεδίων & χαρτών

1. Το κτιστό υδραγωγείο της Τουρκοκρατίας (φωτ. Μαρίας Ρήγα).
2. Πηλοσωλήνας (κιάουγκι), από τα μέσα του 19ου αιώνα (δωρεά Μουσείου Συλλόγου Πορτίτσας «Το Πνεύμα»).
3. Σχέδιο της πόλης του 1884 (Αρχειο Βίλμας Χαστάουλου).
4. Σχέδιο του 1916 με τα μαυλάλακο που διέσχιζε το κέντρο της πόλης (Αρχειο Παλοοδομίας Δήμου Καρδίτσας).
5. «Μεγάλη έλλειψις ύδατος...» (εφ. Καρδίτσα, 7/7/1884).
6. Τουλούμπα από το σιδηρουργείο Γκλαβάνη στο Βόλο. Λειτουργούσε από τη δεκαετία του 1890 (Συλλογή ΔΙΑΜΚ, δωρεά Φ. Πιλάτου, αρ. ευρ. 1383).
7. Το υδραγωγείο το 1943, στην αρχική του μορφή, όπως διατηρούνταν μέχρι τον εμφύλιο, όταν μετατράπηκε σε αποβολείο από τις δυνάμεις του στρατού (Φωτογραφικό Αρχείο ΔΙΑΜΚ, Συλλογή Ν. Κωστή).
8. Η οδός Κουμουνδούρου, σε επιστολικό δελτάριο του Στ. Στουρνάρα, από τις αρχές του 20ου αιώνα (Φωτογραφικό Αρχείο ΔΙΑΜΚ, Συλλογή Ν. Πλαστήρα, αρ. ευρ. 293).
9. Η οδός Καραϊσκάκη, σε επιστολικό δελτάριο του Κ. Παπαδόπουλου, από τα μέσα του 20ου αιώνα (Φωτογραφικό Αρχείο ΔΙΑΜΚ, Συλλογή Ν. Σακελλαρίου, αρ. ευρ. 501).
10. Σχεδιάγραμμα του δικτύου διανομής του 1939. Διακρίνεται το δίκτυο του 1901 (Αρχειο ΔΙΑΜΚ, «Υδρευση», φ. 7, έγρ. Υ).
11. Μία από τις πρώτες δημόσιες βρύσες που τοποθετήθηκαν με το δίκτυο του 1901, με τη φήμα της βελγικής «Cie Gle Liege», και το όνομα του δημάρχου, Σ. Χ. Λάππα.
12. Τα λουτρά, σε επιστολικό δελτάριο του Κ. Παπαδόπουλου, από τα μέσα του 20ου αιώνα (Φωτογραφικό Αρχείο ΔΙΑΜΚ, Συλλογή Ν. Σακελλαρίου, αρ. ευρ. 498).
13. Το Παισιόλυπο, σε επιστολικό δελτάριο των Πάλλη - Κοτζιά, ύψω στα 1901 (Ημερολόγιο Φιλοτελικής Ένωσης Καρδίτσας 1994, συλλογή Μένιου Καλυβιάτη).
14. «Το υδραγωγείον» (εφ. Θεσσαλική Φωνή, 24/11/1925).
15. Το αρτεσιανό στην πίσω πλευρά των δημοτικών λουτρών, το 1957 (Φ. Βογιατζής, Περίπατος στην παλιά Καρδίτσα, τ. Α', Δήμος Καρδίτσας, 2001, φωτ. 132).
16. Διακοπές νερού (εφ. Θεσσαλική Φωνή, 11/8/1925).
17. Σχέδιο του Ν. Πλαστήρα από το 1911, όταν φοιτούσε στη Σχολή Υπαξιωματικών (συλλογή Ηλ. Παγανού).
18. Σχέδιο του Ν. Πλαστήρα από το 1911, όταν φοιτούσε στη Σχολή Υπαξιωματικών (συλλογή Ηλ. Παγανού).
19. Η θέση, στην οποία ήταν εγκαταστημένη η πρώτη πετρελαιομηχανή του αντιλοστασίου, μια Ruston 12 ίππων του 1927.
20. Η δεξαμενή της Παπαράντζας,
21. Λαήνη των μέσων του 20ου αιώνα, από το καρδισιώτικο εργαστήριο της οικογένειας Αβραμοπούλου (Συλλογή ΔΙΑΜΚ, αρ. ευρ. 1144).
22. Μεταλλικά σκεύη νερού (γκιούμι, κουβάς, νιπτήρας, λεκάνη), από τις αρχές της δεκαετίας του 1950 (Συλλογή ΔΙΑΜΚ, δωρεά Γ. Τεγαγιώτη, αρ. ευρ. 1371, 1372, 1374, 1375).
23. Άδεια αυτοκινήτου του υδραυλικού του δήμου, Κ. Αθάνατου, με ημερομηνία 7/10/1925 (συλλογή Θ. Αθανάτου).
24. Το εγχειρίδιο Υπόδομη πόλεων: Υδρεύσεις (εκδ. ΤΕΕ, Αθήνα 1932), με σφραγίδα Κ. Αθάνατου (Συλλογή ΔΙΑΜΚ, δωρεά Ηλ. Λάππα, αρ. ευρ. 1370).
25. Η οδός Λαρίσης (σήμερα πεζόδρομος Κ. Τερίπη) στις αρχές της δεκαετίας του '50 (Ημερολόγιο Φιλοτελικής Ένωσης Καρδίτσας 1994, συλλογή Δ. Τσούτσου).
26. Χειροκίνητη αντλία με έμβολο, διπλής ενέργειας (Συλλογή ΔΙΑΜΚ, δωρεά Ευ. Ρακοβίτη, αρ. ευρ. 1382).
27. Σχέδιο της αντλίας σε τομή (Μεγάλη Ελληνική Εγκυκλοπαίδεια, τ. Δ', σ. 943).

28. «Αι ανάγναι της πόλεως: υπόνοιαι – ύδρευσις – οδική – δικαστική» (εφ. Θεσσαλική Φωνή, 10/2/1936).
29. Κατασκευή υπονόμων μέσα στην πόλη, το 1935 (Φωτογραφικό Αρχείο ΔΙΑΜΚ, δωρεά Ελένης Λάππα, αρ. ευρ. 911).
30. Η θεμελίωση του αντλιοστασίου το 1935 (Φωτογραφικό Αρχείο ΔΙΑΜΚ, δωρεά Ελένης Λάππα, αρ. ευρ. 910).
31. Σχέδιο του αντλιοστασίου του 1951 από τον μηχανικό του Δήμου (Αρχείο ΔΙΑΜΚ, «Υδρευση», φακ. 7, εγγρ. γ).
32. Πετρελαιομηχανή 15 ίππων, εγκατεστημένη από το 1935.
33. Σκαρίφημα από τη μελέτη Μαχαίρα, με τον νέο καταθλιπτικό αγωγό, 250 χιλιοστών και τις δικλείδες που ρύθμιζαν τη ροή (Αρχείο ΔΕΥΑΚ).·
34. Το σημείο σύνδεσης του κεντρικού αγωγού με εκείνον του αντλιοστασίου, όπως εντοπίστηκε από τη ΔΕΥΑΚ, κατά τη διάρκεια έργων, στις αρχές της δεκαετίας του '80 (φωτ. Μαρίας Ρήγα).
35. Η θεμελίωση του υδατόπυργου το 1935 (Φωτογραφικό Αρχείο ΔΙΑΜΚ, δωρεά Ελένης Λάππα, αρ. ευρ. 909).
36. Σχέδιο του υδατόπυργου του 1935, από τον μηχανικό της ΤΥΔΚ (Αρχείο ΔΙΑΜΚ, «Υδρευση», φακ. 7, εγγρ. α).
37. «Ο υδατόπυργος» (εφ. Θεσσαλική Φωνή, 29/7/1938).
38. Η σύνδεση του υδατόπυργου με το δίκτυο (εφ. Θεσσαλική Φωνή, 31/8/1938).
39. «Ο υδατόπυργος» (εφ. Θεσσαλική Φωνή, 25/1/1939).
40. Παρέα φωτογραφίζεται στη στέγη του υδατόπυργου το 1943 (Φωτογραφικό Αρχείο ΔΙΑΜΚ, συλλογή Ν. Κωστή).
41. Δαπάνες και έσοδα της ύδρευσης στο διάστημα 1926-1939 (ΑΔΚ αποκείμενο στο ΔΙΑΜΚ, Πρακτικά Δημοτικού Συμβουλίου των ετών 1926-1939).
42. Διαφήμιση του βολιώτικου μηχανουργείου Ροδίτη (Γ. Γαβριηλίδης, Μέγας Οδηγός Βορείου Ελλάδος 1939-40, Θεσσαλονίκη, σ. 447).
43. «Αποροι και πτωχότατοι» (εφ. Θεσσαλική Φωνή, 28/3/1942).
44. Εξαρτήματα χλωριωτή του βερολινέζικου εργοστασίου «Χλωρατόρ».
45. «Ο κοιλιακός τύφος» (εφ. Θεσσαλική Φωνή, 2/12/1948).
46. «Δολιοφθορές ανετίανζαν το υδραγωγέιον της πόλεως» (εφ. Θεσσαλική Φωνή, 31/8/1948).
47. Πετρελαιομηχανή «Blackstone».
48. Μαθητές του 8ου Δημοτικού Σχολείου Καρδίτσας φωτογραφίζονται μπροστά στο αντλιοστάσιο, το 1967 (Συλλογή Π. Κομπορόζου).
49. Πίνακας πραγματικής κατανάλωσης νερού για το 1952 και προβλεπόμενης για το 1975, ανά ζώνη, από τη μελέτη του Ευρυσθένη Χατζηλουκά (Αρχείο ΔΙΑΜΚ, «Υδρευση», φακ. 1, υποφ. Α).
50. Διαφήμιση της παλικής εταιρείας αμιαντοσωλήνων «Eternit» (Αρχείο ΔΙΑΜΚ, «Υδρευση» φακ. 2, υποφ. Β, εγγρ. δ).
51. Αμιαντοσωλήνας του '52.
52. Χυτοσιδηροσωλήνας του '50.
53. Επιστολή του Αλέξανδρου Μαχαίρα προς το δήμαρχο Καρδίτσας με ημερομηνία 4 Απριλίου 1956 (Αρχείο ΔΙΑΜΚ, «Υδρευση», φακ. 4, εγγρ. β).
54. Οριζοντιογραφία δικτύου διανομής από τη μελέτη Μαχαίρα του 1956 (Αρχείο ΔΙΑΜΚ, «Υδρευση», φακ. 4, εγγρ. α).
55. Υδρομετρητής του '56.
56. Οι τρεις ηλεκτροκινητήρες.
57. Σχέδιο των υδροσυλλεκτριών τάφρων του 1961, από τον μηχανικό του δήμου, Γ. Κωστόπουλο (Αρχείο ΔΙΑΜΚ, «Υδρευση», φακ. 8, εγγρ. να).
58. Το πρώτο σχέδιο για τα έργα στη λεκάνη του ποταμού Μέγδοβα, από το Υπουργείο Γεωργίας, στα τέλη της δεκαετίας του 1920 (Αρχείο ΔΙΑΜΚ, Συλλογή Ν. Πλαστήρα, αρ. ευρ. 123).
59. Ημιτελές σχέδιο της λίμνης Πλαστήρα του 1952 (Αρχείο ΔΙΑΜΚ Συλλογή Ν. Πλαστήρα, αρ. ευρ. 122).
60. Χάρτης με την περιοχή της λίμνης Πλαστήρα (Αρχείο ΔΕΗ, ΥΗΣ Ν. Πλαστήρα).
61. Από την κατασκευή του φράγματος, το 1955/56 (Φωτογραφικό αρχείο ΔΙΑΜΚ, Συλλογή Ναυσικάς Σακελλαρίου, αρ.

ευρ. 410).

62. Αεροφωτογραφία με το φράγμα της τεχνητής λίμνης «Ν. Πλαστήρα» (Αρχείο ΔΕΗ, ΥΗΣ Ν. Πλαστήρα).
63. Κάτοψη του φράγματος (Αρχείο ΔΕΗ, ΥΗΣ Ν. Πλαστήρα).
64. Γραμματόσημο με το φράγμα «Ταυρωπού», από τη σειρά που εξέδωσαν τα ΕΛΤΑ το 1962, με θέμα τον εξηλεκτρισμό (συλλογή Ανδρ. Καραμπινά).
65. Η εγκατάσταση του αγωγού με βαγοτρίλ (Φωτογραφικό αρχείο Μουσείου Συλλόγου Πορτίτσας «Το Πνεύμα»).
66. Ο αγωγός (Φωτογραφικό αρχείο Μουσείου Συλλόγου Πορτίτσας «Το Πνεύμα»).
67. Δημόσια βρύση στον Αλιάκ μαχαλά, στα τέλη της δεκαετίας του '50 (Συλλογή Ευθυμίας Μαυραντζά).
68. Η πληθυσμιακή εξέλιξη της πόλης από το 1881 μέχρι σήμερα.
69. Σκαρίφημα της περιοχής των πηγών Παπαράντζας με τις τάφρους εμπλουτισμού του 1971, από το μηχανικό του δήμου, Γ. Τεταγιώτη (Αρχείο ΔΙΛΜΚ, «Υδρευση», φακ. 3, έγγρ. α).
70. Το σύγχρονο δίκτυο ύδρευσης (Πηγή: ΔΕΥΑΚ).

Συντομογραφίες

ΑΔΚ	Αρχείο Δήμου Καρδίτσας
ΓΑΚ	Γενικά Αρχεία του Κράτους
ΔΕΥΑΚ	Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης & Αποχέτευσης Καρδίτσας
ΔΙΛΜΚ	Δημοτικό Ιστορικό Λαογραφικό Μουσείο Καρδίτσας «Λ. & Ν. Σακελλαρίου»
	Κέντρο Τεκμηρίωσης & Επικοινωνίας
εγγρ.	Έγγραφο
ΕΣΥΕ	Εθνική Στατιστική Υπηρεσία
εφ.	Εφημερίδα
ΘΗΜ	Θεσσαλικό Ημερολόγιο
ΤΥΔΚ	Τεχνική Υπηρεσία Δήμων & Κοινοτήτων
υποφ.	Υποφάκελος
φak.	Φάκελος
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας της Κυβέρνησης
φ., φφ.	φύλλο, φύλλα

Χρονολόγιο

	Η ύδρευση στην Καρδίτσα	Τεχνικά γεγονότα		
		στην Καρδίτσα	στη Θεσσαλία	στην υπόλοιπη Ελλάδα
1869	Η πόλη υδρεύεται από το κτιστό υδραγωγείο της Παπαράντζας με δίκτυο πηλοσωλήνων, άγνωστο από τότε.			Έναρξη λειτουργίας της πρώτης σιδηροδρομικής γραμμής Αθηνών - Πειραιώς.
1884	Λειψυδρία λόγω ραγδαίας πληθυσμιακής αύξησης μετά την προσάρτηση της Θεσσαλίας (1881) και βλάβης του υδραγωγείου. Μυλαύλακο, πηγάδια και τουλούμπες έρχονται στην επικαιρότητα.		Έναρξη λειτουργίας της σιδηροδρομικής γραμμής Λάρισας – Βόλου.	Έναρξη κατασκευής του σιδηροδρόμου Πειραιώς – Αθηνών – Πελοποννήσου.
1887	Καθαρισμός και προσωρινή επαναλειτουργία του τουρκικού υδραγωγείου.		Έναρξη λειτουργίας της σιδηροδρομικής γραμμής Βόλου –Καλαμπάκας.	
1888	Το τουρκικό νεκροταφείο στο Τσαροί Τζαμί απειλεί με μόλυνση το νερό.	Η πόλη φωτίζεται με 60 φανούς πετρελαίου.		
1893				Εγκαινία της διώρυγας της Κορίνθου.
1894			Έναρξη λειτουργίας εργοστασίου αερίοφωτος στο Βόλο.	
1897	Η πόλη έχει επιστρέψει στα αρτεσιανά.			
1899				Ίδρυση της Ελληνικής Ηλεκτρικής Εταιρείας. Η λειψυδρία στην πρωτεύουσα κορυφώνεται.
1900		Η κεντρική πλατεία (Πλατεία Ελευθερίας) παίρνει τις σημερινές διαστάσεις.		
1901	Τα πρώτα συστηματικά έργα ύδρευσης σε θεσσαλική πόλη: λίθινο υδραγωγείο, δίκτυο από χυτοσιδηροσωλήνες και λουτρά.	Διαμορφώνεται το άλσος «Παυσίλυπον».	Αποπεράτωση των έργων στο λιμάνι του Βόλου.	

1904		Έναρξη κατασκευής της δημοτικής αγοράς.	Στην Πορταριά του Πηλίου λειτουργεί το πρώτο θεσσαλικό εργοστάσιο ηλεκτροφωτισμού.	
1908			Ηλεκτροφωτισμός των Τρικάλων. Έναρξη λειτουργίας της σιδηροδρομικής γραμμής Λάρισας-Αθηνών.	
1910	Οι βρύσες της πόλης τρέχουν ασαμάνητα. Κίνδυνος μόλυνσης του νερού από τις σπασμένες πόρτες του υδραγωγείου.	Η πόλη ηλεκτροφωτίζεται.		
1912			Ηλεκτροφωτισμός του Βόλου.	
1914	Το δίκτυο φτάνει τα 12 χλμ.		Ηλεκτροφωτισμός της Λάρισας.	
1922	Ο πληθυσμός αυξάνεται σε 12.500 κατοίκους και τα αποθέματα της Παπαράντζας εξαντλούνται.		Εγκατάσταση 13.000 προσφύγων στο Βόλο.	
1926	Νέες γεωτρήσεις στην Παπαράντζα και εγκατάσταση της πρώτης πετρελαιοκίνητης αντλίας.			Κατασκευή φράγματος στη λίμνη του Μαραθώνα από την ΟΥΛΕΝ.
1927				Άσφαλτος από πετρέλαιο για πρώτη φορά στους ελληνικούς δρόμους.
1928	Τα αρτεσιανά επιβιώνουν ως τόποι κοινωνικής συνάθροισης. Τα πρώτα σχέδια για το φράγμα του Μέγδοβα από τον Πλαστήρα.			Εκσυγχρονισμός του λιμανιού του Πειραιά.
1930		Αποπεράτωση της Δημοτικής Αγοράς.	Εγκαίνια δικτύου ύδρευσης της Λάρισας. Έναρξη αντιπλημμυρικών έργων στη Θεσσαλία από την αγγλική εταιρεία H. Boot & sons.	

1937	Αντλιοστάσιο και υδατόπυργος λύνουν για μια δεκαετία το πρόβλημα του νερού.	Κατασκευή κεντρικού υπονόμου στη θέση των αυλακάδων & στρώσιμο των κεντρικών δρόμων με αμμοχάλικο.		
1955	Έναρξη έργων φράγματος «τεχνητής λίμνης Ν. Πλαστήρα» και υδροηλεκτρικού .εργοστασίου. Το δίκτυο επεκτείνεται – Ιδιωτική παροχή διαθέτει λιγότερο από το μισό πληθυσμό της πόλης.		Εγκαίνια δικτύου ύδρευσης του Βόλου.	
1959			Κατασκευή υδραγωγείου και δικτύου ύδρευσης των Τρικάλων.	
1965	Ίδρυση του Συνδέσμου Ύδρευσης.			
1972	Η πόλη υδρεύεται πλέον από την τεχνητή λίμνη «Ν. Πλαστήρα».			
1980	Ίδρυση της Δημοτικής Επιχείρησης Ύδρευσης Αποχέτευσης Καρδίτσας (Δ.Ε.Υ.Α.Κ.).			

Αντί εισαγωγής

Η έκδοση αυτή προέκυψε από την απόφαση του Δήμου Καρδίτσας και της ΔΕΥΑΚ να αξιοποιήσουν το αντιστάθιο της Παπαράντζας, χάρω, ο οποίος υπηρέτησε την ύδρευση της πόλης για επτά περίπου δεκαετίες, σε σταθερή βάση ή περιστασιακά, από το 1972 και εώς.

Μια σειρά θετικές συμπτώσεις, όπως η αναδιοργάνωση του Ιστορικού-Λαογραφικού Μουσείου της πόλης και η ύπαρξη μιας ολιγάριθμης ομάδας που ασχολούνται ήδη εντατικά με την τεκμηρίωση της τοπικής ιστορίας, προσέφεραν την επιστημονική στήριξη του εγχειρήματος. Πολλή δουλειά ερευνητικής υποδομής είχε προηγηθεί, όπως η ταξινόμηση και η αποδελτίωση των βιβλίων αποφάσεων του Δημοτικού Συμβουλίου, η θεματική αναζήτηση ειδίσεων σε εφημερίδες των Τρικάλων καθώς και στην πρόσφατα μικροφωτογραφημένη «Θεσσαλική Φωνή», πηγή αναντικατάστατη για το διάστημα 1925-1948. Επίσης, η έρευνα στα Γενικά Αρχεία του Κράτους της πόλης, σε βιβλιοθήκες της Αθήνας και η συλλογή φωτογραφικού υλικού για λογαριασμό του μουσείου. Το έδαφος έγινε πιο στερεό, όταν τον Αύγουστο του 2004 εντοπίσαμε αναπάντεχα μέρος του αρχείου της Ύδρευσης σε αποθήκη του δήμου. Πολύτιμος και μοναδικός συνεργάτης σε όλες αυτές τις φάσεις και αναζητήσεις υπήρξε ο Πέτρος Κομπορόζος, ο οποίος ταξινόμησε το αρχείο, εξασφαλίζοντας την πρόσβαση σ' αυτό όλων όσων θα ενδιέφερον να το μελετήσουν στο εξής.

Η προτεραιότητα να ανιχνεύσουμε την ιστορική εξέλιξη της ύδρευσης της πόλης, σύντομα έδωσε τη θέση της στην ανάγκη να συσχετίσουμε την πορεία αυτή με εκείνη των υπόλοιπων θεσσαλικών πόλεων. Οι σχετικές εκδόσεις του Δήμου Λάρισας και του Δημοτικού Κέντρου Ιστορίας του Βόλου μας επέτρεψαν για άλλη μια φορά να φιλοσοφήσουμε γύρω από τα πλεονεκτήματα του ουραγού, ο οποίος, αν μη τι άλλο, «έσεται ενημερότερος».

Η έρευνα στο «Κέντρο Ιστορίας & Πολιτισμού» της οικογένειας Κλιάφα, στα Τρίκαλα, υπήρξε υποδειγματική από πλευράς συνθηκών και ανταλλαγής διαφορετικών πληροφοριών σε σχέση με την συμπίεση των δύο δυτικοθεσσαλικών πόλεων και την οφειλόμεν στη Μαρούλα Κλιάφα.

Πολλές από τις απορίες μας σε σχέση με την τεχνική πλευρά της ύδρευσης απαντήθηκαν μέσα από τις υπομονετικές συζητήσεις με τους Γ. και Δ. Τεταγιώτη, συνταξιούχων υπαλλήλων του δήμου και Θ. Αθανάτο, γιο του παλιού υδραυλικού του δήμου, Κ. Αθανάτου. Η συλλογή βιβλίων και φωτογραφιών του διαδόχου του, Σωτήρη Λάππα, δωρίθηκε από την κόρη του, Ελένη, στο Ιστορικό-Λαογραφικό Μουσείο και υπήρξε πολύτιμη για την εικονογράφηση και τη μελέτη της προπολεμικής φάσης. Σ' εκείνον και σε όλους όσους εραστήθηκαν στην Ύδρευση και δε ζουν πια αφιερώνεται η έκδοση.

Η Χριστίνα Αγριαντώνη έκανε καίριες παρεμβάσεις στη δομή του κειμένου και βοήθησε να αποφευχθούν αβλεπίδες και λάθη. Την ευχαριστούμε, διατηρώντας ακέραια την ευθύνη για το όποιο αποτέλεσμα.

Η διαδρομή από την τεκμηρίωση στην έκθεση, πάντα συναρπαστική, δεν παύει να ενέχει απρόοπτα, λόγω της αναπόφευκτης συνύπαρξης πολλών ειδικοτήτων με ποικίλες και κάποτε ασύμβατες προτεραιότητες. Η άψογη συνεργασία με τους ανθρώπους της ΔΕΥΑΚ που ανέλαβαν τον ουσιαστικό όγκο των μελετητικών και κατασκευαστικών εργασιών, υπήρξε ο αναγκαίος καταλύτης. Το Διοικητικό Συμβούλιο της Επιχείρησης, συναισθάνθηκε αμέσως ότι το νερό, εκτός από ποιότητα ζωής, μπορεί να παράγει και πολιτισμό, συμβολικό αντίδωρο της ΔΕΥΑΚ προς τους δημότες για τα σημαντικά έσοδα που της εξασφαλίζουν. Θα ήταν παράλειψη να μην αναφερθεί επίσης το προσωπικό ενδιαφέρον του δημάρχου, Χρ. Τέγου, του προέδρου του δημοτικού συμβουλίου, Απ. Πίτσαβου και του γεν. γραμματέα του δήμου, Γ. Μπαρμπούτη, όπως επίσης και η συμβολή των στελεχών και του τεχνικού προσωπικού της ΔΕΥΑΚ.

Το στίγμα και η αισθητική του χώρου συνδιαμορφώθηκαν χάρη στην ουσιαστική συνεργασία του Ν. Κωτούλα και τις φωτιστικές επεμβάσεις του Γ. Βαλερά. Η συμβολή του διευθυντή της ΔΕΥΑΚ, Χρ. Καραλά, αναφορικά με την ιστορία της επιχείρησης, μας επέτρεψε να φτάσουμε στην ύδρευση του σήμερα. Η σύγχρονη άποψη για τη διαχείριση των υδάτινων πόρων μέσα από το πρίσμα της οικολογίας, άλλο ένα ζητούμενο της έκθεσης, αντιπροσωπεύεται χάρη

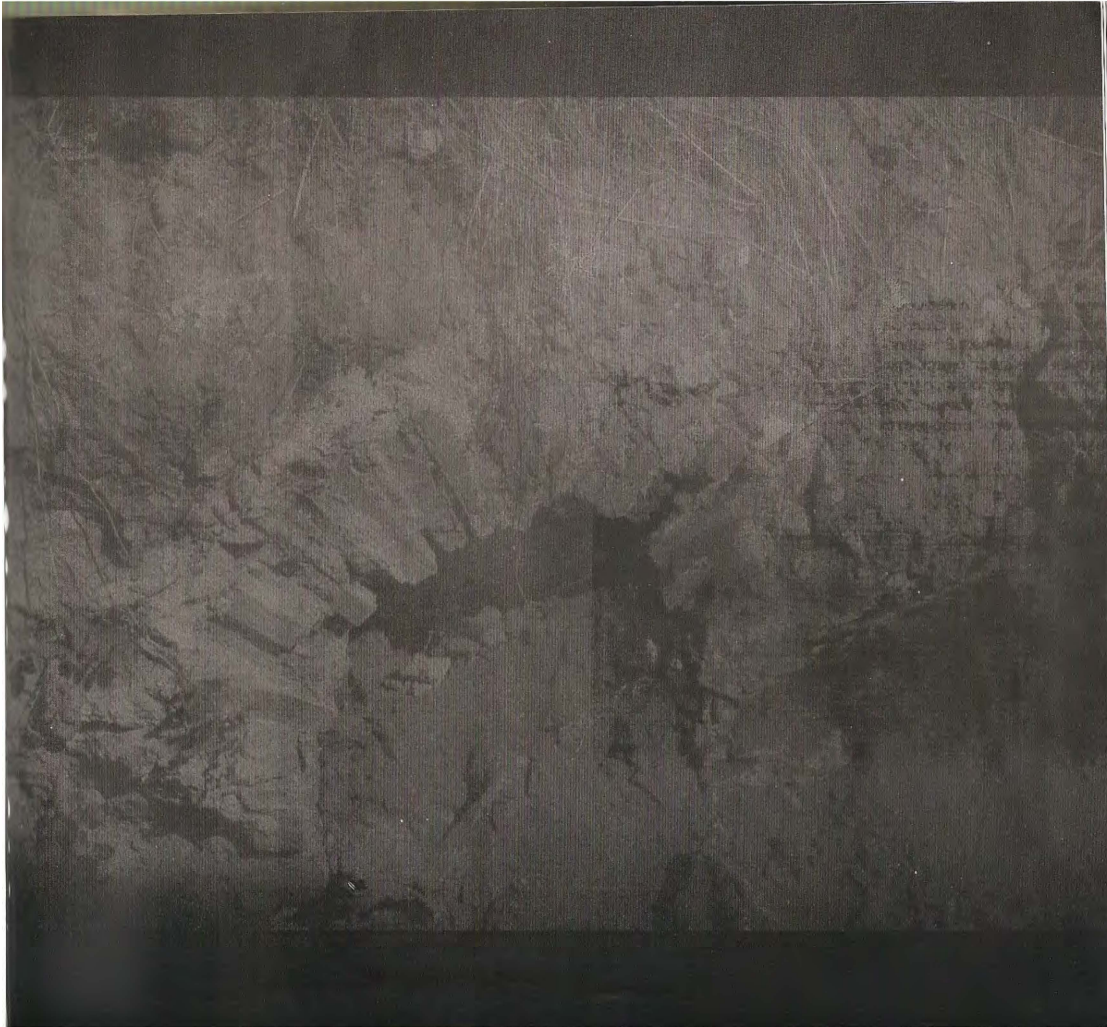
στην πρόθυμη συνεργασία του συμπατριώτη, Δ. Καλαντζή, ερευνητή σε θέματα περιβάλλοντος, στο Τεχνικό Πανεπιστήμιο του Βερολίνου.

Ο στόχος της έκδοσης αυτής δεν είναι βέβαια να εξαντλήσει ιστορικά το θέμα, αλλά να ενθαρρύνει συνθέσεις και προσεγγίσεις από αναγνώστες λιγότερο ή περισσότερο ευαισθητοποιημένους στην τεχνική και κοινωνική ιστορία της Καρδίτσας, και όχι μόνο. Η επί τόπου επίσκεψη στον χώρο του αντλιοστασίου μπορεί να συμπληρώσει το (εγκεφαλικό) ερέθισμα με το (συναισθηματικό) βίωμα, προσφέροντας γνώση και ψυχαγωγία. Τα δίγλωσσα κείμενα της έκθεσης και του συνοπτικού φυλλαδίου, που επιμελήθηκε η Πένυ Καντερέ, στόχο έχουν να επιτρέψουν τη νοητική πρόσβαση και στο αγγλόφωνο κοινό.

Η πλούσια σημειολογία του νερού (τεχνική, αναπτυξιακή, πολιτισμική, κοινωνική, αισθητική, φιλοσοφική κτλ.) ανήκει στο φάσμα, στο οποίο μόνο οι συνειρμοί του επισκέπτη μπορούν να εισχωρήσουν, μέσα από τη μέθεξη της επίσκεψης.

Εδώ θα συμβάλλουν καθοριστικά οι εναλλακτικές, ανθρωποκεντρικές χρήσεις του χώρου (εκπαιδευτικά προγράμματα, μαθητικοί διαγωνισμοί, ποικίλα περιοδικά εκθέματα, ξεναγήσεις από συνταξιούχους της Ύδρευσης, κ.ά.), οι οποίες είναι σκόπιμο να αναπτυχθούν στο εξής. Στην περίπτωση της Καρδίτσας, το στοιχείο του νερού μπορεί επιπλέον να λειτουργήσει πολύ αποτελεσματικά σε σχέση με την ενιαία πρόσληψη του χώρου: μας προτρέπει να δούμε πανοραμικά, προσανατολίζει διπλά το βλέμμα μας, προς την πεδιάδα και τα ορεινά, τα δύο βασικά, αλληλεπιδρώντα και συμπληρωματικά στοιχεία του αναγλύφου. Από την υδροφόρα άλλοτε, πεδινή Παπαράντζα, στον τεχνητό συλλεκτήρα της Λίμνης Πλαστήρα.

Φωτεινή Λέκκα
Καρδίτσα, Απρίλιος 2005





Μέρος Πρώτο:

Η ιστορία της ύδρευσης στην Καρδίτσα

Κεφάλαιο 1.

Κρήνες, πηγάδια, τουλούμπες, μυλαύλακο: η ύδρευση από την Τουρκοκρατία μέχρι τα τέλη του 19^{ου} αιώνα

Οι πρώτες πληροφορίες για την ύδρευση της Καρδίσσας ανάγονται στις απαρχές της ιστορίας της, στα μέσα του 15ου αιώνα. Οι Οθωμανοί έπει- και έκτισαν τότε «ευκτήριον οίκον και πλησίον αυτού κρήνην, διότι ως πρώτιστον καθήκον ταύτα επιβάλλει η θρησκεία των. Η επιγραφή έχει ούτω: «Η κρήνη του κασαμπά [της πόλεως] Αβδούλ Μπακή»¹. Η στήλη με την επιγραφή αυτή σωζόταν μέχρι και τις παραμονές του 1926 και εξαφανίστηκε κάτω από άγνωστες συνθήκες. Παρά την ανακριβή χρονολόγηση του επιγράμματος από τον μεταγραφέα του, η πληροφορία που διασώζει είναι από τις ελάχιστες που διαθέτουμε για την περίοδο της πρώιμης Τουρκοκρατίας². Τον 17ο αιώνα, η Καρδίτσα, η οποία τότε αναπτύσσεται ραγδαία σε σχέση με την έδρα της επαρχίας, το τειχιωμένο ορεινό Φανάρι, διέθετε και δημόσια λουτρά (χαμάμ)³. Ο τουρκός περιηγητής, Εβλιγι Τσελεμπή, αναφέρει, το 1668, ότι «από τις βρύσες, πιο έμορφη είναι η βρύση που βρισκε- ται μπροστά στο τζαμί του Κασίμ Τσαούση. Απάνω της, είναι

γραμμένο το χρονόγραμμα»⁴. Δεν μπορούμε να πούμε με βεβαιότητα ότι πρόκειται για την ίδια κρήνη, της οποίας γνω- ρίζουμε το επίγραμμα. Στις παραμονές της προσάρτησης της Θεσσαλίας, η Καρδίτσα, «ένας τόπος με ευχάριστο νερό και κλίμα, με αμπέλια και κήπουσ», διέθετε συνολικά, μαζί με τα χωριά που υπάγονταν σ' αυτήν, 48 βρύσες⁵.

Η πόλη υδροδοτούνταν από την εποχή της Τουρκοκρατίας -άγνωστο πότε ακριβώς- από τις πηγές της Παπαράντζας, άλσους σε απόσταση 2,5 χιλιομέτρων στα νότια, το οποίο διατηρείται μέχρι σήμερα. Το άλλοτε πυκνό δάσος, το οποίο «ήτο ου μόνον εις μεγάλην ακμήν αλλά και εις έκτασιν διπλα- σίαν», έφτανε μέχρι την πόλη, μέχρι το 1897, όταν κήκε από τον τουρκικό στρατό⁶. Το νερό συλλεγόταν σε υπόγειο κτιστό υδραγωγείο, τοξωτό στο πάνω μέρος, και μεταφερό- ταν στη συνέχεια με πηλοσωλήνες στις κρήνες της πόλης. Το 1882 το υδραγωγείο λειτουργούσε με την εποπτεία δύο υπαλλήλων, πατέρα και γιου, με το επαγγελματικό επώνυμο «Βρυσάς»⁷. Ως το 1910 το δίκτυο των πηλοσωλήνων ήταν ορατό στα δυτικά της οδού Καρδίσσας- Παπαράντζας, σε απόσταση 100 μ.⁸ Τμήμα του κτιστού υδραγωγείου εντοπί- στηκε το 1985 από συνεργείο της ΔΕΥΑΚ (εικ. 1 & 2). Από

1 Χρ. Καλοκαιρινός, «Ιστορικά σημειώματα θεσσαλικά: δύο τουρκικά επιγραφαί εν Καρδίτση», εφ. *Θεσσαλική Φωνή*, Καρδίτσα, 10/3/1927.

2 Ο Χρήστος Καλοκαιρινός, το συνδέει με τη φάση δημιουργίας της Καρδίσσας, κάνοντας λόγο για κωμόπολη (κασαμπά), ενώ γνωρίζουμε, ότι ο πρώτος οικισμός του 15ου αιώνα δεν ήταν παρά ένα μουσουλμανικό χωριό 200 κατοίκων (M. Delilbaşı - M. Ankan, *Hicri 859 Tarihli Süret-i Defter-i Sancak-ı Tithala*, t. I, Ankara 2001, σ. 256-257.

3 Κ. Καμπουριδής, «Η Καρδίτσα κατά το 17ο αιώνα», *Ιστορικά*, Ελευθεροτυπία 9/9/2004, σ. 16-19. Σχετικά με τη λειτουργία των δημόσιων λουτρών και κρηνών στις οθωμανικές πόλεις, βλ. Suraiya Faroqi, *Κουλούρα και καθημερινή ζωή στην οθωμανική αυτοκρατορία*, Εξάντας, Αθήνα 2000, σ. 193-194.

4 Θ. Παλιούγκας, *Η Θεσσαλία στο οδοιπορικό του περιηγητή Εβλιγι Τσελεμπή (1668)*, εκδ. Ιστορικό Λαογραφικό Μουσείο Λάρισας, Λάρισα 2001, σ. 85.

5 Μιχ. Κκολακής, «Μία οθωμανική περιγραφή της Θεσσαλίας (1871)», *Ίστωρ* 1 (1990), σ. 69-70. Την ίδια πληροφορία μας δίνει και ο σαλναμές του 1877, με μεταφρασμένο από τον Χρ. Καλοκαιρινό («Η Καρδίτσα τω έτει εγύρας 1294 (1877)»). Στο: Απ. Σαμαρπούλου, *Οδηγός της πόλεως Καρδίτσης*, Καρδίτσα 1901, σ. 80).

6 Χρ. Καλοκαιρινός, «Ιστορικά σημειώματα θεσσαλικά: Παπαράντζα» & «Ιστορικά σημειώματα θεσσαλικά: τοπογραφική και ιστορική μελέτη περί του εν Καρδίτση ιερού ναού «Αγία Παρασκευή» πλάι «Αγίου Μηνά», εφ. *Θεσσαλική Φωνή*, 16/6/1926 & 14/3/1928 ανότιστοχα.

7 *Εκλογικός κατάλογος του Δήμου Καρδίτσης της Επαρχίας Καρδίτσης του Νομού Τρικκάλων καταρτισθείς μετά την εν έτει 1882 γενομένην αναθεώρησιν αυτού*, σ. 2.

8 Β. Λάππας, *Ιστορία της πόλεως Καρδίτσης*, Αθήνα 1974, σ. 170.



1. Το κιστό υδραγωγείο της Τουρκοκρατίας.

2. Πηλοσωλήνας (κιούγκι), από τα μέσα του 19ου αιώνα.



το δίκτυο αυτό υδροδοτούνταν και τα τουρκικά λουτρά, στην σημερινή οδό Τρικάλων & Ρήγα Φεραίου, κτίριο «εκ τεσσάρων διαμερισμάτων» που σωζόταν περίπου μέχρι το 1920⁹. «Υπήρχον δ' εν τη πόλει τέσσαρες βρύσαι. Μία βρύση μαρμάρινη [...] έναντι του νοσοκομείου, ετέρα επίσης μαρμάρινη [...] εις την αυλήν του επί της οδού Φαναρίου τζαμίου, τρίτη [...] εις την συνοικίαν Σελιχτάρ μαχαλά, [...] και τετάρτη εντεύθεν του Παισιλλύπου παρά το मुλαούλακον»¹⁰. Οι κρήνες αυτές οριοθετούσαν το οθωμανικό κέντρο (εικ. 3).

Η προσάρτηση δεν αποτέλεσε τομή για την ύδρευση της πόλης, καθώς μέχρι το 1901 δεν πραγματοποιήθηκε κανένα σημαντικό έργο στον τομέα αυτό. Στη δεκαετία του 1880 οι τοπικές εφημερίδες μεταφέρουν τη γενική δυσαρέσκεια των δημοτών για την ποσότητα του νερού και το επίπεδο καθαριότητας της πόλης. Ο προϋπολογισμός που ψηφίζεται τον Απρίλιο του 1884 περιλαμβάνει την «επίστρωσιν της κεντρικής πλατείας, ουδόλως δε εσκεύηθησαν ότι η πόλις στερείται ύδατος παντελώς, ότι δείται κατασκευής υπονόμων όπως καταστή δυνατόν να καθαρισθή εκ των διαφόρων υλών, εξων επαπειλείται η αναγέννησις μiasματικών νοσημάτων»¹¹. Στις επείγουσες ανάγκες συγκαταλεγόταν και η αποξήρανση των πολλών ελών που υπήρχαν σε διάφορα σημεία της πόλης και απειλούσαν την υγεία των κατοίκων¹².

Παρά τη μέριμνα της δημοτικής αρχής, «η μεγάλη κίνησις αφ' ενός και η αφθονία των διερχομένων και ποτιζομένων εν τω αύλακι ζώων καθιστώσι και την πόλιν ρυπαράν και το ύδωρ τεθολωμένων και ανεπίδεκτον πόσεως», και μάλιστα σε εποχή που «νόσοι και ιδίως πυρετοί επιπολάζουσιν εν Θεσσαλία». Η μοναδική τότε εφημερίδα της πόλης, η «Καρδίτσα», πρότεινε, αντί για το χώρο γύρω από το μητρο-

9 Γ. Κοφινάς- Ι. Δ. Παναγιωτόπουλος, *Κώδις της περι δημοσίων κτημάτων νομοθεσίας*, Αθήνα 1898, σ. 225. Λάμπας, ό.π., σ. 35-36.

10 Λάμπας, ό.π.

11 Εφ. *Καρδίτσα*, Καρδίτσα, 5/4/1884.

12 Εφ. *Καρδίτσα*, 5/4/1884.

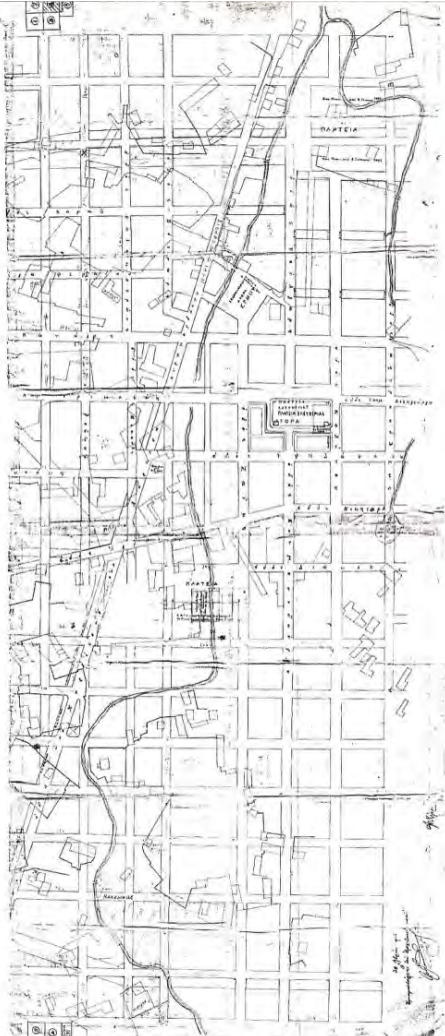


3. Σχέδιο της πόλης του 1834.

πολιτικό ναό του Αγίου Κωνσταντίνου, «ένθα ήδη τα ζώα ποτίζονται», να χρησιμοποιηθούν οι Καμινάδες βορειότερα, «οπότεν πλέον το ύδωρ εκρέον καθίσταται άχρηστον». Παράπανα εκφράζονταν ακόμη για τον μυλαύλακα, «όστις γέμει ήδη πάσης ακαθαρσίας», για τους χωρικούς που δέναν τα ζώα τους στους κεντρικούς δρόμους και στην πλατεία και για τους χείρους που περιφέρονταν ανενόχλητοι¹³.

Τον Ιούλιο του 1884 το νερό διακόπτεται για οκτώ μέρες και οι κάτοικοι αναγκάζονται να προμηθεύονται νερό τις νυχτερινές ώρες «εκ του ακαθάρτου μυλαυλάκου του γιαλί καφενέ»¹⁴. Το μυλαύλακο διοχετεύετο το νερό του ποταμού Καραύπαλη στους τρεις υδρόμυλους της πόλης. Το νερό, αφού συγκεντρωνόταν στο νότιο άκρο της με φράγμα, σε απόσταση ενός χιλιομέτρου από το στρατόπεδο, διοχετευόταν σε τεχνητό αυλάκι που έρεε προς βορρά, κατά μήκος του ανατολικού ορίου της πόλης. Σ' αυτό κατέληγαν και οι τρεις υπαίθριοι αυλακάδες που συγκέντρωναν τα άμβρια¹⁵ (ΕΙΚ. 4).

Προφανώς την εποχή αυτή το τουρκικό δίκτυο, το οποίο ήταν από καιρό σε κακή κατάσταση, άχρηστεύεται¹⁶. Πιθανολογούμε ότι η καταστροφή του οφειλόταν στη φθορά του από το χρόνο και τη χρήση και όχι σε συνειδητή επέμ-



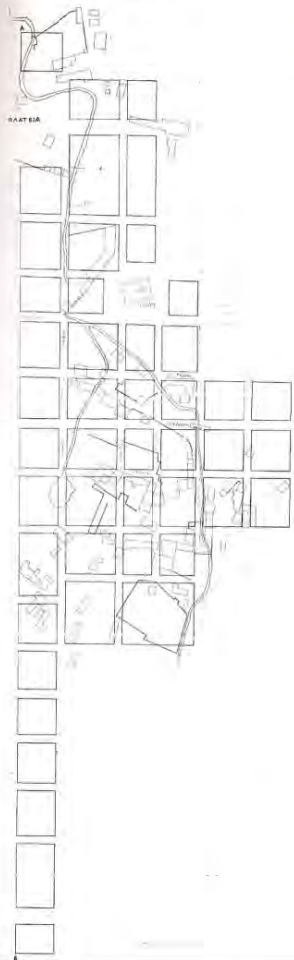
13 Εφ. Καρδίσα, 13/5/1884.

14 Εφ. Καρδίσα, 2/6/1884.

15 Οι τρεις μύλοι βρίσκονταν κοντά στους στρατώνες, στο ΝΔ άκρο του Παισιάλιτου και στο βόρειο άκρο της πόλης. Είχαν οθωμανούς ιδιοκτήτες μέχρι τις αρχές του 20ου αιώνα (Λάππας, ό.π., σ. 172-174).

16 Ο Λάππας πιθανολογεί ότι αυτό συνέβη μετά την προσάρτηση, χωρίς όμως να παραθέτει συγκεκριμένα στοιχεία (ό.π., σ. 170-171).

4. Σχέδιο του 1916 με το मुλαύλακο που διέσχισε το κέντρο της πόλης. Διακρίνεται ο μεσαιός μύλος.



βαση, όπως συνέβη στα γειτονικά Τρίκαλα¹⁷. Οι πηγές της Παπαράντζας εξάλλου δεν επαρκούσαν πλέον για όλες τις κρήνες, όπως αυτή του Σελιχτάρ μαχαλά, που «αργότερον ωνομάσθη ξηρόβρυση εκ του ότι εστερεύευσεν»¹⁸. Τη σημασία της Παπαράντζας ως υδροδότη της πόλης υπαινίσσεται και η πληροφορία ότι για το «γέμον ακανθών» δάσος ο δήμος διέθετε τότε φύλακα. Εκτός από τον απαραίτητο καθαρισμό του, ο αρθρογράφος της «Καρδίτσας» πρότεινε ακόμη την επισκευή του δρόμου που οδηγούσε σ' αυτό από την πόλη και τη δημιουργία εξοχικού καφενείου, από το ενοίκιο του οποίου θα καλύπτονταν όλα τα παραπάνω έξοδα¹⁹.

Η έλλειψη νερού λίγο μετά την προσάρτηση δεν αποδίδεται τόσο στην «αφρονισίαν» του δημάρχου Σταμούλη όσο στην έλλειψη προσόδων του δήμου: από τις 200.000 περίπου δραχ. του αποθεματικού κεφαλαίου του, εκτιμώνταν ότι τα μισά θα έπρεπε να διατεθούν για το νερό. Η πειστική έλλειψη νερού, το καλοκαίρι του 1884, οδήγησε δημόσιες προτάσεις, «όπως διοχετευθώσι τα εν τη θέσει Παπαράντζα ύδατα κατασκευαζομένου του υδραγωγείου εκ σιδήρου, αφού μάλιστα η τοιαύτη δαπάνη δεν θα είναι μεγάλη, προκειμένου να πωληθθή το ύδωρ εις πολλές οικίας, όπως και εν ταις άλλαις πόλεσι συμβαίνει, ούτω πως δε απαλλαγή η πόλις τοιαύτης ελλείψεως»²⁰ (εικ.5).

17 Η αθηναϊκή εφημερίδα «Ημέρα», σε ανταπόκριση της από τα Τρίκαλα, στις 17/12/1887, έγραφε αναφερόμενη στο δήμαρχο Ραδινό (1883-1887): «[...]κατέστρεψε παρ' ότι εύρεν εκ των προκατόχων αυτού Οθωμανών: το μέγα υδραγωγείον δια του οποίου ήρχοντο άφθονα ύδατα εκ του Πηνεσιού εις την πόλιν, τας εις διάφορα κέντρα της πόλεως λαμπράς κρήνας, διότι επί αυτών ήσαν κεχαραγμένα οθωμανικά γράμματα [...]» (όπως παρατίθεται στο: Μαρούλα Κλιάφα, *Τρίκαλα. Από τον Σείφουλάχ ως τον Τσιτσάνη*, τ. Α', 1881-1910, Κέδρος, Αθήνα 1996, σ. 54). Το πιθανότερο είναι οι καταστροφές αυτές να μην οφειλονταν σε ανθρωπικό μένος -ο Ραδινός ήταν πρόξενος της Τουρκίας- αλλά στην προσπάθεια του δημάρχου να διανοίξει δρόμους και πλατείες (προφορική πληροφορία της Μαρούλας Κλιάφα).

18 Λάμπας, ό.π., σ. 170.

19 Εφ. Καρδίτσα, 2/6/1884.

20 Εφ. Καρδίτσα, 7/7/1884.

ἀντιπάλου αὐτοῦ,
ἐκ τῆν ἐθνηκῆν αὐτοῦ
καὶ διὰ τὸν ὅποιον
τρον καὶ ὁ πυρὴν αὐ
ἀλλὰ καὶ τῆς πολι-
καὶ τὸν ὅποιον συ-
ν σεβασαὶς ἀπὸ πά-
ρηκου ἐπιρροαίαι, καὶ
κλῆση ἐκ πολυετοῦς
ὅποιον τῶν Δικαστη-
ριμῶν αὐτῶ τὸν θεῶν
καυλιζέτο, νὰ προ-
ὑπὸ τριῶν ἐλαττηρί-
βρον ψευδῆ.
καὶ τοῦ κοικῶ τούτου
πρόσβαση...

σώπω αὐτοῦ ὑπάρχουσι τὰ ἐκ τοῦ νόμου ἀπαιτούμενα
προσόντα.

— Μεγάλη ἔλλειψις ὕδατος ὑπάρχει ἐν τῇ πόλει
ἡμῶν, ἐξ ἧς ὑποφέρουσιν ἅπαντες οἱ κάτοικοι, μάλιστα
δὲ ἐν τοιαύτῃ ὥρᾳ τοῦ ἔτους, ὁ κ. Δήμαρχος μετὰ τοῦ
Δημοτικοῦ Συμβουλίου δέον νὰ μεριμνήσῃ ταχέως, ὅπως
διοργανωθῶσι τὰ ἐν τῇ θέσει Παπαράντζα ὕδατα κατα-
σκευαζομένου τοῦ ὑδραγωγείου ἐκ σιδήρου ἀρ. οὗ μάλι-
στα ἡ τοιαύτη δαπάνη δὲν θὰ ἦναι μεγάλη, προκειμένου
νὰ πωληθῇ τὸ ὕδωρ εἰς πολλὰς οἰκίας, ὅπως καὶ ἐν ταῖς
ἄλλαις πόλεσι συμβαίνει, οὗτω πῶς δὲ ἀπαλλαγῇ ἡ πό-
λις τοιαύτης ἔλλειψως.

— Τὴν παρελθούσαν Δευτέραν ἀρτίκετο ἐν ταῦθα ἐξ
Ἀθηνῶν ὁ Εἰρηνοδότης Καρδίτης Φιλανδρινός ὁστις
καὶ ἀνελαβε τὰ καθήκοντά του.

Το τουρκικὸ ὑδραγωγεῖο ξαναλειτούργησε το 1887, ἀφοῦ
καθαρίστηκε «δι' ἰδίων ἐξόδων» ἀπὸ τὸν νεοεκλεγμένον
δήμαρχο Χρῆστο Λάππα καὶ τὸ πρόβλημα τῆς λειμυδρίας
λύθηκε προσωρινά, «τῆς πόλεως ἀφθοροῦσης σήμερον
καθαρὸ ὕδατος»²¹. Τῆ λύση ἐπέβαλε μάλλον ἡ ἐξαιρετικὴ
πληθυσμιακὴ αὐξήση κατὰ 50% σε διάστημα μικρότερο ἀπὸ
μία δεκαετία²².

Νέες ἀντιδράσεις, ἕνα χρόνον ἀργότερα, οφείλονταν αὐτῇ
τῇ φορᾷ σὴν ἀπειλῇ τῆς υγείας τῶν κατοίκων ἐξαιτίας τοῦ
οθωμανικοῦ νεκροταφείου. Βρισκόταν στο προαύλιο τοῦ

κεντρικοῦ τζαμιοῦ τῆς αγοράς (τσαρσί τζαμι), πάνω ἀπὸ
τὸ σημεῖο ὅπου περνοῦσαν οἱ πλῆθινι σωλήνες τοῦ ὑδρα-
γωγείου. Με ἀναφορὰ τους πρὸς τὸν δήμαρχο, οἱ περίοικοι
ζητοῦσαν τὴ μεταφορὰ τοῦ νεκροταφείου ἐξω ἀπὸ τὴν πόλη
καὶ τὴν ἀμεση ἀπαγόρευση νέων ταφῶν²³.

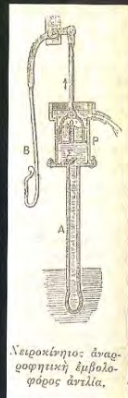
Δεν γνωρίζουμε πότε ακριβῶς τὸ ὑδραγωγεῖο καταργεῖται
οριστικά. Εἶναι βέβαιο ὅτι δὲν χρησιμοποιεῖται τὸ 1897, ὅταν
ὁ ἀρχαιολόγος-περιηγητής, Ἀλέξανδρος Φιλαδελφεύς, κάνει
λόγο γιὰ σκέψεις τοῦ δημάρχου νὰ διοχετεύει «τὸ θαυμα-
στόν ὕδωρ Παπαράντζας [...] εἰς τὴν διψῶσαν καὶ φλεγομέ-
νην Καρδίτσαν»²⁴. Στὰ τέλη τοῦ 19ου αἰῶνα φαίνεται ὅτι ἡ
πόλη ἐπέστρεψε γιὰ ἄλλη μιὰ φορὰ σὴν λύση τοῦ μυλαυλά-
κου, τῶν πηγαδιῶν καὶ ἀργότερα σὴς τουλοῦμπτες, «ολίγη δ'

21 Εφ. Εργάται, Τρίκαλα, 7/10/1887.
22 Ε.Σ.Υ.Ε., ἀπογραφές 1881 & 1889. Σχετικὰ με τὴν τομῇ
που ἀντιπροσωπεύουν δημογραφικὰ οἱ δεκαετίαι τοῦ 1870 καὶ
1880 γιὰ ὁλόκληρον τὸν ἐλλαδικὸν χῆρον, τόσο ἀπὸ ποσοτικὴ ὅσο καὶ
ποιοτικὴ ἀποψη, σε σχέση ἢ ἄρα τῆς ἀνάπτυξῆς τοῦ αστικοῦ
τομέα, βλ. Χρ. Ἀργιαντινῶν, *Οἱ ἀπαρχές τῆς ἐκβιομηχανίσης σὴν
Ἑλλάδα τὸν 19ο αἰῶνα*, Ἱστορικὸ Ἀρχεῖο Ἐμπορικῆς Τράπεζας
Ἑλλάδος, Ἀθῆνα 1986, σ. 135.

23 Εφ. Θεσσαλιώτις, Καρδίτσα, 1/5/1888.
24 Ἀλ. Φιλαδελφεύς, *Ἀκτῆς ἐκ τῆς Θεσσαλίας*, Ἀθῆνα 1897,
σ. 119.

5. «Μεγάλη έλλειψις ύδατος...»
(εφημερίδα Καρδίτσα, 7/7/1884).

6. Τουλούμπα από το σιδηρουργείο Γκλαβάνη στο Βόλο.
Λειτουργούσε από τη δεκαετία του 1890.



εύποροι οικογένειαι εχρησιμοποιούν προς πόσιν ύδωρ της Παπαράτζας, μεταφερόμενον υπό ιδιούτου δια βαρελών επί οναρίων»²⁵ (εικ. 6).

Την ανασφάλεια που δημιουργούσε στους κατοίκους η ύδρευση της πόλης από την Παπαράτζα μέσω των απαρχαιωμένων και δυσλειτουργικών πήλινων αγωγών, στις δύο τελευταίες δεκαετίες του 19ου αιώνα, υποδηλώνει και η εντατικότερη αξιοποίηση των αρτεσιανών που διέθετε ανέκαθεν η πόλη. Η χαρακτηριστικότερη περίπτωση ήταν το πηγάδι Λάππα, πενήντα μέτρα από τον ναό του Αγίου Κωνσταντίνου. Ήταν κτισμένο εσωτερικά με πέτρα και η στέγη του στηριζόταν σε τέσσερις κολώνες. Εκτός από την υδροδότηση των βόρειων συνοικιών της πόλης, περιοχής της άλλοτε «Ξηρόβρυσης», το πηγάδι κάλυπτε και τις ανάγκες πλήθους χωρικών που έρχονταν «εις Καρδίτσαν κατά

την εβδομαδιαίαν αγοράν»²⁶. Η φήμη του ήταν τέτοια, ώστε να ταυσιστεί στη κοινή συνείδηση με το νερό που έκανε τους περαστικούς να «παραμένουσι δια παντός εις τον τόπον μας συνδεδέμενοι ποικιλοτρόπως [...] όποιος έπιε νερό από του Λάππα το πηγάδι δεν φεύγει», μοτίβο γνωστό από τη λαογραφία. Στη μεταφυσική δύναμη του πηγαδιού αποδιδόταν ακόμη και η εντυπωσιακή αύξηση του πληθυσμού της πόλης στις επόμενες δεκαετίες, όταν πλέον το πρόβλημα της λειψυδρίας είχε λυθεί²⁷.

Η οικτρή κατάσταση της ύδρευσης ήταν μάλλον γενικότερο πρόβλημα της θεσσαλικής περιφέρειας στις παραμονές του 20ου αιώνα: ο Βρετανός βουλευτής Herbert Maxwell, περαστικός το χειμώνα του 1893 από τη Λάρισα, περιγράφει την

²⁶ Λάππας, ό.π., σ. 171.

²⁷ Χρ. Καλοκαιρινός, «Ιστορικά σημειώματα θεσσαλικά: τα παστά του Πέτσα και το πηγάδι του Λάππα», εφ. Θεσσαλική Φωνή, 25/10/1928.

²⁵ Λάππας, ό.π., σ. 171.

εξής χαρακτηριστική σκηνή: νεροουλάδες της πόλης γεμίζουν, με νερό από τον Πηγειό, ασκιά, που το στόμιό τους κρατιόταν ανοιχτό με μερικά σκουπόχορτα και τα μεταφέρουν μέσα σε κοφίνια, με μουλάρια. «[...] Αυτός, λοιπόν, είναι ο τρόπος ύδρευσης μιας πόλης 10.000 κατοίκων, διότι τα πηγάδια, τα οποία είναι κοντά στις κατοικίες, θεωρούνται δικαίως ύποπτα μόλυνσης. Το νερό του Πηγειού λένε πως είναι με όλα του τα συστατικά. Όταν, όμως, το είδαμε έτσι πλημμυρισμένο και κίτρινο όπως εκείνο του ποταμού Τίβερη, σκεφτήκαμε ότι ήταν ευτύχημα που η Λάρισα διαθέτει άφθονο και πολύ καλό κρασί [...] και επιπλέον δεν ήταν καθόλου ενθαρρυντικό το γεγονός να βλέπεις πως ο σκουπιδοτοπος της πόλης (ένας τεράστιος λασπώτοπος γεμάτος από σκυλιά, κόττες, κουρούνες και άλλα αγριοπούλια) καλύπτει μια περιοχή 1,5 περίπου στρέμματος της όχθης του ποταμού, λίγο παραπάνω από το σημείο που γεμίζουν τους ασκούς τους οι νεροουλάδες [...]»²⁸.

28 Herbert Maxwell, «Μεσοχέιμωο στη Λάρισα το 1893», μφρ. Αλ. Γαλανούλης, *ΘΗΜ* 39 (2001), σ. 148-9. Πρβλ. Λάζαρος Αρσενίου – Τίνα Πατουλιώτου, *Η ύδρευση της Λάρισας: το χθές και το σήμερα*, εκδ. Δημοτικής Επιχείρησης Ύδρευσης & Αποχέτευσης Λάρισας, Λάρισα 1991, σ. 9.

Ο Βόλος την ίδια εποχή υδρευόταν «δι' αρτεσιανού ύδατος ανθυγεινοστάτου». Ο δήμαρχος Τοπάλης βρισκόταν σε διαπραγματεύσεις με τον μηχανικό Πέτρο Πρωτοπαπαδάκη, μετέπειτα πρωθυπουργό, ο οποίος είχε ήδη αναλάβει τα έργα ύδρευσης της Λάρισας²⁹. Φαίνεται ότι τα σχέδια ναυάγησαν και στις δύο περιπτώσεις λόγω δυσβάσταχτου κόστους. Στην πραγματικότητα, ο δήμος Βόλου ενδιαφερόταν περισσότερο για τον εξωραϊσμό της πόλης, παρά για την επάρκεια του νερού: το τουρκικό υδραγωγείο στην παλιά πόλη θα επισκευαζόταν ώστε να αντιμετωπιστεί προσωρινά η λειψυδρία, αλλά και για να υδροδοτηθεί εντρίβάνι στην υπό διαμόρφωση πλατεία του στρατώνων, «διότι δεν είναι ανταξία του Βόλου». Απαραίτητο ήταν πρώτα να απομακρυνθούν οι «κουκεάνες και κρομμυδεϊώνες», που ήταν σπαρμένοι εκεί³⁰...

29 Λ. Αρσενίου – Τ. Πατουλιώτου, *Η ύδρευση της Λάρισας...*, ό.π., σ. 9.

30 Εφ. *Ακρόπολις*, Αθήνα, 27/1/1893.

Κεφάλαιο 2.

Το πρώτο δίκτυο και η εγκατάσταση της πετρελαιομηχανής (1901-1935)

Στο τέλος του 1901 η Καρδίσα αποκτά επιτέλους σύγχρονο πέτρινο υδραγωγείο στην Παπαράντζα. Η κυλινδρική κατασκευή, με ύψος 3 μ. και διάμετρο 11 μ., διατηρείται μέχρι σήμερα. Η τοιχοποιία, επιμελημένη εσωτερικά και εξωτερικά, είναι από γκρίζα πέτρα με πολυγωνική λάξευση και ενισχύεται περιμετρικά με πέντε αντηρίδες. (εικ. 7). Το πηγάδι, το οποίο στέγαζε, ήταν ένα όρυγμα διαμέτρου 3,10 μ. και βάθους 3,50 μ., με πυθμένα από ακατέργαστους λίθους και τοξωτά ανοίγματα στο κάτω μέρος, κτισμένα με ξερολιθιά για τη συγκέντρωση του νερού από το πλούσιο υδροφόρο στρώμα³¹. Το δίκτυο των πηλοσωλήνων, που διοχέτευε άλλοτε το νερό στην πόλη, έδωσε τη θέση του σε σωλήνες χυτοσιδηρούς, με διάμετρο που ποίκιλε από 100-300 χιλιοστά, οι οποίοι μεταφέρθηκαν στο λιμάνι του Βόλου με αγγλικό ατμόπλοιο από το Βέλγιο³².

Το νέο δίκτυο, 9.700 μ. μήκους περίπου, είχε δύο βασικούς άξονες: τις σημερινές οδούς Καραϊσκάκη-Ανδρέα Παπανδρέου (από τον κόμβο της Ταυρωπού, στο σιδηροδρομικό σταθμό, μέχρι την Ερμιογόνους στις Καμινάδες) και την οδό Κουμουνδούρου (από το 5ο δημοτικό σχολείο, μέσω της πλατείας στρατολογίας, μέχρι το ναό της Ζωοδόχου Πηγής) (εικ. 8 & 9). Οι άξονες αυτοί διασταυρώνονταν με δύο κάθετες στις οδούς Φαναρίου - Δ. Τερτίπη (από τον κόμβο της Κανάρη μέχρι το Παισιύλιο) και Νικηταρά - Βασιαρδάνη (από τη Σαρανταπόρου μέχρι τη Βίκτορος Ουγκό). Μικρότερες διακλάδωσεις υπήρχαν στις οδούς



7. Το υδραγωγείο το 1943, στην αρχική του μορφή, όπως διατηρούνταν μέχρι τον εμφύλιο, όταν μετατράπηκε σε πολυβολείο από τις δυνάμεις του στρατού.

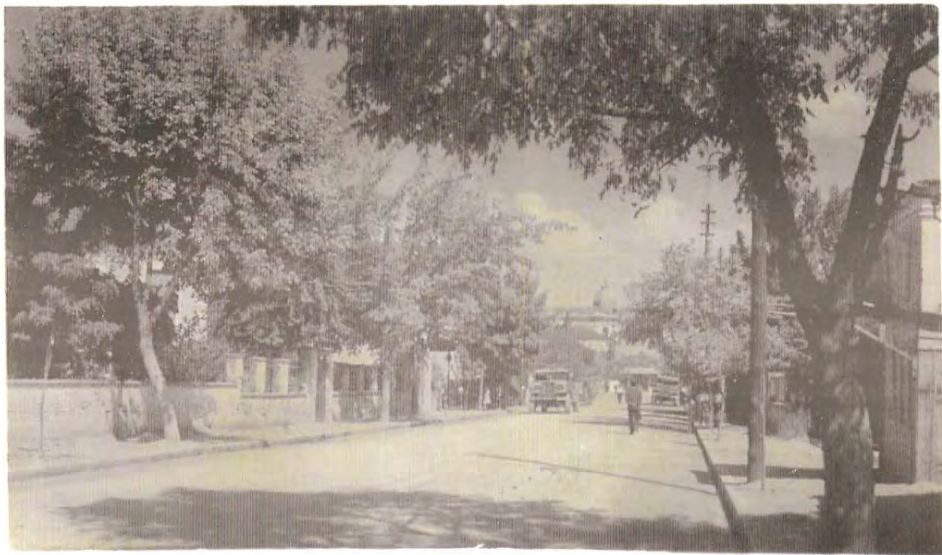
Τρικάλων και Αλλαμανή (από τη Φαναρίου μέχρι τον Άγιο Νικόλαο), στην Πλαστήρα (από τον Άγιο Γεώργιο μέχρι την πλατεία Δικαστηρίων), στην Αβέρωφ (από τον Άγιο Γεώργιο μέχρι τη Σμύρνης), στην Αζά (από την πλατεία μέχρι την Καποδιστρίου) και στη Μυρμιδόνων (από τη Δ. Τερτίπη μέχρι τη Γαρδικίου). Ένα μικρότερο τμήμα του δικτύου δεν ακολουθούσε τη σημερινή οδική χάραξη, όπως αυτό που ένωνε το 5ο δημοτικό σχολείο με την οδό Ηπείρου, διασχίζοντας την Καραϊσκάκη. Άλλα 2,3 χιλιόμετρα περίπου σωλήνες συνέδεαν το υδραγωγείο της Παπαράντζας με τον κόμβο της Καραϊσκάκη στην άκρη της πόλης, ανεβάζοντας το συνολικό μήκος του δικτύου σε 12 χιλιόμετρα. Το δίκτυο κατασκευάστηκε τμηματικά μέχρι το 1914, όπως θα δούμε

31 Αλ. Μαχαίρας, *Μελέτη υδρεύσεων της πόλεως Καρδίτσας*, Αθήνα 1935, σ. 2 (Αρχείο Δ.Ε.Υ.Α.Κ).

32 Εφ. *Φωνή του Λαού*, Βόλος, 31/12/1901. Όπως παρατίθεται στο: Φ. Βογιατζής, *Περίπατος στην παλιά Καρδίσα*, τ. Α', εκδ. Δήμου Καρδίτσας, Καρδίσα 2001, σ. 253.



8. Η οδός Κομμουνδούρου, σε επιστολικό δελτάριο του Στ. Στουρνάρα, από τις αρχές του 20ου αιώνα.



ΚΑΡΑΙΤΣΑ

Ἡ ὁδὸς Καραϊσκάκη

Φωτο-Παπαδοπούλου



ΓΕΝΙΚΟΝ ΣΧΕΔΙΟΝ
 ΡΥΘΜΟΤΟΜΙΑΣ ΤΗΣ ΠΟΛΕΩΣ
 ΚΑΡΑΪΣΣΗΣ

ΕΜΦΑΝΙΟΝ ΤΟΥ ΥΠΑΡΧΟΝΤΟΣ ΥΔΡΟΔΟΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
 ΚΛΙΜΑΚΑΣ 1:3000

1:50000
 1:25000
 1:12500
 1:6250
 1:3125
 1:1562
 1:781
 1:390
 1:195
 1:97
 1:48
 1:24
 1:12
 1:6
 1:3
 1:1

- ΥΠΟΜΝΗΜΑ
- ΛΕΩΣΟΙ ΚΑΙ ΕΣΩΤΕΡΟΙ ΚΑΙ ΑΥΤΟΔΕΚΤΟΙ
 - ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ (ΥΠΟΜΕΤΡΟ)
 - ΑΝΑΦΟΡΟΚΕΝΤΡΑ ΥΔΡΟΔΟΤΙΚΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
- ΕΝ ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΝ ΤΗΝ 26-5-1939

10. Σχεδιάγραμμα του δικτύου διανομής του 1939. Διακρίνεται το δίκτυο του 1901.

παρακάτω (εικ.10).

Τα έργα της ύδρευσης συνδέθηκαν με το όνομα του δημάρχου Στέργιου Λάππα (1899-1907), ο οποίος, «φύσει δραστήριος, ενεργητικός και εις άκρον ενθουσιώδης, εκόσμησε την πόλιν δια διαφόρων λαμπρών έργων»³³, όπως η δενδροφυτεία του Παυσιλύπου και η επέκταση της κεντρικής πλατείας. Σημαντικός παράγοντας για τη μεταβολή της Καρδίτσας «από κωμόπολιν, εις πραγματικήν πόλιν» θεωρήθηκε και ο τότε πρόεδρος του δημοτικού συμβουλίου, Κ. Τερτίπης³⁴.

Το δίκτυο, «το μεγαλύτερον βήμα της προαγωγής, της προόδου και του εκπολιτισμού»³⁵ της πόλης, κόστισε 600.000 χρυσές δραχμές που εξασφαλίστηκαν με δάνειο από την Εθνική Τράπεζα. Το νερό, «ψυχρότατον και διαιυγές, πλημμυρίσαν την πόλιν και θεραπεύσαν την πρώτην της πόλεως ανάγκην»³⁶, υδροδοτούσε, στα τέλη της πρώτης δεκαετίας του 20ου αιώνα, χειμώνα-καλοκαίρι, 70 περίπου δημόσιες βρύσες και κάλυπτε ικανοποιητικά τις ανάγκες των 9.500 περίπου κατοίκων, πληθυσμού διπλάσιου σε σχέση με το 1881, αλλά και των χωρικών που κατέβαιναν στην πόλη για τις εβδομαδιαίες συναλλαγές τους³⁷ (εικ. 11). Οι εφημερίδες τόνιζαν την τέρψια ωφέλεια για την υγεία των κατοίκων, η οποία, στο παρελθόν, «ιδία κατά την εποχήν του καλοκαιριού, διέτρεχε πολλούς κινδύνους οι οποίοι ετελείωναν με τον θάνατον»³⁸.

Η εγκατάσταση του δικτύου φαίνεται ότι πραγματοποιήθηκε σταδιακά, άγνωστο για ποιους λόγους. Εκτός από την ολοκλήρωσή του, εξίσου αναγκαία κρινόταν η εκτέλεση και άλλων έργων υποδομής, όπως ο ηλεκτροφωτισμός και η



11. Μία από τις πρώτες δημόσιες βρύσες που τοποθετήθηκαν με το δίκτυο του 1901, με τη φήρμα της βελγικής εταιρείας κατασκευής, Cie Gle Liege, και το όνομα του δημάρχου, Σ. Χ. Λάππα.

33 Θεσσαλιώτις, 8/7/1907.

34 Αναγέννησις, Τρίκαλα, 15/1/1911.

35 Αναγέννησις, 14/1/1911.

36 Θεσσαλιώτις, 8/7/1907. Όπως παρατίθεται στο: Λάππας, ό.π., σ. 93.

37 Αναγέννησις, 14/1/1911.

38 Αναγέννησις, 14/1/1911.

ρυσμοτομία³⁹. Οι εργασίες συνεχίστηκαν από τον αδερφό του Στέργιου Λάππα, Δημήτριο ή Τσιάμη (1907-1914), ο οποίος «ψύσει δραστήριος και φιλοπρόοδος, ρέκτης όσον δε χωρεί», επέκτεινε το δίκτυο και «εις τας απομακρυσμένας συνοικίας»⁴⁰. Έτσι, μέχρι το 1914, είχε φθάσει τα 12 χλμ.⁴¹. Ήταν το πρώτο που κατασκευάστηκε στην Θεσσαλία και θα παρέμενε το μοναδικό για αρκετές δεκαετίες⁴².

Τα προβλήματα από την κατάχρηση του νερού δεν άργησαν να φανούν. Η ευκολία του τρεχούμενου νερού οδήγησε σε παρεκτροπές, όπως το πλύσιμο των ρούχων στις κρήνες, παρά την απαγόρευση της αστυνομίας⁴³. Το καλοκαίρι του 1910 οι εφημερίδες παραπονοούντα επανειλημμένα για τις σπασμένες πόρτες και την έλλειψη υπηρεσίας στο υδραγωγείο, με αποτέλεσμα το νερό να παραμένει εκτεθειμένο για παραπάνω από μήνα την μόλυνση και η υγεία των κατοίκων στον τύφο, ασθένεια σχεδόν ενδημική την εποχή αυτή στο θεσσαλικό κάμπου⁴⁴.

Η καθαριότητα και το κατάβρυμα των δρόμων ήταν άλλη μια φροντίδα του δήμου που διευκόλυνε το νερό του δικτύου.

39 Θεσσαλιώτις, 8/7/1907.

40 Λάππας, ό.π., σ. 93-94.

41 Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 15/10/1939.

42 Το δίκτυο ύδρευσης της Λάρισας άρχισε να κατασκευάζεται το 1911 αλλά τέθηκε καθυστερημένα σε λειτουργία μόλις το 1930, εξαιτίας των πολέμων, από την Ε.Υ.Η.Λ. την Εταιρεία Ύδρευσης & Ηλεκτρισμού Λάρισας (Λ. Αρσενίου – Τ. Πατουλιώτου, Η ύδρευση της Λάρισας... , ό.π., σ. 23. Ιω. Παπαγιαννόπουλος, «Επαρχία Λαρίσης», Θεσσαλικά Χρονικά, έκτακτη έκδοση, Ιστορική & Λογογραφική Εταιρεία των Θεσσαλών, Αθήνα 1935, σ. 265, 267. Αθ. Σπυρόπουλος, «Η κοινωνικο-οικονομική ανάπτυξη της Λάρισας από το 1881 έως το 1916», μετ'αφώρησιν Λίτσας Ούντρια, ΘΗΜ 35(1999), σ. 121-123). Ο Βόλος απέκτησε δίκτυο στα μέσα της δεκαετίας του '50 (Δ. Σταμόπουλος, «Η μεταπολεμική περίοδος» στο: Αίγιλη Δημόγλου-Ελένη Κονταξή (επιμ.), Η ύδρευση στην περιοχή του Βόλου, ΔΕΥΑΜΒ, Βόλος 1996, σ. 87-96), τα Τρίκαλα στα τέλη της ίδιας δεκαετίας. Πρβλ. με τα όσα γράφει ο Β. Λάππας για την ύδρευση των υπόλοιπων θεσσαλικών πόλεων (ό.π., σ. 91).

43 Εφ. Αναγέννησις, 20/11/1909.

44 Εφ. Αναγέννησις, 7/7/1910 & 8/8/1910.

ου. Το 1911 γνωρίζουμε ότι η ανάθεση των εργασιών αυτών γινόταν ετήσια σε ιδιώτες με μειοδοτική δημοπρασία και διαρκούσε πέντε μήνες, από τον Μάιο μέχρι το Σεπτέμβριο. Το συνεργείο αποτελούνταν από δύο καθαρίστριες και τρία κάβα με τρεις караγεγίτες και έπρεπε να χρησιμοποιεί τους δημοτικούς καταβρεχτήρες, κρουνοί σε κεντρικά σημεία της πόλης. Ήταν υποχρεωμένο να περνάει απ' όλους τους κεντρικούς δρόμους, οι οποίοι προσδιορίζονταν με ακρίβεια στη σύμβαση, «καθ' εκάστην ημέραν πλην των Κυριακών και των 12 εξαιρετέων εορτών»⁴⁵.

Την ίδια χρονιά με το υδραγωγείο κτίζονται και τα δημοτικά λουτρά, στη θέση του σημερινού δημαρχείου (εικ. 12). Το επιβλητικό κτίριο ήταν ισόγειο, υπερυψωμένο, κτισμένο με εμφανή πέτρα στο κρηπίδωμα των τοίχων. Η πρόσοψη ήταν αξονικά μοιρασμένη σε ένα κεντρικό, ψηλότερο τμήμα, με φρουριακή διαμόρφωση στο πάνω μέρος, και δύο χαμηλότερα πλαϊνά, που κατέληγαν σε αετώματα. Το κτίριο εντυπώσιαζε τους συγχρόνους του με τη «χιονώδη λευκότητα», με την οποία κοσμούσαν οι εξωτερικοί του τοίχοι, «υπέρλειοι από το εξάισιον πέρασμα του μυστηρίου του τεχνίτου»⁴⁶. Τα πλατεία μαρμάρινα σκαλοπάτια οδηγούσαν στην επιβλητική αψιδωτή είσοδο και στον ευρύχωρο διάδρομο, πλασιωμένο από τέσσερα διαμερίσματα με λουτήρες, ντουζιέρες και εγκαταστάσεις θέρμανσης του νερού. Το κτίριο και ο εξοπλισμός του στοίχισαν 60.000 δρχ. και η εκμετάλλευση γινόταν από ιδιώτες αντί ενοικίου, με την επίβλεψη του δήμου⁴⁷.

Η αξιοποίηση των πηγών της Παπαράντζας ήταν και ένας τρόπος καλύτερης ανάδειξης του άλσους, που κατά τους καλοκαιρινούς μήνες γινόταν μοναδικό καταφύγιο για τους διαβάτες «από το λιούπρι και τα μεγάλα θάλλη, τα οποία τους αναλύουν ως κηρόν»⁴⁸. Το πρόβλημα ήταν τώρα η

45 Συμβολαιογραφικό αρχείο Αρ. Βασιαρδάνη, εγρολαβικό 56281/ 30-3-1911.

46 Εφ. Αναγέννησις, 22/1/1911.

47 Εφ. Αναγέννησις, 23/1/1911.

48 Εφ. Αναγέννησις, 14/1/1911.



ΚΑΡΔΙΤΣΑ

Μερική "Απόψις

Φωτο—Παπαδοπούλου

εξάπλωση της ελονοσίας εξαιτίας των κουνουπιών, τα οποία «κατά σμήνη από της συστάσεως του υδραγωγείου και της διοχετεύσεως του ύδατος αυτού εις την Καρδίτσα ελλοχούν εις τα τελευτωθέντα νερά και υποσκάπτουν την υγείαν των κατοίκων»⁴⁹. Τα έλη, βασιικά συντελεστής του χαμηλού επιπέδου υγιεινής, ήταν ένα από τα σοβαρότερα προβλήματα της θεσσαλικής πεδιάδας, η οποία κατείχε το ¼ της παραλληλίας έκτασης των ελών. Το 1909 το 30% περίπου του πληθυσμού της πόλης και των περιχώρων πάσχει από ελονοσία. Το ποσοστό αυτό, που διατηρείται αμείωτο και τις δύο επόμενες χρονιές, παρά τη χρήση της κίνινης, κυμαίνονται σε επίπεδα 40-50% πριν το 1909⁵⁰.

Την ίδια εποχή, τα έργα ύδρευσης που πραγματοποιούνται στις υπόλοιπες θεσσαλικές πόλεις είναι, στην καλύτερη περίπτωση, γεωτρήσεις. Στα Τρίκαλα, ο δήμαρχος, Γεώργιος Κανούτας, ανοίγει τα πρώτα ημιαρτεσιανά (τουλούμπες), «τα οποία σήμερον γενικευθέντα παρέχουν εις τους κατοίκους άφθονον, δροσερόν και καθαρόν νερό [...]»⁵¹. Ο Βόλος υδρεύονταν αποκλειστικά από την εποχή της Τουρκοκρατίας από αρτεσιανά και πηγάδια και το νερό του, αν και λιγοστό, θεωρούνταν το 1906 μέτριας σκληρότητας, παρόμοιο μ' αυτό της Αττικής⁵². Η γεπονική Λάρισα είχε διαφορετική τύχη: στα 1905 το νερό του Πηνειού δεν μεταφέρονταν πλέον με ασκιά αλλά με βαρέλια, ήταν όμως κατακόκκινο, γεμάτο λάσπη και εξακολουθούσε να καθαρίζεται με στίψιν⁵³. Παρά την έντονη διάχυτη ανάγκη για έργα υποδομής στη νεοεταγμένη θεσσαλική περιφέρεια, κατά την πρώτη δεκαετία του 20ου αιώνα, δεν έλλειπαν και οι

αντιδράσεις που δημιουργούσε η ανασφάλεια σε σχέση με το δυσβάσταχτο, για το δήμο, κόστος τους⁵⁴.

Στα τέλη της δεκαετίας του 1910 η καταλληλότητα του πόσιμου νερού απασχολεί το αρμόδιο τότε Υπουργείο Συγκοινωνίας, το οποίο ζητάει, μέσω των νομαρχιών, από δημάρχους και προέδρους κοινοτήτων, να αναφέρουν τον τρόπο, με τον οποίο υδρεύονται πόλεις, κωμοπόλεις και χωριά της περιφέρειας με πληθυσμό μεγαλύτερο των 2.000 κατοίκων⁵⁵. Το καλοκαίρι του 1919 ξεσπάει επιδημία εξανθηματικού τύφου και ο ιατρικός σύλλογος της πόλης συστήνει την απομόνωση των ασθενών «εις απομονωτήριον εις το χωριόν Παπαράντζα»⁵⁶. Είναι η μοναδική φορά που το άσος αναφέρεται ως κατάλυμα ασθενών. Στη δεκαετία 1915-1924 υπολογίζεται ότι ένας ως δύο στους δέκα Καρδισιώτες πέθανε από ασθένειες που οφειλονταν στην μόλυνση του νερού⁵⁷.

Τον Ιούλιο του 1920 παρατηρείται λειψυδρία για άλλη μια φορά. Οι αυξημένες ανάγκες σε νερό συνδέονται πιθανότατα με την αύξηση του πληθυσμού της πόλης από 9.500 σε 12.500 περίπου κατοίκους στο διάστημα από το 1907 μέχρι το 1920, σε ποσοστό δηλαδή που ξεπερνούσε το 30%. Οι εισροές προέρχονταν στο μεγαλύτερο ποσοστό τους από εγκαταστάσεις ορεινών, κυρίως Αγραφιωτών και Βλάχων από τα χωριά των Τρικάλων. Ο δήμαρχος Χριστούλας ανακοίνωνε ότι, μετά την ολοκλήρωση του καθαρισμού των σωλήνων, το νερό θα έρεε και πάλι άφθονο⁵⁸. Παρά τη γενική αίσθηση ότι απαιτούνταν απλά «λίγη καλή θέλησις και λίγη κίνησις», καθώς «έξωθι της Παπαράντζας υπάρχει

49 Εφ. Αναγέννησις, 14/1/1911.

50 Κ. Σάββας – Ιω. Καρδαμάτης, *Η ελονοσία εν Ελλάδι*, Αθήνα 1912, σ. 66, 135, 193.

51 Ιω. Παπασωτηρίου, «Επαρχία Τρικαλών», *Θεσσαλικά Χρονικά...*, ό.π., σ. 292.

52 Δ. Σταμόπουλος, ό.π., σ. 60-61.

53 Λ. Αρσενίου – Τ. Πατουλιώτου, *Η ύδρευση της Λάρισας...*, ό.π., σ. 23. Ιω. Παπαγιαννόπουλος, «Επαρχία Λαρίσις», *Θεσσαλικά Χρονικά*, ό.π., σ. 265, 267).

54 Βλ. άρθρο με τον αποκαλυπτικό τίτλο «Υδρευσις και φωτισμός Λαρίσις: αριθμοί και πράγματα» στην εφημερίδα *Μικρά της Λαρίσις* (25/2/1907).

55 Εφ. *Θάρρος*, Τρίκαλα, 19/12/1918.

56 Εφ. *Θάρρος*, 2/7/1919. Το πιθανότερο είναι να πρόκειται για το άσος, όχι για το ομώνυμο χωριό των Τρικάλων.

57 Αρχείο Δήμου Καρδίτσας (στο εξής ΑΔΚ), Ληξιαρχικές πράξεις αποβιώσεων, 1915-1917, 1923-1924.

58 Εφ. *Θάρρος*, 9/7/1919.

άφθονο νερό»⁵⁹, η λειψυδρία συνεχίστηκε μέχρι το τέλος του καλοκαιριού. Οι διαμαρτυρίες ιδιοκτητών εστιατορίων και καφενείων αλλά και ιδιωτών ήταν έντονες, γιατί το νερό παρεχόταν μετά τις μία τα μεσάνυχτα, «οπότε και είναι άχρηστον. Εν πάση περιπτώσει αναμείνομε τον χειμώνα δια να μας ελεήσει [...]»⁶⁰.

Τα παράπονα δεν λείπουν και στην έδρα του νομού, τη γειτονική πόλη των Τρικάλων. Η περικοπή της πίστωσης για τουλούμπες, που είχε προβλέψει ο δήμος το '22, θεωρήθηκε απαράδεκτη και προκάλεσε έντονο προβληματισμό για την ανεπάρκεια της δημοτικής μέριμνας: «[...] Ας φαντασθή ο καθείς τι θα ετραβούσαν οι Τρικκαλινοί αν δεν είχαμεν τόσον εύκολον την ύδρευσιν [...]»⁶¹ (εννοείται, εξαιτίας του ποταμού Ληθαίου που διέσχιζε την πόλη).

Στα τέλη του 1924 η δημοτική αρχή αποφασίζει να στραφεί στη λύση των αρτεσιανών και προκηρύσσει διαγωνισμό για τη διάνοιξη τεσσάρων φρεατίων μέσα στην πόλη⁶². Η ανάγκη αρτεσιανών είναι έντονη την εποχή αυτή σε αρκετές θεσσαλικές πόλεις, όπως στα Φάρσαλα, τα Τρίκαλα και το Βόλο, όπου οι τουλούμπες, τα λεγόμενα «ημιαρτεσιανά», παύουν να εξασφαλίζουν ικανοποιητική παροχή. Το τρικαλινό «Θάρρος» ενημέρωνε ότι στο Βόλο λειτουργούσε εταιρεία, η οποία παραχωρούσε με ενοίκιο γεωτρήματα γι' αυτό το σκοπό⁶³. Η λειψυδρία εκεί ήταν πολύ μεγαλύτερη, εξαιτίας των 13.000 μικρασιατών προσφύγων που εγκαταστάθηκαν στο διάστημα 1922-24. Η πόλη δεν διέθετε κεντρικό δίκτυο και κάθε σπίτι έπρεπε να εξασφαλίσει δικό του πηγάδι ή αρτεσιανό, έστω και με κίνδυνο να είναι δίπλα στο βόθρο του. Πολλοί αναγκάζονταν να προμηθεύονται νερό από την Αγρία, τους Σταγιάτες ή τη Λάρισα⁶⁴.

59 Εφ. Θάρρος, 26/7/1920.

60 Εφ. Θάρρος, 2/9/1920.

61 Εφ. Θάρρος, 12/6/1922.

62 Εφ. Θάρρος, 3/12/1924.

63 Εφ. Θάρρος, 31/7/1924.

64 Δ. Σταμόπουλος, ό.π., σ. 61.

Οι γεωτρήσεις θεωρούνταν προσοδοφόρα επιχείρηση, αν κρίνουμε από την απόφαση της νεοϊδρυμένης Τράπεζας Εμπορίου και Βιομηχανίας, μέσα στον ίδιο χρόνο, για αγορά ηλεκτρικού γεωτρήπανου, με σκοπό, αφού «ανουρχθούν εντός βραχυτάτου διαστήματος αρτεσιανά φρέατα καθ' άπασαν την περιφέρειαν Καρδίτσας», να επεκτείνει τις εργασίες της και σε άλλες θεσσαλικές πόλεις⁶⁵. Είναι άγνωστο αν η αγορά αυτή πραγματοποιήθηκε. Μέσα στο 1925 ο δήμος Καρδίτσας δαπάνησε 60.000 δρχ. για γεωτρήσεις και πρωτοπόλγους άλλες 200.000 δρχ. για τον επόμενο χρόνο⁶⁶.

Μέχρι την εποχή αυτή το ποσοστό του πληθυσμού της πόλης, που απολάμβανε ιδιωτική παροχή νερού, ήταν μόλις 5%. Το 1925 στον κατάλογο των υδροληπτών αναφέρονται 131 συνδρομητές. Οι προνομιοῦχοι ήταν κυρίως ιδιώτες (107), δέκα καφενεία –μεταξύ αυτών και το Πausυλλωτό–, τρία ξενοδοχεία, ένα πανδοχείο και ένα εστιατόριο, δύο ατμόμυλοι και δύο οινοπνευματοποιεία (βλκ. 13). Επίσης ορισμένα δημόσια κτίρια, όπως η επισκοπή και οι φυλακές, καθώς και οι δύο τράπεζες της πόλης: η Εθνική και η ιδιωτική τράπεζα Τσαγανού. Η διατήρηση των τελών είχε ετήσια διάρκεια και ήταν διαφορετική για σπίτια, καταστήματα και ξενοδοχεία, τράπεζες και υδρόμυλους αντίστοιχα. Το 1925, η πρώτη χρονιά, για την οποία διαθέτουμε στοιχεία⁶⁷, τα ετήσια τέλη οριζόντων σε 200, 480 και 640⁶⁸ δρχ. για τις τρεις κατηγορίες, εξασφαλιζοντας στο δήμο ετήσια έσοδα 33.567 δρχ., ποσοστό μόλις 1,67% των συνολικών εσόδων του δήμου. Αντίστοιχα, οι δαπάνες για την ύδρευση αποτελούσαν το 3,5% των συνολικών δημοτικών εξόδων.

Την ίδια χρονιά ο μοναδικός υδραυλικός του Δήμου, ο Μικρασιάτης, Κωνσταντίνος Ζούβας, ζητούσε αύξηση του

65 Εφ. Θάρρος, 19/9/1924.

66 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 35/1927.

67 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικής Επιτροπής αρ. 23/1925.

68 Την ίδια χρονιά το ψάμι είχε 7,30 δρχ., το αρνίσιο κρέας 28 δρχ., τα φασολάκια 6 δρχ. και το λάδι 18 δρχ. η οκά (Εφ. Θεσσαλική Φωνή, 24/4, 4/5, 16/7 & 28/8/1925).



ΠΑΥΣΙΛΥΠΟΝ ΚΑΡΑΪΤΣΗΣ

ΧΑΡ. ΚΑΛΟΚΑΙΡΙΝΟΣ

Αγαπητοί φίλοι - Αδελφοί - Αγαπητοί
 φίλοι - Αγαπητοί γονιωματικοί
 από Αρκαδία από τον Τριπόλι. Ζωή και
 καλά πάντα. Την ευχαριστώ και σας εύχομαι
 γραφίσει από τον Τριπόλι. Αγαπητοί φίλοι και
 κληρικοί και λαϊκοί. Τον 1907. Τον 641. Τον 1

13. Το Παυσίλυπο, σε επιστολικό δελτάριο των Πάλλη - Κοτζιά, γύρω στο 1901.

μισθού του, που ήταν 1.900 δρχ. Φαίνεται ότι το αίτημά του ικανοποιήθηκε. Ένα χρόνο μετά αμειβόταν με 2.400 δρχ. το μήνα, και συγκαταλεγόταν μάλλον στους υψηλόμισθους για τα δεδομένα της εποχής (οι μισθοί κυμαινόταν από 800 μέχρι 3.200 δρχ.)⁶⁹. Στις υποχρεώσεις του ήταν να διαθέτει ο ίδιος τα εργαλεία που απαιτούσε η συντήρηση του υδραγωγείου. Η «Θεσσαλική Φωνή» επεσήμαινε, το 1925, «περί Ζούβα, του Ποσειδώνος αυτού του άνευ τριαίνης», ότι η Δημοτική αρχή ήταν επιβεβλημένο να βοηθήσει τον «πτωχόν τούτον βιτοπαλαιστήν», τον οποίο είχε απόλυτη ανάγκη η πόλη, ιδίως από το Μάρτιο και μετά. Ο φόρτος της δουλειάς του θεωρούνταν υπερβολικός για να έχει πλήρη έλεγχο του δικτύου και του υδραγωγείου («δεν δύναται να τρέχη παντού...»). Η εφημερίδα προέτρεπε ακόμα το Δήμο να στείλει άλλον υπάλληλο στο υδραγωγείο, γιατί οι στασιμμένες κλειδαριές το είχαν μετατρέψει για άλλη μια φορά σε δημόσιο κίνδυνο για την υγεία των πολιτών⁷⁰ (εικ.14). Ο Δήμος τίμησε τον πρώτο υδραυλικό του, αγοράζοντας τα εργαλεία του, μετά το θάνατό του και αποφασίζοντας ομόφωνα να καλύψει τα έξοδα της κηδείας, «λόγω της πολυετούς αυτού υπηρεσίας εν τω δήμω»⁷¹. Παρά την εξαιρετικά χαμηλή τιμή του νερού, στον κατάλογο των υδροληπτών προστέθηκαν μόλις 13 άτομα το 1926 και άλλα 8 το μεθεπόμενο χρόνο, με αποτέλεσμα το ποσοστό του πληθυσμού με ιδιωτική παροχή να μην αυξηθεί αισθητά. Τα τέλη προσαρμόστηκαν για το 1926 σε 300, 600 και 900 δρχ. αντίστοιχα, ποσά που έμειναν σταθερά και την επόμενη χρονιά. Η αύξηση αυτή δικαιολογεί τόσο τον μικρό αριθμό των ιδιωτικών υδροληπτών, όσο και την ασήμαντη άνοδο των εσόδων του δήμου σε 51.566 δρχ.

69 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 35/1927.

70 Εφ. Θεσσαλική Φωνή, 19/1 & 24/11/1925.

71 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 6 & 33/1930.

14. «Το υδραγωγείον» (Θεσσαλική Φωνή, 24/11/1925).

ΘΕΣΣΑΛΙΑ

ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΒΗΜΕΡΙΑ

Τροχ. 2ον Αριθ. φύλλου 418

ΤΗΣ ΗΜΕΡΑΣ

ΤΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΝ

Πληροφορούμεθα ότι τα έπιθι του υδραγωγείου παρά την Παλαράντζαν κλειδιά των τεποζιτων έχουν φύγη εκ τής έσοάς των και τοιουτοτρόως το ύδωρ του υδραγωγείου ένα εις την διάθεσιν αυτών, λέν άποκλείεται να πέση έντος κανέν ζωον και να δηλητηρασθώμεν όλοι ώς εκ τούτου. Έπί του προκειμένου νομίζομεν, ότι ο Δήμος πρέπει να ένδιαφερωθή στέλλων προς τον κοπών τούτον δημοτικόν τινα υπάλληλον. Ο μόνος υδραυλικός βεβαίως δεν δύναται να τρέχη παντού.

αυνοσ έδημα
το περί παρ
έπιθι ο άδ
πίνος το
της πύλας
Μη ασουκα
λαγος, η
μασος έπι
τους εκ το
αυτοστας
το έπιμασ
ταυκοστος
σινός κπο
καρπίσος
τιν
έπιμασ
όσας πλά
κή σποσπ
ταυκοσπέ

ΠΑΡΑΤΥΡΑ
ΕΝ ΒΟΛ
ΑΘΗΝΑΣ
πρην έπι
κα έπιμα

Η ΑΣΤΥΝΟΜΙΑ

Εν έπιμασ τρουτέσ δια τ
... του ...

για το 1926 και 53.900 δρχ. για το 1927⁷².

Εκτός από την αύξηση του πληθυσμού, η οποία ακολούθησε πιο μέτριους ρυθμούς μετά το 1920, την έλλειψη νερού επέτεινε η σπατάλη, καθώς οι βρύσες της πόλης έρεαν μάλλον ασταμάτητα. Ο δήμαρχος Αλλαμανής σκέφτηκε, το 1926, να τις αντικαταστήσει με άλλες, νέου τύπου, που θα άνοιγαν μόνο όταν πιέζονταν⁷³. Η ανομβρία του 1927 οδήγησε σε «τρομακτική έλλειψη νερού» και νέα δραστικά μέτρα. Την κατάσταση επιδείνωσε η εμφάνιση κρουσμάτων κοιλιακού τύφου στην περιοχή της Ευαγγελίστριας, με αποτέλεσμα τμήμα του αγωγού να τεθεί προληπτικά εκτός λειτουργίας. Μέχρι τα διαπιστωθεί η μόλυνση από το μικροβιολογικό εργαστήριο της Αθήνας, η Θεσσαλική Φωνή πρότεινε την άρση του μέτρου, γιατί το τμήμα αυτό της πόλης ήταν πυκνοκατοικημένο και οι οικογένειες που υπέφεραν από λειψυδρία πολλές⁷⁴.

Τον Απρίλιο του 1927 η νέα δημοτική αρχή συνεχίζει τις αποτυχημένες -λόγω εγκατάλειψης του έργου από τον εργολάβο- προσπάθειες της προηγούμενης για εντοπισμό αρτεσιανού δίπλα στα δημοτικά λουτρά, αναθέτοντας το έργο σε Βολιώτη εργολάβο⁷⁵ (εικ. 15). Ο κόσμος παρακολουθούσε με θαυμασμό τη γεώτρηση, η οποία εκτός από το άφθονο πόσιμο -η ροή ήταν 25-30 οκάδες νερό το λεπτό- αναμενόταν ότι θα εξασφάλιζε και την εταναλειουργία⁷⁶ των δημοτικών λουτρών από τον ερχόμενο Μάιο, τα οποία είχαν σταματήσει να λειτουργούν από το 1922. Για τον ίδιο σκοπό δημοπρατείται τον Ιούνιο του ίδιου χρόνου και η κατασκευή δεξαμενής που θα υδροδοτούνταν από το ίδιο αρτεσιανό⁷⁷.

72 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημορχιακής Επιτροπής αρ. 28/1926 & 2/1927 αντίστοιχα.

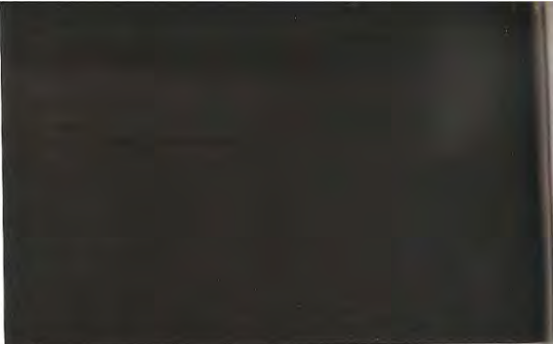
73 Εφ. Θάρρος, 10/10/1926.

74 Εφ. Θεσσαλική Φωνή, 1/2/1927.

75 ΑΔΚ, Απόφαση Δημορχιακής Επιτροπής αρ. 7/1927.

76 Εφ. Θεσσαλική Φωνή, 17/4/1927.

77 ΑΔΚ, Απόφαση Δημορχιακής Επιτροπής αρ. 21/1927.



15. Το αρτεσιανό στην πίσω πλευρά των δημοτικών λουτρών το 1957. Στη θέση του σήμερα βρίσκεται το δημαρχείο.

Φαίνεται ωστόσο ότι η υποτονική και διακοπτόμενη λειτουργία των λουτρών δεν οφειλόταν μόνο στην έλλειψη νερού αλλά και πελατών, παρά «τας συγκαταβατικές σχετικές τιμάς». Ο ανταποκριτής του τρικαλινού «Θάρρους» καλούσε τους Καρδιτσιώτες, ήδη από τον Ιούνιο του 1921, να αντιληφθούν «ότι έχοντες τιαυτά λουτρά έχουν ένα μέγα πλεονέκτημα, του οποίου στερούνται οι κάτοικοι των περισσότερων ελληνικών πόλεων». Τους συμβούλευε να φροντίσουν «μεριμνώντας περί της καθαριότητός των και υγείας των, να λούονται τακτικά δια να διατηρηθή η λειτουργία των λουτρών, τα οποία άλλως γρήγορα θα κλείσουν»⁷⁸.

Ο καθαρισμός του υδραγωγείου της Παπαράντζας, ένα μήνα μετά, φαίνεται ότι δεν έλυσε το πρόβλημα της λειψυδρίας. Λίγες μέρες αργότερα, η δημοτική αρχή διατάζει την οριστική διακοπή της παροχής νερού στα λουτρά. Η διακεκομμένη υδροδότησή τους ήταν μάλλον χρόνια κατάσταση και είχε οδηγήσει το δήμο στην παραχώρηση της εκμετάλλευσης χωρίς ενοίκιο, από το 1920. Ο ενοικιαστής, αποθαρρυνμένος, αποφασίζει να μετατρέψει το χώρο σε ...ξυλουργείο. Στο στόχαστρο των εφημερίδων βρέθηκε τόσο ο δήμαρχος Μπαϊράκτάρης, «ιατρός ανήρ», με το ειρωνικό σχόλιο ότι ενδιαφερόταν «περισσότερον ίσως δια τα κούτσουρα ή δια τους δημότας», αλλά και ο ξυλουργός, Δ. Λάππας, εξαιτίας του οποίου «αντί καθάρσεως και λειάνσεως των σωμάτων των πολιτών, εντός αυτών καθαίρονται και δια τουρονού λειαινόνται τα κούτσουρά του [...]». Οι εφημερίδες επανέρχονταν τακτικά, τόσο στους υπαίτιους της «πρωτοφανούς απολιτίστου καταστάσεως [...]» να έχουν με εξαιρετικής λαμπρά λουτρά και από διείας να μένουν κλειστά», όσο και στη μοιρολατρεία της τοπικής κοινωνίας σ' ένα «τόσο σοβαρόν ζήτημα, δια το οποίον οι πολίται πάσης άλλης πόλεως

θα ελιθοβόλουν τους υπευθύνους»⁷⁹.

Μέσα στα επόμενα χρόνια, οι διακοπές νερού έγιναν ρουτίνα για τους κατοίκους της πόλης. Η αναγγελία τους γίνονταν με κουδουνάκι από τον δημόσιο κήρυκα που περιδιάβαινε τις συνοικίες. Το θέαμα είχε μάλιστα προκαλέσει την έκπληξη αθηναίου δημοσιογράφου που έτυχε να είναι παρών σε παρόμοια σκηνή⁸⁰ (εφ. 16). Η λειψυδρία φαίνεται ότι δεν περιοριζόταν στον κάμπο. Το 1923 ομογενής της Αιγύπτου κάνει δωρεά στο χωριό του, το Βλάσδο, 65.000 δρχ., με σκοπό την κατασκευή υδραγωγείου από σιδηροσωλήνες, τους οποίους μετέφερε με ξερότα από τη Βιέννη⁸¹.

Κι ενώ η Καρδίτσα αναζητάει λύση στα νερά της πεδιάδας, ο στρατηγός Πλαστήρας, συλλαμβάνει το φιλόδοξο σχέδιο κατασκευής τεχνητής λίμνης στο οροπέδιο της Νεβρόπολης, με φράγμα που θα συγκέντρωνε τα νερά του Μένδοβα. Το νερό των ποταμών Αγραφιώτικου και Μένδοβα θα συγκεντρωνόταν με φράγμα στη θέση «Κακαβάκια» και από κει θα διοχετευόταν με σήραγγα προς τον κάμπο, προκειμένου να δώσει κίνηση σε υδροηλεκτρικό εργοστάσιο και να αρδεύσει μεγάλο τμήμα της Θεσσαλικής πεδιάδας. Η προχωρημένη, για την εποχή, ιδέα είχε ίσως αφορμή τη διαμονή του στην Ελβετία για λόγους υγείας στο διάστημα Ιανουαρίου '24-Απριλίου '25⁸². Συνδέεται όμως και με μια πιτυχή του χαρακτήρα του, άγνωστη στους περισσότερους: την εξαιρετική αίσθηση του χώρου που προσδίδουν τα σχέδιά του, χάρισμα που καλλιέργησε στα πεδία των μαχών (εφ. 17 & 18). Πανίσχυρος σε λαϊκή αποδοχή μετά την εκστρατεία της Μικρασίας αλλά με κλονισμένη υγεία, ανάρρωνε το καλοκαίρι

79 Εφ. Θάρρος, 11/7, 31/8 & 13/12/1921, 8/6/1922, 12/3, 15/5, 21/6 & 4/7/1923. Η ιατρική ιδιότητα του δημάρχου και αρκετών δημοτικών συμβούλων τονίζονταν συχνά από τις εφημερίδες, κυρίως σε αντιδιαστολή μ' αυτή του Στέργιου Λάππα, ιδρυτή των λουτρών, που ήταν απλός γεωργός.

80 Εφ. Θεσσαλική Φωνή, 11/8/1925.

81 Εφ. Θάρρος, 4/10/1923.

82 Π. Α. Ζάννας (επιμ.), *Αρχείο της Π. Σ. Δέλα*, τ. β', Ερμής, Αθήνα 1989, σ. 82.

ΑΛΙΚΗ ΦΩΝΗ

ΕΡΓΑ ΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΚΩΝ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΩΝ ΑΥ

ΓΡΑΦΕΙΑ
ΑΓΜΗ

Τηλεγραφική Διεύθυνσις
«ΦΩΝΗ» Καοδίτσα

Έν
Λοιδι

...τι πολυτε-
...αν πρόβη-
...θ' έπιστρα-
...θ' θυγατέρι
...αρκίστη έ-
...αρκός είναι
...σον τ'α κηλ-
...ίδεται θωο-
...απεν αν έ-
...ον. Έξ μο-
...ρέπας ν'ι έ-
...χότερον.

γον.
— Έναντα του κρηματογρα-
φου έχει φθάσει και εις τις κοί-
μακρότερες συνοικίας.

— Την Κυριακή τ'ο βράδυ εδ-
κλήθη αιμαγένεια Έστρατιώσαν
άπο όλες τις 'ουνοκίας κατά τού
«Παρολίτου».

— Δέν βήρκανε όμως καθίσματα
και έπιστραφαν πάλιν εις τή 'Οι-
α.

— Είς τόν ορξ'ακλήσιον Γάσσον
άπεκρίνεται να θρωπείσθ' εις ά-
ν'γκας των κρηματογραφοματών.

— Προσθές εις τήν συνοικίαν
Γουροί—Γουί εθ'αυτή ό δημόσι-
ος κήπος Μιχαήλς μ' ένα κουδου-
νάκι στα χέρια είδοτοναι τας οικο-
γένειας διε τή Πέμπτη δέ βήλουμε
νερό.

— Άθηναίοι, συνάδελφοι, ίδόν
τό παρ'εξένο... τούτο λύθηκε στα
γέλοια, διότι πρώτη φορά έβλεπε
τέτοιο πράγμα.

— Ημεις δυο; είμεθα πινυπρα-
κτικοί έτσι.

«Τ'Ακρόρως 'Ελίτη»

ΠΑΡΕΥΡΩΤΗΡΙΟΝ ΚΑΡΤΙΝΙΣ ΠΡΟΣΚΛΗΣΙΣ

— Είμετες άπό τήν ενάς πεπεισ-
μένοι λογιστάς αποφασίζουμεν τού-
το καθήκον να καταλήσων τήν
άσπιν τούτην να τό γνηρισσών η
αίν' έγγυρσας.

— Προσλήθη έπίστασις.
Έν Καοδίτση 1 Δεκεμβρίου 1911
δ' Δεκεμβρίου

Α. Μ. ΠΑΥΛΟΣ

ΕΓΚΥ

Έν Καοδίτση
Κόσμη
Διεύθυνσις
Γραφείας «Καρ-
τιάς του δ'α'
λαίου του Σου-
Κωτοδίου πά-
και διοκληφία
καταστήματος,
νόμινο και θε-
κρότερον τας έ-
σπόν, κερσασ-
άτος με παρι-
δ' και τούδε
— Έπ'ι τή άδα
ποιό δει έξο-
σημα με πλη-
ίδες με τήν έ-
σημον τού πα-
εις όλα τ'α είδη
Μεθ'

Ε. Μ.

ΕΙΔΟ

Τό φωτογ-
ραφόν Τριφυρι-
αίον έκτετα-
σέδη προση-
τού άσπιν, κατα-
έναντι οδίας.

ΠΡΟΜΕΤΑ-
δον Κρηνον
κρημιά, άπο-
δομητικόν και
σπυματος.
Παμίδας;
μαι εις τ'α Γο

16. Διακοπές νερού (Θεσσαλική Φωνή, 11/8/1925).



17 & 18. Σχέδια του Ν. Πλαστήρα από το 1911, όταν φοιτούσε στη Σχολή Υπαξιωματικών.



του '25 στο μοναστήρι της Κορώνας⁸³. Η σύλληψη του σχεδίου της λίμνης φαίνεται ότι προέκυψε, όταν με τους φίλους του, Απόστολο Κουτσοκόστα, μηχανολόγο, μετέπειτα πρότασης του Ε.Μ.Π., και Γεώργιο Κаланτζή, προσπαθούσαν, στην περιηγήσεις τους στα Άγραφα, να εντοπίσουν περιοχή κατάλληλη για τη δημιουργία παραθεριστικού συνοικισμού, της «Νεράιδας»⁸⁴.

Η άνοδος των φιλελευθέρων στην εξουσία, το 1928, εννοεί τα σχέδια του βενιζελικού Πλαστήρα. Τις προκαταρκτικές μελέτες του Υπουργείου Γεωργίας, σχετικά με την γεωλογική κατάσταση και την καταλληλότητα του εδάφους, διαδέχθηκε η έκθεση του ελβετού υδραυλικού, Louis Senn, το Μάιο του 1929⁸⁵. Ο προϋπολογισμός του φράγματος ήταν 114 εκ., του εργοστασίου 25 εκ. και των έργων ύδρευσης 42 εκ. δρχ. Οι μελέτες συνεχίστηκαν μέσα στο '32 αλλά η δημοσιονομική κρίση του 1932 σε συνδυασμό με πολιτικές ανηδράσεις και εσωτερικές αντιδικίες των διαφόρων υπουργείων προκάλεσαν την προσωρινή αναστολή της εφαρμογής τους. Η ύδρευση της Καρδίτσας από την τεχνητή λίμνη «Ν. Πλαστήρα», ανήκε σ' έναν μακρινότερο ορίζοντα⁸⁶.

Η περίπτωση αυτή θυμίζει αρκετά, τουλάχιστον ως προς την αρετηρία της, εκείνη του Βόλου. Οι προτάσεις του Γ. Κωνσταντίνου, από το 1927, για αντιμετώπιση της λειψυδρίας και παράλληλη παραγωγή ηλεκτρικού ρεύματος από πηγές του δυτικού Πηλίου, οδήγησαν σε εξαντλητικές μελέτες που

83 Λ. Ντόσιος, «Προστασία και βελτίωση της γεωργίας - κτηνοτροφίας - δασών», *Θεσσαλικά Χρονικά* (έκτακτη έκδοση), Ιστορική & Λαογραφική Εταιρεία των Θεσσαλών, Αθήνα 1965, σ. 625-626.

84 Προφορική πληροφορία της Άρτεμις Κаланτζή (γενν. 1933), κόρης του Γ. Κаланτζή. Το ιδρυτικό του εξοχικού οικοδομικού συνεταιρισμού «Η Νεράιδα» υπογράφεται το Νοέμβριο του 1926 από τους Ν. Πλαστήρα, Κ. Μπασιγιάννη, Δημ. Παρθένη, Γ. Κаланτζή, Γ. Αλλμανή, Απ. Κουτσοκόστα κ.ά. (*Καταστατικόν Εξοχικού Οικοδομικού Συνεταιρισμού Καρδίτσας «Η Νεράιδα»*, Αθήνα 1926).

85 Εφ. *Θεσσαλική Φωνή*, 31/8/1929. Ντόσιος, ό.π.

86 Εφ. *Θεσσαλική Φωνή*, 22 & 23/6/1929.

δεν υλοποιήθηκαν ποτέ⁸⁷. Την ίδια εποχή η τεχνητή λίμνη του Μαραθώνα, έργο ύψους 11,3 εκ. δολαρίων με κατασκευάστρια την αμερικάνικη εταιρεία Ούλεν, δίνει δραστική λύση στο πρόβλημα λειψυδρίας της πρωτεύουσας⁸⁸.

Στο μεταξύ, το καλοκαίρι του 1927, η λειψυδρία στην πόλη κορυφώθηκε. «Είς το αρτεσιανόν από πρῶιως μέχρι βαθείας νυκτός τοσοῦτος είναι ο συνωστισμός και οι διαπληκτισμοί του κόσμου με τους τενεκέδες και τις στάμνες ώστε να καταντάει ηρωισμός δι' εκείνον όστις δυνηθή να πάρη ολίγο νερό έστω και δια φάρμακου. Επιβάλλεται όθεν όπως δοθή μία προσήκουσα λύση εις το άποπον τούτο δια την ευτρεπείαν και μόνο της πόλεως»⁸⁹. Ο μηχανικός Στέφανος Κοτρώτσιος υποστήριζε ότι, η καλύτερη λύση θα ήταν η διάνοιξη νέων αρτεσιανών μέσα στην πόλη, σε περιοχές που αντιμετώπιζαν πρόβλημα. Κατά τη γνώμη του, τίποτε δεν εγγυούνταν ότι οι πηγές της Παπαράντζας είχαν το πλουσιότερο και καλύτερης ποιότητας υδροφόρο στρώμα. Σε σχέση με το υδραγωγείο, επισήμαινε τον κίνδυνο να στερεψει τελείως, εξαιτίας της αμμώδους κοίτης του, η οποία προκαλούσε μεγάλη διαρροή νερού. Για το λόγο αυτό, συνιστούσε τη διάνοιξη νέου φρέατος, σε βάθος μεγαλύτερο από την πηγή, 6-7 μ., και με διάμετρο 2 μ., στεγανό εσωτερικά. Το νερό θα αντλούνταν με ατμάντλία τους ξηρούς καλοκαιρινούς μήνες και από κει θα διοχετεύονταν στο υδραγωγείο. Διαβεβαίωνε ότι το με τον προτεινόμενο τρόπο, η ποσότητά του θα επαρκούσε για πληθυσμό διπλάσιο από αυτόν της Καρδίτσας (!). Η λύση των αρτεσιανών, που πρότεινε ο Κοτρώτσιος, εγκαταλείφθηκε σύντομα, γιατί ούτε το αρτεσιανό των λουτρών εξασφάλιζε ικανοποιητική ποσότητα νερού, ούτε οι νέες

87 Σταμόπουλος, ό.π., σ. 61-66. Σχετικά με τις απόψεις του Γ. Κωνσταντίνου και την πολεμική που τους ασκήθηκε, βλ. τα κείμενα των Ν. Κωνσταντίνου, σ. 78-82, και Δ. Σταμόπουλου, σ. 83-86, στον ίδιο τόμο.

88 Β. Τσοκόπουλος, *Μεγάλα τεχνικά έργα στην Ελλάδα (τέλη 19ου - αρχ. 20ου αι.)*, εκδ. Καστανιώτη, Αθήνα 1999, σ. 111-114.

89 Εφ. *Θεσσαλική Φωνή*, 11/8/1927.

γεωτρήσεις έφεραν αποτέλεσμα⁹⁰.

Το σχέδιο, το οποίο τέθηκε ξανά σε εφαρμογή, ήταν η αξιοποίηση της Παπαράντζας. Τον Ιούνιο του 1927 το δημοτικό συμβούλιο «εγκρίνει την ειδικόν επιστήμονα ανάθεση της εξετάσεως των πηγών του δάσους Παπαράντζας και υποδείξωσ του καταλληλοτέρου τρόπου συγκεντρώσεως των υδάτων των πηγών τούτων προς ενίσχυσιν του υδραγωγείου και επαρκή ύδρευσιν της πόλεως Καρδίτσας», με αμοιβή 20.000 δρχ. Η μελέτη ανατέθηκε στον Αθηναίο υδραυλικό Θ. Γενηδουσιά, «τον καλύτερον της Ελλάδος», σύμφωνα με τον ισχυρισμό του δημάρχου Αστερίου Αλλαμανή, και η επίβλεψη στο μηχανικό Μαντά⁹¹.

Μέσα στο Σεπτέμβριο, τρεις νέες γεωτρήσεις στην Παπαράντζα, στη θέση του σημερινού αντλιοστασίου, και η τοποθέτηση φυγόκεντρης αντλίας, που κινούνταν με πετρελαιομηχανή Ruston 12 ίππων, εξασφάλιζαν την άντληση 43 μ³ την ώρα, ποσότητα εξαπλάσια από εκείνη που αντλούνταν μέχρι τότε, η οποία δεν ξεπερνούσε τα 6,70 μ³ την ώρα⁹² (εικ. 19). Το νερό από το αντλιοστάσιο διοχετευόταν με πίεση στον κεντρικό κτιστό αγωγό, σε απόσταση 400 μ. Στο σημείο που ενωνόταν ο κτιστός αγωγός της τουρκοκρατίας με το χυτοσιδηρό αγωγό παρεμβάλλονταν δεξαμενή, το κτίσμα της οποίας διατηρείται μέχρι σήμερα (εικ. 20). Η αντλητική εγκατάσταση, η οποία κόστισε 76.000 δρχ., στεγάστηκε με πρόχειρο ξύλινο παράπηγμα και λειτουργούσε 13 ώρες τη μέρα και 7 μήνες το χρόνο, από το Μάιο μέχρι τον Νοέμβριο⁹³. Οι ειδικοί διαβεβαίωναν ότι «η ποσότης του ανευρεθέντος ύδατος, του οποίου τα συστατικά στοιχεία [...] τυγχάνουν άριστα από πάσης απόψεως, δεν πρόκειται να ελαττωθῆ [...] προ της παρελεύσεως τουλάχιστον εικο-

90 Εφ. Θεσσαλική Φωνή, 4/6 & 22/7/1929.

91 Εφ. Θεσσαλική Φωνή, 22/7/1929. ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 139 & 292/1927.

92 Μαχαίρας, ό.π., σ. 4.

93 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 221, 222 & 223/1927. Μαχαίρας, ό.π., σ. 4-5.



19. Η θέση, στην οποία ήταν εγκαταστημένη η πρώτη πετρελαιομηχανή του αντλιοστασίου, μία Ruston 12⁴ ίππων του 1927. Παρέιχε 43 μ³ νερού την ώρα, ποσότητα εξαπλάσια από εκείνη που εξασφάλιζε το υδραγωγείο του 1901. Το 1940 στο ίδιο σημείο τοποθετήθηκε μία πολύ μεγαλύτερη, 45 ίππων, που λειτουργήσε μέχρι την ανατίναξη του αντλιοστασίου στον Εμφύλιο, το 1948.



20. Η δεξαμενή της Παπαράντζας.

σιπενταετίας»⁹⁴. Μέχρι την παραλαβή των μηχανημάτων, το νερό αντλούνταν με νοικιασμένη αντλία της εταιρείας των Θεσσαλικών σιδηροδρόμων από το Βόλο. Την πετρελαιομηχανή υποκατέστησαν προσωρινά ιδιωτικά βενζιναρότρα⁹⁵. Στα τέλη του ίδιου χρόνου, η βούληση για «την οριστικήν ύδρευσην της πόλεως» οδηγεί στην έγκριση νέας μελέτης. Μέσα στο 1927, αρκετές δεκάδες χιλιάδες δραχμών δαπανώνται για τον έλεγχο των πηγών της Παπαράντζας, την αλλαγή των σωληνώσεων του υδραγωγείου και τη συντήρηση και την επίβλεψη των μηχανημάτων του αντλιοστασίου. Συνολικά υπολογίζεται ότι η ύδρευση κόστισε τη χρονιά αυτή 444.000 δρχ. Μέσα στο '28 διατέθηκαν 150.000 δρχ. για την κατασκευή και την επισκευή κρήνων καθώς και μικρότερα ποσά για τη συντήρηση του υδραγωγείου (8.000 δρχ.) και την προμήθεια στροφίγγων σε ιδιωτικές παροχές (10.000 δρχ.), ποσοστό 7,5% περίπου του συνολικού προϋπολογισμού του δήμου. Επίσης πραγματοποιήθηκαν μικρές εργασίες στην Παπαράντζα, όπως η τοποθέτηση της πετρελαιομηχανής σε βάση, η προσαρμογή της τροχαλίας της και η κάλυψη των νέων φρεατών⁹⁶.

Ο ερχομός του καλοκαιριού του '28 απέδειξε ωστόσο ότι

94 Εφ. Θεσσαλική Φωνή, 28/9/1927.

95 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 249, 250, 251, 252 και 267/1927.

96 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου, αρ. 292/1927, 18, 213, 223, 229 και 302/1928.

τα «ερτζιανά», όπως ονόμαζαν οι περισσότεροι εσφαλμένα τα αρτεσιανά, δεν θα εκπορίζονταν εύκολα από τη ζωή της πόλης: το δροσερό τους νερό συναγωνιζόταν με επιτυχία μόνο ο πάγος, που παράγονταν πλέον σε αφθονία από το νερό της Παπαράντζας, στο πρώτο παγοποιείο που λειτούργησε στην πόλη, ιδιοκτησίας Β. Λάππα. Οι ουρές μπροστά στη βρύση των λουτρών, το νερό της οποίας προτιμούνταν λόγω της ασυνήθιστης μυρωδιάς του, συνεχίστηκαν. Οι εφημερίδες εύρισκαν την κοινωνική διάσταση του θέματος εξίσου ενδιαφέρουσα με τις χοροεσπερίδες της εποχής: κυρίες και δεσποινίδες με πήλινες στάμνες, αλουμινένια κανάτια και τενεκέδες συνωστίζονταν κάθε βράδυ, καυγαδίζοντας για το ποια θα γεμίσει πρώτη και έβρισκαν συγχρόνως αφορμή για κουτοπολιό και εκτόνωση⁹⁷ (εικ. 21 & 22).

Το πρόβλημα της λειψυδρίας είχε πλέον αντιμετωπιστεί ικανοποιητικά, με αποτέλεσμα η πόλη να κατέχει «από απόψεως ύδατος την πρώτην θέσιν εν Θεσσαλία και μεταξύ άλλων πόλεων της Ελλάδος». Έτσι, η απόφαση να δαπανηθούν άλλες 250.000 δρχ. «δια εκτέλεσιν μονίμων νέων

υδραυλικών εργασιών», μέσα στο '29, ανακαλείται, με την αιτιολογία ότι δεν ήταν αναγκαία, «ούσης επαρκούς της ποσότητος του υδραγωγείου προς ύδρευσην των κατοίκων της πόλεως [...]». Παρά τα νέα έργα, τα τέλη διατηρούνται



21. Λαήν των μέσων του 20ου αιώνα, από το καρδισιώτικο εργαστήριο της οικογένειας Αβραμοπούλου.

97 Εφ. Θεσσαλική Φωνή, 4/5 & 3/9/1928.

22. Μεταλλικά
σκεύη νερού
(γκιούμι, κου-
βάς, νιπτήρας,
λεκάνη) από τις
αρχές της δεκα-
ετίας του 1950.



σταθερά⁹⁸. Με υποδομές στην ύδρευση ασχολούνται σοβαρά στο διάστημα 1928-1934 και οι υπόλοιπες θεσσαλικές πόλεις. Στα Τρίκαλα, ο δήμαρχος Χρ. Χατζηγάκης αγοράζει απορροφητική μηχανή για την άντληση νερού από το ποτάμι. Η Λάρισσα αποκτούσε κι αυτή το 1930 το πρώτο της δίκτυο μετά από περιπέτειες δύο δεκαετιών, ενώ έργα πραγματοποιούνταν και στο Βόλο, «όστις στερείται επαρκούς και καταλλήλου ύδατος»⁹⁹.

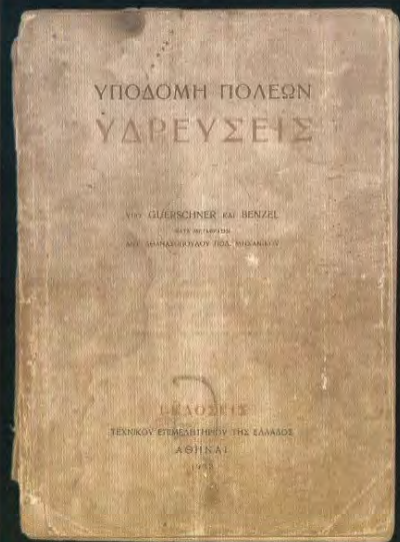
Οι νέες ανάγκες επέβαλαν πλέον την αύξηση του προσωπικού της ύδρευσης σε δύο άτομα, όπως προέβλεπε και ο οργανισμός εσωτερικής λειτουργίας του δήμου που ψηφίστηκε στα τέλη του 1930: ο υδραυλικός είχε καθήκοντα «να επιβλέπει και να επιμελείται της καλής συντηρήσεως του υδραγωγείου, να προβαίνει εις τας αναγκαίας επισκευάς αυτού, να ρυθμίζει την κατανομήν του ύδατος εις τας κρήνας της πόλεως και να προβαίνει εις την εγκατάστασιν νέων κρηνών κατόπιν εντολής της δημοτικής αρχής». Ο δήμος είχε αναλάβει τη συντήρηση των πανάκριβων εργαλείων του (το 1936 κόστιζαν 61.725 δρχ.) καθώς και του ποδηλάτου του. Μετά το θάνατο του πρώτου υδραυλικού Κ. Ζούβα, ανέλαβε ο Κ. Αθάνατος, με καταγωγή από το Βλάσδο των Αγραφών, ο οποίος είχε έρθει με τη Μικρασιατική Καταστροφή από τη Σμύρνη, όπου εργαζόταν ως μηχανουργός (εικ. 23 & 24). Η

98 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου 18/1928, 22/1929, 24/1930, 11/1931 και 60/1932.

99 Ιω. Παπασωτηρίου, «Επαρχία Τρικάλων», Θεσσαλικά Χρονικά, έκτακτη έκδοση, Ιστορική & Λαογραφική Εταιρεία των Θεσσαλών, Αθήνα 1935, σ. 292. Εφ. Θεσσαλική Φωνή, 30/5/1929. Πρβλ. υποσ. 43 στο κείμενο.

23. Άδεια αυτοκινήτου του υδραυλικού του δήμου, Κ. Αθάνατου, με ημερομηνία 7/10/1925.

24. Το εγχειρίδιο Υποδομή πόλεων: Υδρεύσεις (εκδ. ΤΕΕ, Αθήνα 1932), με σφραγίδα του υδραυλικού του δήμου, Κ. Αθάνατου. Υπήρξε το βασικότερο τεχνικό σύγγραμμα για τα συστήματα ύδρευσης στο Μεσοπόλεμο. Από τον Αθάνατο, πέρασε στο διάδοχό του Σωτήρη Λάτπη.



εμπειρία του στις επισκευές και μετατροπές μηχανημάτων αποδείχτηκε ιδιαίτερα χρήσιμη για τις συνδέσεις των σωλήνων του δικτύου¹⁰⁰. Το Μάρτιο του 1933 ο δήμος τον στέλνει να εκπαιδευτεί στη Θεσσαλονίκη¹⁰¹. Ο επιμελητής της πετρελαιομηχανής απασχολούνταν για έξι μήνες το χρόνο, όσο δηλαδή λειτουργούσε το αντλιοστάσιο, αν και σε χρονιές παρατεταμένης ανομβρίας, όπως το 1932, η λειτουργία του παρατείνεται μέχρι το Δεκέμβριο¹⁰².

Στις αρχές της δεκαετίας του '30 οι εργασίες είναι κυρίως επισκευές στο δίκτυο, στο υδραγωγείο και στις κρήνες, ή εγκατάσταση νέων κρήνων. Τα μεγαλύτερα ποσά δαπανώνται για την προμήθεια καυσίμων της πετρελαιομηχανής, η οποία θεωρούνταν ιδιαίτερα δαπανηρή¹⁰³. Το '32 γίνεται και η διαμόρφωση του αρτεσιανού των λουτρών με δάπεδο από τσιμέντο και πλινθόκτιστο κιονίσκο¹⁰⁴. Μέχρι το 1934 η πόλη διέθετε 120 δημόσιες κρήνες, ποσοστό μεγαλύτερο κατά 71,5% από το 1911, και 180 ιδιωτικές υδροληψίες, αριθμός που αντιπροσώπευε αύξηση 18,4% μέσα σε μία επταετία¹⁰⁵. Τα τέλη παραμένουν στα επίπεδα του 1926

100 «...Η μία η σωλήνα ήταν σκέτη, η άλλη είχε κεφάλι. Έμπαινε η σκέτη μέσα στο κεφάλι. Και οι δύο σωλήνες είχαν αυλάκι από μέσα. Είχε ο συχωρεμένος ο πατέρας μου ένα κολλάρο και το τύλιγε γύρω απ' την ένωση. Στο πάνω μέρος το κολλάρο είχε ένα χωνί και ήξερε ακριβώς πόσο μολύβι χρειάζονταν για να κλείσουν οι δύο σωλήνες. Δίπλα είχε ένα καμινέτο πολύ δυνατό. Άλλες φορές έπαιρναν καμίνι, άναβαν κάρβουνα. Είχε μια κουτάλα, η οποία έπαιρνε γύρω στα τρία με τέσσερα κιλά μολύβι. Αφού έλιωνε το μολύβι καλά, ζέστανε το κολλάρο αυτό γύρω από το σωλήνα και έριχνε το μολύβι μέσα στις δύο σωλήνες. Πήγαινε το μολύβι και κάλυπτε τα δύο αυλάκια, κι όλο το χώρο μέσα και μόλις έλινε, το σφικτήρα οι δύο σωλήνες γίνονταν ένα σώμα...» (Προφορική πληροφορία του γιου του, Θ. Αθάνατου, γενν. το 1931).

101 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 414/1932, 67 & 298/1933, 14/1935, 47/1936.

102 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 249/1930 & 414/1932.

103 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου 132/1930, 6, 28, 29, 66, 242, 262, 306, 314, 371, 388, 415/1932.

104 Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 320/1932.

105 Μαχαίρας, ό.π., σ. 3.

μέχρι και το 1936, δηλαδή 300, 600 και 900 δρχ. για τις τρεις κατηγορίες υδροληπτών, σπίτια, καφενεία και βιομηχανικά καταστήματα¹⁰⁶.

Στις πρώτες τρεις δεκαετίες του 20ου αιώνα η έμφαση δίνεται στην αναζήτηση νέων πηγών, τόσο στο βάθος της Παπαράντζας όσο και μέσα στην πόλη. Το δίκτυο των χυτοσιδηρών σωλήνων του 1901, που εγκαθίσταται τμηματικά μέχρι το 1914, διατηρείται ακόμα σε άριστη κατάσταση, αλλά εξυπηρετεί περισσότερο τη μεταφορά παρά τη διανομή του νερού, «τούτου αποδεικνυομένου και εκ των μεγάλης διαμέτρου σωληνώσεων»¹⁰⁷. Οι επεκτάσεις που δέχτηκε στο διάστημα 1914-1935 δεν θα ξεπεράσουν τα 3 χιλιόμετρα και θα έχουν ως στόχο την εξυπηρέτηση συνοικιών εκτός σχεδίου, κυρίως στα βόρεια και ανατολικά της πόλης, όπως αυτή που ξεκινούσε από τον ναό της Ζωοδόχου Πηγής και δισχίζε τις Καμινάδες, μια άλλη από το 2ο Δημοτικό Σχολείο προς τον Άγιο Νικόλαο, στη σημερινή οδό Αλλαμανή και μια τρίτη από το Παισιλίπου, στην οδό Λαρίσης (πεζόδρομος Τερτίπη), μέχρι την ανατολική έξοδο της πόλης¹⁰⁸ (εικ. 25). Άλλες μικρότερες επεκτάσεις συνέδεαν οικοδομικά τετράγωνα μέσα στην πόλη¹⁰⁹. Ωστόσο οι τουλούμπες παραμένουν επίκαιρες σε συνοικίες απομακρυσμένες από το κέντρο, όπως στις Καμινάδες και τον προσφυγικό συνοικισμό, όπου εγκαθίστανται νέες μέσα στο 1933¹¹⁰ (εικ. 26 & 27). Σε αντίθεση με το αρχικό δίκτυο, για τις επεκτάσεις χρησιμοποιήθηκαν σιδηροσωλήνες διαμέτρου 1 ¼ -3 ίντσες,

106 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 26/1933 & 5/1936.

107 Ε. Χατζηλουκάς, *Μελέτη υδρεύσεως Καρδίτσας*, Αθήνα, Οκτώβριος 1952, σ. 1 (Αρχείο ΔΙΛΜΚ, «Υδρευση», φακ. 1, υποφ. Α).

108 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου χ.αρ., 15/10/1939.

109 Αρχείο ΔΙΛΜΚ, «Υδρευση», φακ. 7, έγγρ. γ.

110 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 159 & 198/1933.



25. Η οδός Λαρίσης στις αρχές της δεκαετίας του '50.



26. Χειροκίνητη αντλία με έμβολο, διπλής ενέργειας. Αντλούσε ποσότητα διπλάσια από αυτή της απλής τουλούμπας.

27. Σχέδιο της αντλίας σε τομή.



οι οποίοι αποδείχθηκαν τελείως ακατάλληλοι για το έδαφος της πόλης¹¹¹.

Τα μειονεκτήματα που εμφανίζε η κατάσταση της ύδρευσης το 1935 δεν περιορίζονταν στους νέους σωλήνες, οι οποίοι οξειδώνονταν και τρυπούσαν διαρκώς, με αποτέλεσμα το νερό να μην έχει καθόλου πίεση¹¹² η ανεπάρκεια του νερού της Παπαράντζας επέβαλε τη διακοπτόμενη διανομή στις συνοικίες, ενώ το κενό νερού στις σωληνώσεις δημιουργούσε αναρροφήσεις και βλάβες, κυρίως στις σιδηρένιες επεκτάσεις του δικτύου. Το τουρκικό υδραγωγείο έμπασε νερά όταν έβρεχε, οι ρίζες των δέντρων του δάσους είχαν εισχωρήσει στο εσωτερικό του και το παχύ στρώμα λάσπης, που είχε επικαθίσει στον πυθμένα, έκανε αδύνατο τον καθαρισμό του. Η παλιά δεξαμενή ήταν πλέον άχρηστη, λόγω της μικρής χωρητικότητάς της, της έλλειψης στεγανότητας αλλά και διότι ο γύρω χώρος χρησιμοποιούνταν ανέκαθεν για τη βοσκή ζώων¹¹². Το μόνο που δεν παρουσίαζε απολύτως κανένα πρόβλημα ήταν το παλιό, χυτοσιδερένιο δίκτυο, με εξαίρεση τα ξύλινα πώματα των σωλήνων, τα οποία θα έπρεπε να αντικατασταθούν από μεταλλικά. Η αντοχή του σε πίεση 15 ατμόσφαιρες ήταν πολύ μεγαλύτερη από το όριο των 2, που προϋπέθετε η λειτουργία του μεταγενέστερου υδατόπυργου. Προβληματικές αποδείχθηκαν και οι συνδέσεις των κρηνών που ήταν πρόχειρες, με αποτέλεσμα να χάνονται μεγάλες ποσότητες νερού και η δημοτική αρχή να είναι μονίμως στραμμένη στην αναζήτηση νέων πηγών¹¹³. Τον Ιούνιο του '35 η ύδρευση της πόλης θεωρείται και πάλι υστερούσα, «τόσον από απόψεως ποσότητας όσον και από απόψεως τρόπου διανομής του ύδατος [...] δια την έμμηπρήτησιν των οικιακών και αστικών ταύτης αναγκών»¹¹⁴.

111 Χατζηλουκάς, ό.π.

112 Αρχείο ΔΙΑΜΚ, «Υδρευση», φ. 6, έγγρ. γ.

113 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου χ.αρ. 15/10/1939.

114 Μαχαίρας, ό.π., σ. 1.

Κεφάλαιο 3.

Το αντλιοστάσιο και ο υδατόπυργος στη δεκαετία του 1930

Η αύξηση των διώροφων οικοδομών, η επέκταση της πόλης και η υποβάθμιση του υπάρχοντος δικτύου, όπως περιγράφηκε, οδήγησαν σε ριζικότερα έργα ύδρευσης, στα μέσα της δεκαετίας του '30¹¹⁵. Η πιο επείγουσα εργασία ήταν η αντικατάσταση των ξύλινων πωμάτων και των σιδερένιων επεκτάσεων με χυτοσίδηρές, έργο που πραγματοποιήθηκε τμηματικά στο διάστημα 1936-1939¹¹⁶. Η αδυναμία να βρεθούν χυτοσίδηρο σωλήνες στο ελεύθερο εμπόριο ή να παραγγελθούν από το εξωτερικό, εξαιτίας της εμπολέμης κατάστασης, οδήγησε, το '39, στη λύση να χρησιμοποιηθούν οι «εν αρίστη κατάσταση και λίαν κατάλληλοι δια την αντικατάστασιν του εν λόγω υπολοίπου τμήματος του υδραγωγείου» σωλήνες υδραγωγείου που είχε κατασκευαστεί από χρόνια στο γειτονικό Παλαιοκλήσι. Δεν είχαν χρησιμοποιηθεί ποτέ, γιατί το νερό της πηγής, που προοριζόταν να μεταφέρουν, ήταν λιγοστό και διεκδικούνταν και από τη γειτονική κοινότητα των Καναλιών. Έτσι η κοινότητα Παλαιοκκλησίου δέχτηκε να τους παραχωρήσει αντί 40.000 δρχ., ποσό με το οποίο θα έλυσε και εκείνη το πρόβλημα της ύδρευσης, ανοίγοντας αρτεσιανό. Η συνολική δαπάνη για το δήμο Καρδίτσας, μαζί με την εκκαθαφή και αποσύνδεση των σωλήνων, θα έφτανε τις 70.000 δρχ.¹¹⁷

Οι ενέργειες για τη βελτίωση της ύδρευσης είχαν αρχίσει

115 Λάππας, ό.π., σ. 98.

116 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 4/1935, 34/1936, 49/1937, 12/1938 & χ. αρ., 15/10/1939.

117 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου χ. αρ., 2/12/1939.

28. «Αι ανάγκαι της πόλεως: υπόνομοι - ύδρευσις - οδικόν δικτυον» (εφ. Θεσσαλική Φωνή, 10/2/1936).





29. Κατασκευή υπονόμων μέσα στην πόλη το 1935.

από τον Οκτώβριο του 1934, όταν ο δήμος μετακάλεσε ειδικό υδραυλικό, προκειμένου να συντάξει σχετική προμελέτη. Δύο μήνες μετά, ενέκρινε την ανάθεση εκπόνησης μελέτης για την ύδρευση και την αποχέτευση στον Αλέξανδρο Μαχαίρα από την Αθήνα, έναν από τους πιο αξιόπιστους μελετητές δικτύων ύδρευσης της εποχής¹¹⁸. Η μελέτη κατατέθηκε τον Αύγουστο του 1935 και είχε προϋπολογισμό 1.400.000 δρχ.¹¹⁹. Στις αρχές του 1936 ο δήμαρχος Χατζημήτρος εξέθεσε στο δημοτικό συμβούλιο την κατάσταση της ύδρευσης, των υπονόμων και των δρόμων της πόλης και πρότεινε το δανεισμό 10 εκ. για την εκτέλεση άμεσων έργων¹²⁰ (εικ. 28). Οι ξεσκέπαστοι αυλακάδες, που συγκέντρωναν τα όμβρια, είχαν μετατραπεί σε εστία μόλυνσης και πλημμύριζαν συχνά

118 Το γραφείο Μαχαίρα διατηρήθηκε και μετά τον πόλεμο με αμείωτο το υψηλό κύρος του, σύμφωνα με προφορική πληροφορία του συνταξιούχου μηχανικού του δήμου, Γιώργου Τεταγιώτη (γενν. στην Καρδίτσα το 1930), το Σεπτέμβριο του 2004. Βλ. και ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 115 & 188/1934.

119 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 16/1935 & 12/1936.

120 Εφ. Θεσσαλική Φωνή, 10/2/1936.

με τις βροχές¹²¹. Το δάνειο, ύψους 5.900.000 δρχ., θα κάλυπτε την κατασκευή κεντρικού υπονόμου (4,5 εκ. δρχ.) και αντiseismικού υδατόπυργου στη συνοικία της Αγίας Παρασκευής (1,4 εκ. δρχ.) και χορηγήθηκε από την Εθνική Κτηματική Τράπεζα της Ελλάδος. Ο χρόνος εξόφλησης ήταν 25 χρόνια και το επιτόκιο 9%¹²². Τόσο μεγάλο ποσό είχε δανειστεί ο Δήμος μέχρι τότε μόνο το 1928, για τη αποπεράτωση της Δημοτικής Αγοράς¹²³. Το έργο δημοπρατήθηκε, με έκπτωση 15%, μέσα στον Αύγουστο του 1936, και για την επίβλεψη του ψηφίστηκε ειδικός προσωρινός οργανισμός. Εργολάβος ανέλαβε ο Δημήτριος Κασσιόπουλος και επιβλέπων ο μηχανικός του δήμου, Σπύρος Λεοντόπουλος¹²⁴ (εικ. 29). Στο μεταξύ, η δυσφορία των καταστηματαρχών μεγάλωνε. Οι βλάβες σε κεντρικές βρύσες σήμαιναν γι' αυτούς απροειδοποίητες διακοπές σε ολόκληρους τομείς της πόλης, με αποτέλεσμα να ταλαιπωρούνται μεταφέροντας νερό από άλλες συνοικίες¹²⁵.

Η Καρδίτσα ήταν τότε μια αραιοκατοικημένη πόλη 14.000 περίπου κατοίκων. Δημογραφική βάση των προτάσεων της μελέτης Μαχαίρα ήταν η πρόβλεψη, ότι ο πληθυσμός της πόλης μέσα στην επόμενη εικοσαετία δεν θα ξεπερνούσε τους 15.800 κάτοικους, αύξηση 13% περίπου, και μέσα σε τριάντα χρόνια τους 18.800, αύξηση 19%¹²⁶. Η μέση ετήσια πληθυσμιακή αύξηση των μικρών πόλεων σε πανευρωπαϊκή κλίμακα κυμαινόταν στο 1-2%¹²⁷. Προφανώς, οι μετριοπαθείς υπολογισμοί του μελετητή ενισχύονταν από

121 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 11/1936.

122 Αρχείο ΔΙ/ΜΜΚ, «Υδρευση», φ. 9, έγγρ. α. Βλ. και ΑΔΚ, αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 55 & 75/1936.

123 Τα 6.000.000 δρχ. είχε δανείσει και πάλι η Εθνική Κτηματική (ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 310/1928).

124 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 95, 98 & 99/1936, 172/1937.

125 Εφ. Θεσσαλική Φωνή, 27/8/1937.

126 Μαχαίρας, ό.π., σ. 6.

127 Υποδομή πόλεων: Υδρεύσεις, Εκδ. Τεχνικού Επιμελητηρίου της Ελλάδος, Αθήνα 1932, σ. 4.

τα δεδομένα των δεκαετιών του '20 και του '30, στις οποίες ο πληθυσμός της Καρδίτσας είχε το χαμηλότερο, σε σχέση με τις υπόλοιπες θεσσαλικές πόλεις, ποσοστό αύξησης (10% και 1% αντίστοιχα)¹²⁸. Στη δεκαετία του '20 η Λάρισα είχε ποσοστό αύξησης 72,8%, ο Βόλος 83% και τα Τρίκαλα 13%¹²⁹. Το υψηλό, στην πανελλήνια κατάσταση, επίπεδο γεννητικότητας της Καρδίτσας δεν κατάφερε να αντισταθμίσει την πληθυσμιακή αφάιμαξη, που προκάλεσε η εσωτερική οικονομική μετανάστευση προς τη Λάρισα, το Βόλο και κυρίως την Αθήνα. Εξάλλου, η πόλη δέχτηκε ελάχιστους πρόσφυγες, μόνο 267 άτομα, σε σύγκριση με τη Λάρισα (2.870), το Βόλο (6.779), ακόμη και τα Τρίκαλα (398)¹³⁰.

Οι προτάσεις του Μαχαίρα λάμβαναν υπόψη δύο βασικές παραμέτρους: α. τη γεωγραφική θέση της πόλης, η οποία δεν θεωρούνταν ότι ευνοούσε την ανάπτυξη μεγάλων βιομηχανιών, και β. το γεγονός ότι «αι εις κατανάλωσιν ύδατος γενικώς ἔξει των κατοίκων τίνουσι μάλλον προς περιορισμένην τούτου χρήσιν». Συνοψίζονταν στην αύξηση της αντιλούμενης ποσότητας νερού, μέσω της συμπλήρωσης των υδροσυλλεκτηρίων έργων και των αντιληκτικών εγκαταστάσεων, στην εγκατάσταση χλωριωτή, στην κατασκευή υδατόπυργου κοντά στην πόλη για την αύξηση της πίεσης του νερού, «ώστε ν' ανυψούται εις υψηλάς οικοδομάς», και στη συμπλήρωση και βελτίωση του δικτύου διανομής. Για τον υδατόπυργο, ορίστηκε επιβλέπων από το δήμο ο μηχανικός του δημοσίου, Χαρ. Κανατσούλης¹³¹.



30. Η θεμελίωση του αντιλιοστασίου το 1935. Μέσα στο ὄρυγμα δεξιά, ο δήμαρχος Κ. Χατζημήτρος.

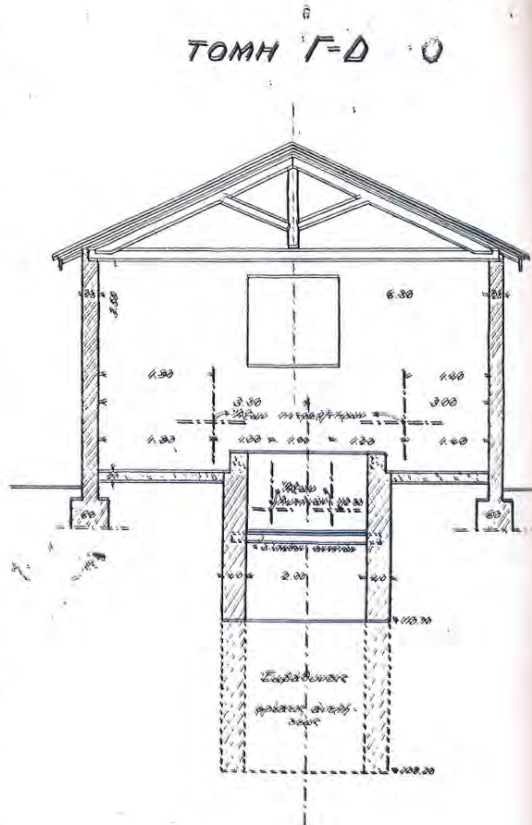
128 Ε.Σ.Υ.Ε., απογραφές 1920, 1928 και 1940.

129 Μ. Sivignon, *Θεσσαλία, μετάφραση Γιούλης Αναστοπούλου*, Μορφωτικό Ινστιτούτο Αγροτικής Τράπεζας, Αθήνα 1992, σ. 183.

130 Sivignon, ὁ.π., σ. 185. Οι πραγματικοί αριθμοί είναι πολύ μεγαλύτεροι. Βλ. ενδεικτικά Αν. Κονταξή, «Η εγκατάσταση και η ένταξη των Μικρασιατών προσφύγων στο Βόλο», στο: Χ. Χαρίτος (επιμ.), *Βόλος 1881-1955, Ο χῶρος και οι ἄνθρωποι*, ΔΗΚΙ, Βόλος 2004, σ. 171.

131 Μαχαίρας, ὁ.π., σ. 6, 21. ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 16/1935 & 15/10/1939.

Η μελέτη υλοποιήθηκε ως προς τα δύο πρώτα σκέλη μέχρι το 1939. Συγκεκριμένα α/ εκβαθύνθηκε το φρέαρ άντλησης κατά 2,5 μ. και κατασκευάστηκε υδρoσυλλεκτήρια στοά μήκους 10 μ., β/ κτίστηκε νέο μόνιμο αντλιοστάσιο, κτίριο που σώζεται μέχρι σήμερα (εικ. 30, 31 & 32), γ/ στον υπάρχοντα πετρελαιοκινητήρα, 12 ίππων, προστέθηκε νέος, 15 ίππων (εικ. 33), δ/ κατασκευάστηκε αγωγός διαμέτρου 250 χιλιοστών, ο οποίος μετέφερε το νερό από το αντλιοστάσιο απευθείας στον κεντρικό αγωγό, χωρίς τη μεσολάβηση της δεξαμενής, η οποία καταργήθηκε. Τις ώρες λειτουργίας του, η φυσική ροή από το φρέαρ του παλιού υδραγωγείου σταματούσε με βάνα, ώστε το σύστημα να δουλεύει εκ περιτροπής¹³² (εικ. 34 & 35) και ε/ κατασκευάστηκε υδατόπυργος, χωρητικότητας 500 μ³, στην νότια είσοδο της πόλης, στη συνοικία της Αγίας Παρασκευής (εικ. 36 & 37). Η δεξαμενή, ειδικής μονωτικής κατασκευής, ώστε να διατηρεί το νερό σε σταθερή θερμοκρασία, ολοκληρώθηκε στα τέλη του καλοκαιριού του 1938 (εικ. 38). Για την αποπεράτωση απαιτήθηκαν 20 επιπλέον τόνοι σίδηρο, γιατί στην αρχική μελέτη δεν προβλεπτόταν αντισεισμική κατασκευή. Η επέκταση της εργολαβίας εγκρίθηκε από το δημοτικό συμβούλιο με κάποια δυσασέσκεια, γιατί το συμβούλιο δημοσίων έργων παρέπεμψε τη μελέτη για έγκριση στην υπηρεσία στατικού ελέγχου, χωρίς όμως να υπολογίσει την αυξημένη απαιτητή ποσότητα του σιδήρου. Η εγκατάσταση της αντίληκτικής μηχανής και της εφεδρικής της στον υδατόπυργο, πραγματοποιήθηκε μόλις στις αρχές του '39, με την πεποίθηση ότι «θα εξυπηρετηθούν και οι δημόται, οι οποίοι δύνανται ήδη να χρησιμοποιούν το νερό εις όλα τα διαμερίσματα μέχρι του τελευταίου ορόφου» (εικ. 39). Σύντομα ο υδατόπυργος αποδείχτηκε δυσλειτουργικός και χρησιμοποιούνταν μόνο ως εφεδρεία, γιατί η πίεση, με την οποία έστελνε το νερό στην πόλη, ήταν τόση, ώστε να δημιουργείται έλλειψη νερού



31. Σχέδιο του αντλιοστασίου του 1951 από τον μηχανικό του Δήμου.

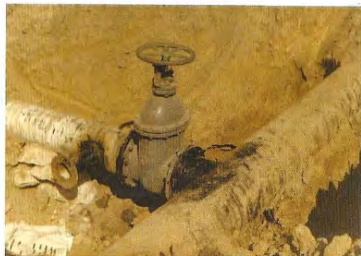
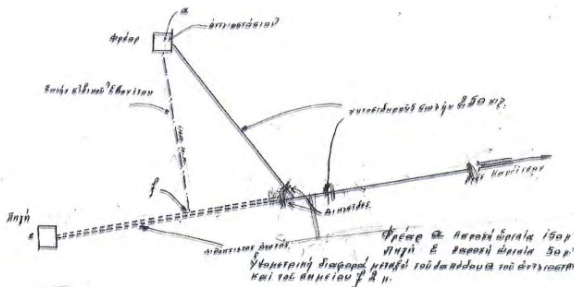
¹³² Προφορική πληροφορία του Δ. Τεταγιώτη (γενν. το 1928), επιμελητή της πετρελαιομηχανής από το 1947 έως το 1972.



Όθρος καρδίτης
Κλίμαξ 1:2000

32. Πετρελαιομηχανή 15 ίππων, εγκατεστημένη από το 1935. Αντλούσε 60 μ³ νερού ανά ώρα. Έπαιρνε μπρος με μανιβέλα. Η κίνηση μεταφερόταν με ιμάντα σε τροχαλία προσαρμοσμένη στον κεντρικό άξονα και από κει στη φυγόκεντρο αντλία που διοχέτευε το νερό από το φρέαρ στον αγωγό.
«...στην τρύπα βάζαμε τσιγάρο νήτρου (φυτίλι βραδείας καύσεως), ανοίγαμε τα πετρέλαια και γυρίζαμε τη μανιβέλα για να πάρει μπρος» (προφορική μαρτυρία Δ. Τεταγιώτη).

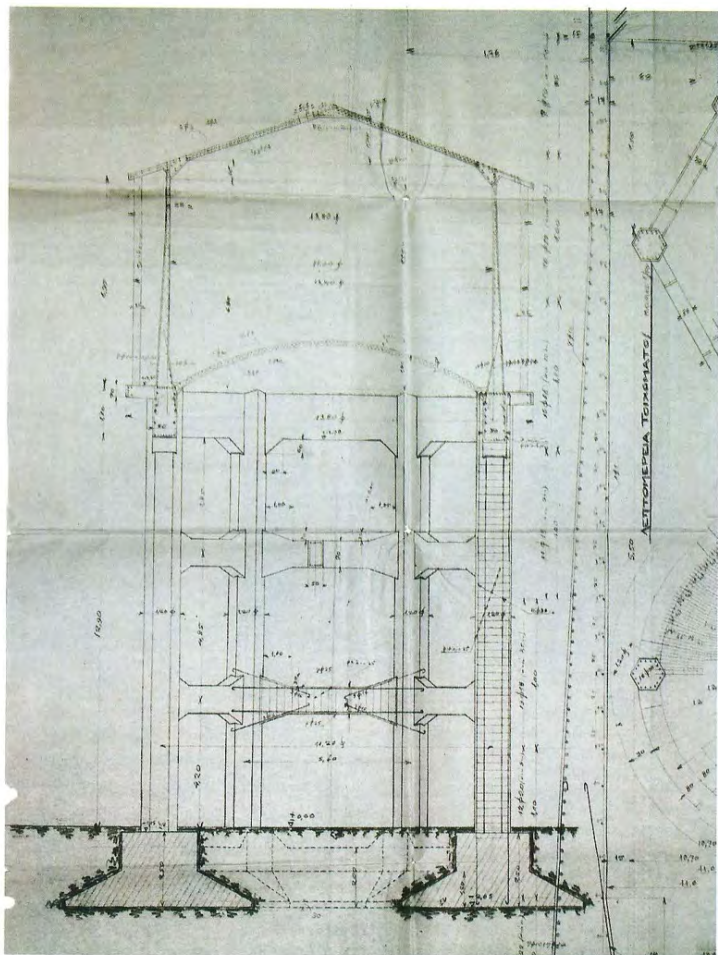
33. Σκαρίφημα από τη μελέτη Μαχαίρα, με τον νέο καταθλιπτικό αγωγό, 250 χιλ. και τις δικλείδες που ρύθμιζαν τη ροή.



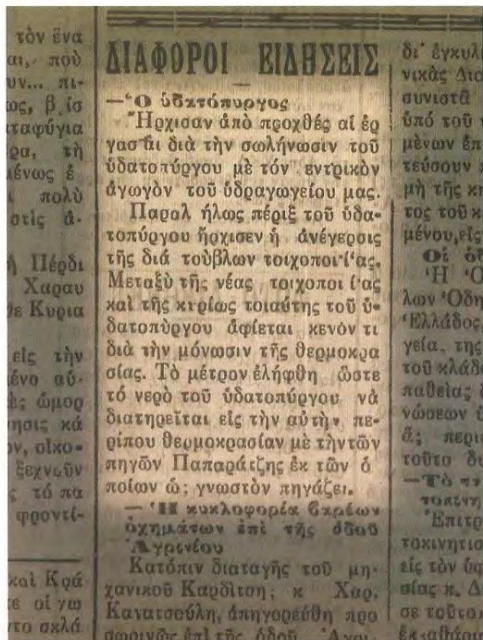
34. Το σημείο σύνδεσης του κεντρικού αγωγού με εκείνον του αντλιοστασίου, όπως εντοπίστηκε σε έργα της ΔΕΥΑΚ, στις αρχές της δεκαετίας του '80.



35. Η θεμελίωση του υδατόπυργου το 1935.
Στα αριστερά, με το ανοιχτόχρωμο παλτό, διακρίνεται ο δήμαρχος, Κ. Χατζημήτρος.



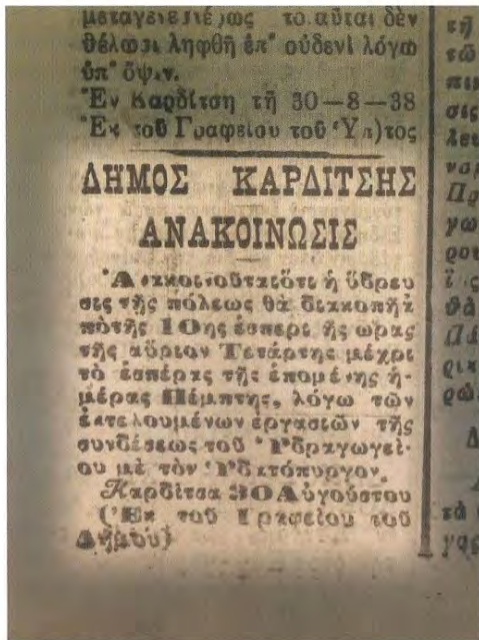
36. Σχέδιο του υδατόπυργου του 1935, από τον μηχανικό της ΤΥΔΚ.



37. «Ο υδατόπυργος» (εφ. Θεσσαλική Φωνή, 29/7/1938).

μέσα σε λίγες ώρες¹³³ (εικ. 40). Η επέκταση του δικτύου διανομής περιελάβε τελικά μόνο τις συνοικίες των στρατώνων και της Αγίας Παρασκευής, ενώ η

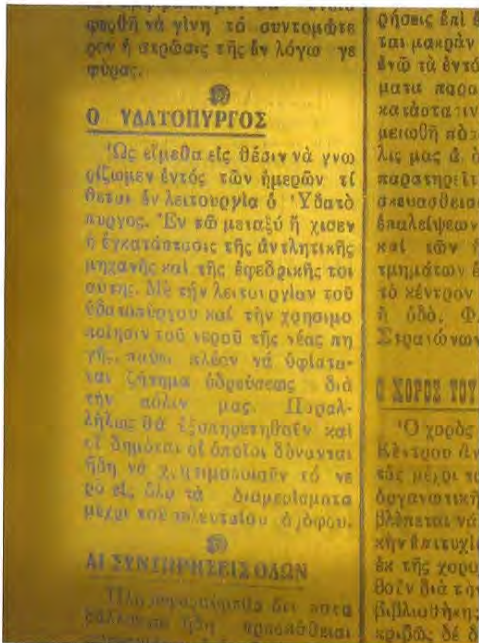
133 Προφορική πληροφορία του Γ. Τεταγιώτη (δ.π.). Σχετικά με τα αρχικά σχέδια, την εξέλιξη των εργασιών αλλά και τις επιπλοκές που καθυστέρησαν την ολοκλήρωση του υδατοπύργου, βλ. Μαχαίρας, δ.π., σ. 4-5, εφ. Θεσσαλική Φωνή, 7/4, 29/7 & 31/8/1938, 25/1/1939 καθώς και ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 172/1937.



38. Η σύνδεση του υδατοπύργου με το δίκτυο (εφ. Θεσσαλική Φωνή, 31/8/1938).

υλοποίηση της υπόλοιπης μελέτης -δυστυχώς δεν αναφέρεται ποιες περιοχές θα κάλυπτε- αναβλήθηκε «δι' ευθετότερον εν μέλλοντι χρόνον», λόγω έλλειψης χρημάτων¹³⁴. Η προμήθεια του χλωριωτή από τη Γερμανία έπρεπε να περιμένει λόγω της εμπόλεμης κατάστασης μέχρι το 1948 και η εγκατάστασή του άλλα 8 χρόνια. Μέχρι τότε, η χλωρίωση γινόταν

134 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 15/10/1939. Μαχαίρας, δ.π., σ. 21.



39. «Ο υδατόπυργος» (εφ. Θεσσαλική Φωνή, 25/1/1939).

με αυτοσχέδιο μηχανήμα που κατασκεύασε ο υγειονόμος-μηχανικός του Υπουργείου Υγείας και Αντιλήψεως, προϊστάμενος του υγειονομικού κέντρου Τρικάλων, Γκιωνής. Το στερεό χλώριο αναμιγνυόταν σε νερό μέσα σε δύο ξύλινα βαρέλια που έσταζαν, ένα στην παλιά δεξαμενή και ένα στο

φρέαρ του αντιλοιστασίου¹³⁵.

Με την ολοκλήρωση των εργασιών, το '39, «η ποσότης του ύδατος είναι πλέον άφθονος και η ύδρευσις είναι συνεχής εις όλα τα τμήματα της πόλεως [...]»¹³⁶. Το νερό της Καρδίτσας «συγκαταλέγεται μεταξύ των καλύτερων πηγαίων υδάτων, με ελαχίστην σκληρότητα, ως απεδείχθη από επανειλημμένες κατά καιρούς χημικάς αναλύσεις και εξησφαλισμένον απολύτως από πάσης μολύνσεως»¹³⁷. Το Μάρτιο του ίδιου χρόνου ο δήμαρχος Χατζημήτρος δήλωσε με υπερηφάνεια ότι «τα σπουδαιότερα, αν μη όλα, έργα δια μίαν πόλιν έχουσιν εκτελεσθεί. Η ύδρευσις, ο φωτισμός, η οδοποιία, οι υπόνομοι κλπ.»¹³⁸. Την εικόνα της εκουυχρονισμένης πόλης αμαυρώνουν ωστόσο πληροφορίες, όπως αυτή που μεταφέρει η «Θεσσαλική Φωνή»: η μοναδική κρήνη της συνοικίας Σελιχτάρ μαχαλά, μιας από τις παλαιότερες συνοικίες της πόλης, από την οποία υδρεύονταν παραπάνω από

¹³⁵ Προφορική πληροφορία του Δ. Τεταγιώτη (δ.π.). Αξίζει να σημειωθεί ότι η αρχική παραγγελία, που δόθηκε αλλά δεν εκτελέστηκε, το 1940, από το εργοστάσιο «Χλωροτόρ» στο Βερολίνο, θα κόστιζε, μαζί με τα μεταφορικά μέχρι το λιμάνι του Βόλου, 153.854 δρχ. Ο αντιπρόσωπος στην Ελλάδα, Ράδοβιτς, μαζί με τους Γκιώνη και Μαχαίρα, είχαν καταλήξει μάλιστα, με την καθοδήγηση του γερμανού καθηγητή και διευθυντή του εργοστασίου, σε λύση, ώστε το μηχανήμα να εγκατασταθεί σε σημείο που να εξυπηρετεί τη χλωρίωση όχι μόνο του νερού της πηγής αλλά και του φρέατος του αντιλοιστασίου. Η τελική προμήθεια, τον Ιούλιο του '47, κόστισε 26 πληθωριστικά εκατομμύρια (!). Όταν ο μηχανικός Μαχαίρας, το 1956, κλήθηκε να συντάξει άλλη μια μελέτη για την ύδρευση της πόλης, ανέφερε ότι «αποστείρωσις του ύδατος εγένετο τότε δια χλωριούχου ασβεστίου, καθ' όλως εμπειρικών τρόπων, είχε όμως παραληφθεί μηχανήμα αποστείρωσεως δια υγρού χλωρίου, το οποίον και επρόκειτο να εγκατασταθεί [...]»: Αλ. Μαχαίρας, *Ύδρευσις πόλεως Καρδίτσας: τεχνική έκθεσις Βελτιώσεως ταύτης*, Αθήνα, Φεβρουάριος 1956, σ. 6 (Αρχείο ΔΕΥΑΚ). Βλ. ακόμη ΑΔΚ, Απόφασις Δημοτικού Συμβουλίου χ. αρ., 15/10/1939 & 61, 11/7/1948.

¹³⁶ ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου χ. αρ., 15/10/1939.

¹³⁷ *Οδηγός και Λεξικώμα Θεσσαλίας – Ηπείρου 1939-1940*, εκδ. Ιω. Ξανάκης, Βόλος 1939, σ. 208.

¹³⁸ ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου χ. αρ., 2/3/1939.

292



40. Ο υδατόπυργος ήταν από τις λίγες κατασκευές στην πόλη, οι οποίες πρόσφεραν πανοραμική θέα. Παρέα φωτογραφίζεται στη 'στέγη του, το χειμώνα του 1943. Στο βάθος διακρίνεται η λάκα της Αγίας Παρασκευής.

100 οικογένειες (ας σημειωθεί ότι τα τουρκικά ονόματα των συνοικιών παρέμειναν), αχρηστεύτηκε και η υδραυλική υπηρεσία του δήμου έκρινε σκόπιμο, για λόγους δημόσιας υγείας, να απομακρύνει τους φθαρμένους σωλήνες, χωρίς όμως να τους αντικαταστήσει. Το φθινόπωρο του '39, 15 κρούσματα τυφοειδή πυρετού στη συνοικία της Ευαγγελίστριας οφείλονταν σε διαρροή από παλιούς οξειδωμένους σιδηρο-

σωλήνες¹³⁹.

Παρά τις δυσλεπουργίες αυτού του είδους, οι υπέργογες δαπάνες εκσυγχρονισμού της ύδρευσης οδήγησαν σε αύξηση των τελών σε 450 δρχ. για τα σπίτια, 750 δρχ. για τα καφενεία, 1.000 δρχ. για τα ζαχαροπλαστεία και 2.000 δρχ.

139 Εφ. Θεσσαλική Φωνή, 24/6 & 24/9/1939.

41. Δαπάνες και έσοδα ύδρευσης στο διάστημα 1926-1939
(Πηγή: ΑΔΚ, Πρακτικά Δημοτικού Συμβουλίου των ετών 1926-1939).

έτος	Έσοδα ύδρευσης	έσοδα ύδρευσης	ποσοστό δαπανών ύδρευσης επί του προϋπολογισμού	ποσοστό εσόδων ύδρευσης επί του προϋπολογισμού
1926	159.800	33.567	8,1	1,7
1927	474.957	42.100	22,4	1,6
1928	302.600	45.130	8,9	1,0
1929	221.600	14.275	2,4	0,1
1930	222.000	44.525	6,9	0,5
1931	88.000	50.000	2,1	1,1
1932	93.600	50.000	2,1	1,0
1933	93.600	50.000	1,5	0,7
1934	92.600	50.000	2,3	1,1
1935	116.600	50.000	2,3	0,9
1936	6.002.600	50.000	110,3	0,9
1937	136.100	40.000	2,85	0,7
1938	278.600	55.000	2,98	0,6
1939	267.600	150.000	3,35	1,9

για τα εργοστάσια (εικ. 41). Λόγω της μεγάλης τους κατανάλωσης, εξαιρούνταν τα καφενεία «Αρνη» και «Εθνικόν» που πλήρωναν 1.200 δρχ. καθώς και το «Μεγάλον Καφενείον» που πλήρωνε 1.800 δρχ.¹⁴⁰

Την εποχή αυτή ο δήμος αποφασίζει την αναπροσαρμογή της αμοιβής του υδραυλικού από 33.600 σε 40.800 δρχ. ετησίως, αλλά η απόφαση απορρίπτεται από τη Νομαρχία Τρικάλων. Το θέμα επανέρχεται τον Ιούλιο του ίδιου χρόνου, με το αιτιολογικό ότι η αύξηση θα απέβλεπε «εις την ικανοποίηση του υδραυλικού [...] όστις θεωρείται πολύ καλός τεχνίτης και επιπλέον η υπηρεσία αυτού εφεξής, κατόπιν της επεκτάσεως των έργων υδρεύσεως θα απασχολείται σημαντικώς με την λειτουργίαν του νέου αντλιοστασίου κλπ.» Στα

παλιά του καθήκοντα προστίθενται με την ίδια πράξη «ο χειρισμός της πετρελαιομηχανής του υδραγωγείου και η επιμέλεια της καλής συντηρήσεως και λειτουργίας αυτής»¹⁴¹. Η σύγκριση με το συνολικό μισθολόγιο του δήμου αποδεικνύει ότι οι αποδοχές του ήταν όντως ικανοποιητικές¹⁴². Η αύξηση δεν κράτησε πολύ. Από την επόμενη χρονιά ο μισθός του υδραυλικού μειώθηκε στις 36.000 δρχ. ετησίως. Ο επιμελη-

141 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 41 & 85/1938.

142 Ο μισθός του μηχανικού -ήταν ο πιο υψηλός μισθος μετά το δήμαρχο- ήταν 72.000 δρχ., του α' και β' γραμματέα του λογιστηρίου 39.000 και 30.000 δρχ. αντίστοιχα, του ληξιαρχού 25.200 δρχ., του κηπουρού 21.600 δρχ., του γραφέα του δημοτολογίου και του επόπτη φωτισμού 15.600 δρχ., του φύλακα του Παυσιλύπου 9.600 δρχ., του καθαριστή των σφαγείων 8.400 δρχ., του φύλακα της Παπαράντζας 6.000 δρχ. κ.ο.κ. (ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 12/1938).



42. Διαφήμιση του βολιώτικου μηχανουργείου Ροδίτη.

τής της πετρελαιομηχανής, που μέχρι τότε απασχολούνταν για έξι μήνες το χρόνο, αποκτά από το 1938 πλήρη απασχόληση, με ετήσια αμοιβή 24.000 δρχ.¹⁴³

Μέσα στο 1940, το δημοτικό συμβούλιο αποφάσισε, με υπόδειξη των μηχανικών, αντί να επισκευάσει τον παλιό πετρελαιοκινητήρα των 12 ίππων, να τον αντικαταστήσει με έναν πολύ μεγαλύτερο, 45 ίππων¹⁴⁴. Εγκρίθηκε τελικά η προσφορά του εργοστασίου Ροδίτη από το Βόλο, ύψους 175.000 δρχ., ο οποίος δέχτηκε να πάρει την παλιά μηχανή,

143 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 12/1938 & χ. αρ., 26/3/1940.

144 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου χ. αρ., 8/3/1940.

αφαιρώντας 34.000 δρχ. από την αξία της καινούργιας¹⁴⁵ (εικ. 42). Το ογκώδες μηχανήμα αποδείχτηκε δυσλειτουργικό λόγω της μεγάλης του ιπποδύναμης –το νερό εξαντλούνταν μέσα σε λίγες ώρες- αλλά και άτυχο, αφού δούλεψε για λιγότερο από μία δεκαετία¹⁴⁶. Καταστράφηκε με την ανατίναξη του αντλιοστασίου στον εμφύλιο, όπως θα δούμε παρακάτω.

145 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου χ. αρ., 16/4/1940.

146 Στην κάτοψη του αντλιοστασίου του 1951 εξακολουθούμε να βρίσκουμε τους πετρελαιοκινητήρες της δεκαετίας του '30 και τη σημείωση «νέος πετρελαιοκινητήρ» για τον κινητήρα των 15 ίππων (Αρχειό ΔΙΑΜΚ, «Υδρευση», φακ. 6, σχ. β).

Κεφάλαιο 4.

Η σασισιμότητα της δεκαετίας του '40

Από τους πρώτους κίβλα μήνες της κατοχής η έλλειψη υγρών καυσίμων για τη λειτουργία της πετρελαιομηχανής είχε ως συνέπεια την χαμηλή παροχή νερού στην πόλη. Το ενδιαφέρον των ιταλικών αρχών κατοχής στράφηκε κυρίως στις ανάγκες του νοσοκομείου¹⁴⁷. Τα τέλη υδροληψίας τριπλασιάστηκαν ομόφωνα σε μια προσπάθεια να παρακολουθήσουν τον ανεξέλεγκτο πληθυσμό και να προσαρμοστούν «προς τας δημιουργηθείσας σήμερα οικονομικά συνθήκας προς αύξηση και των πόρων του δήμου δια την αντιμετώπιση των αναγκών του [...]»¹⁴⁸. Η οικονομική εξουθένωση που συνεχίστηκε και μετά τη λήξη του πολέμου, αποτιμώμενη ανάγκασα στην έγκριση από το δήμο, ποσού 43.000 δρχ., για την «κατασκευήν ενός ζεύγους υποδημάτων τύπου αρβυλών, δια την χρησιμοποίησιν τούτων υπό του επιμηλοτού της μηχανής του μεταλλοστασίου Παπαρνήζας δια να καθίσταται δυνατή η μεταβάσις του εις την υπηρεσίαν του απροσκόπτως, άπινα θα είναι περιουσιακών στοιχείων του Δήμου, εις δε τον άνω υπάλληλον θα ανήκει η χρήσις επ' όσον θα παρίσταται ανάγκη [...]»¹⁴⁹ (εικ. 43).

Ως τα τέλη της δεκαετίας, τα έργα ύδρευσης ήταν ελάχιστα, κυρίως μικροεπεκτάσεις, ή τμηματική αντικατάσταση σωλήνων του δικτύου που υλοποίησε η ολιγάριθμη υδραυλική

147 Εφ. Θεσσαλική Φωνή, 3/7/1941.

148 ΑΔΚ, Απόφαση Διοικούσας Επιτροπής Δήμου Καρδίτσας αρ. 1/1942.

149 ΑΔΚ, Απόφαση Διοικούσας Επιτροπής Δήμου Καρδίτσας αρ. 107/1945.

43. «Άποροι και πτωχότατοι»

(εφ. Θεσσαλική Φωνή, 28/3/1942).

ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

Ἄρθρα συνθεγατών

ΑΠΟΡΟΙ ΚΑΙ ΠΤΩΧΟΤΑΤΟΙ

ΕΒ'

Ἐν ἡμετέροις τῶν κατοικούντων εἰς πόλεις καὶ κατηγορίας κούρσων, ἡμιεπιτόμων καὶ ἀπόρων ἀπὸ σήμερον πλέον δημιουργεῖται ἄδικαια καὶ ἀνεκανοσθήτους συμφορὰς εἰς τὴν ἕλξησιν καὶ ζῶσιν τῶν πολιτῶν ἐκ τοῦ ὑποκειμένου καὶ τῆς διακρίσεως τῶν προσώπων εἰς τριχογονία δύναμει δούλων καὶ μὴ τριχογονίας ἀνελεύθ. ἡμιεπιτόμου!! οἷτινες τελευταίον ἄδυσχερῶς πλέον τὰ ἔξοικονομησάντων τὰ ἔτιμ' ἑσθ' εἰς ἀνάγκη ἐκ τῆς ἐλευθέρου ἀγορᾶς. Εἶναι πλέον πτωχικατικῶν γενοῦς ἀναμορφώθησιν οὗτι καὶ ἐπιμαίθων τῶν ἑσθῶν εἶναι ἀπρόσοδοι εἰς τὴν βολάνεισιν τῶν ἐπισημοποιῶν, σοκικῶν, ἀπαγγαλιματικῶν, ὄμοσιων καὶ ἰδιωτικῶν ὁπαλλήλων καὶ ὄμοσιων τῶν ἔξοικονομησάντων δὲν δύναται ἐκστῆσι οἰκονομικῶν ἐκ τῶν ἀνοίκισον τῶν ἐξοικονομησάντων κατ' ἡμέραν τῶν 5000 ἡμερησίων ὡς διὰ τὴν προμήθειαν δὲν καθήμερινῶν τροφίμων ἐκ τῆς κοινῆς ἀγορᾶς, ἀφοῦ ἐν τῶν διανομῶν διὰ δούλων ἀποκλειστοῦται αὐτοπροσώπῳ τῶν ὡς εὐποροὶ καὶ ἡμιεπιτόμοι.

Ἐν ὀψιμῶν ἐν βλέμματι εἰς τὰς προσόδους τῶν ἐπισημοποιῶν τῶν ἐξοικονομησάντων, ἰατρῶν, μηχανικῶν ὀδοντογαστρῶν κλπ. διὰ παρασημησῶμεν οὗτι εἰσὶ λόγοι εἰς ἀπαγγαλιματικῆς καὶ οἰκονομικῆς κούρσας ὡς καὶ τῆς μὴ προσαρμογῆς τῶν ὄμοσιων πρὸς τὰς ἔξοικονομησῶν τιμᾶς τῶν ἐν γένει βιωτικῶν εἰσθῶν, δὲν δύναται αὐτὰ ἐπαρκέσεισιν διὰ τὴν ἀπλήρη συντηρήσιν, ἥτις ἀπορῶν ἄρτου καὶ φασολῶν μόνον διέει εἶναι ἀπολύτως ὀδύνητον ὄμοσον αὐτοῖσιν ἐκείσιν ἐπισημοποιῶν δὲν ἀνέλθωσι τὸ ποσὸν μὲ τὸ ὅμοιον πλέον ὡς ἂ ποσοσ τοῦ ἀποκολεμικοῦ, ἐνδὲ τὰ εἶδη υβερικὴ μῆθησαν εἰς τὸ τρικοκονταπλασίον.

Εἶναι καιρὸς πλέον ἀπὸ σήμερον νὰ ἐκλελυθῶσιν αὐτὰς διακρίσεις τῶν τῶν ἐξοικονομησάντων κατ' ἡμέραν τῶν ἐξοικονομησάντων καὶ πτωχικῶν προσώπων, ἀφοῦ ἐν τῇ πραγματικότητι, δι' ἄλλας τὰς τάξεις καὶ ἕτερα κατηγορίας

Ἐξοικονομησάντων ἡμιεπιτόμων καὶ ἀπόρων ἀπὸ σήμερον πλέον δημιουργεῖται ἄδικαια καὶ ἀνεκανοσθήτους συμφορὰς εἰς τὴν ἕλξησιν καὶ ζῶσιν τῶν πολιτῶν ἐκ τοῦ ὑποκειμένου καὶ τῆς διακρίσεως τῶν προσώπων εἰς τριχογονία δύναμει δούλων καὶ μὴ τριχογονίας ἀνελεύθ. ἡμιεπιτόμου!! οἷτινες τελευταίον ἄδυσχερῶς πλέον τὰ ἔξοικονομησάντων τὰ ἔτιμ' ἑσθ' εἰς ἀνάγκη ἐκ τῆς ἐλευθέρου ἀγορᾶς.

Εἶναι πλέον πτωχικατικῶν γενοῦς ἀναμορφώθησιν οὗτι καὶ ἐπιμαίθων τῶν ἑσθῶν εἶναι ἀπρόσοδοι εἰς τὴν βολάνεισιν τῶν ἐπισημοποιῶν, σοκικῶν, ἀπαγγαλιματικῶν, ὄμοσιων καὶ ἰδιωτικῶν ὁπαλλήλων καὶ ὄμοσιων τῶν ἔξοικονομησάντων δὲν δύναται ἐκστῆσι οἰκονομικῶν ἐκ τῶν ἀνοίκισον τῶν ἐξοικονομησάντων κατ' ἡμέραν τῶν 5000 ἡμερησίων ὡς διὰ τὴν προμήθειαν δὲν καθήμερινῶν τροφίμων ἐκ τῆς κοινῆς ἀγορᾶς, ἀφοῦ ἐν τῶν διανομῶν διὰ δούλων ἀποκλειστοῦται αὐτοπροσώπῳ τῶν ὡς εὐποροὶ καὶ ἡμιεπιτόμοι.

Ἐν ὀψιμῶν ἐν βλέμματι εἰς τὰς προσόδους τῶν ἐπισημοποιῶν τῶν ἐξοικονομησάντων, ἰατρῶν, μηχανικῶν ὀδοντογαστρῶν κλπ. διὰ παρασημησῶμεν οὗτι εἰσὶ λόγοι εἰς ἀπαγγαλιματικῆς καὶ οἰκονομικῆς κούρσας ὡς καὶ τῆς μὴ προσαρμογῆς τῶν ὄμοσιων πρὸς τὰς ἔξοικονομησῶν τιμᾶς τῶν ἐν γένει βιωτικῶν εἰσθῶν, δὲν δύναται αὐτὰ ἐπαρκέσεισιν διὰ τὴν ἀπλήρη συντηρήσιν, ἥτις ἀπορῶν ἄρτου καὶ φασολῶν μόνον διέει εἶναι ἀπολύτως ὀδύνητον ὄμοσον αὐτοῖσιν ἐκείσιν ἐπισημοποιῶν δὲν ἀνέλθωσι τὸ ποσὸν μὲ τὸ ὅμοιον πλέον ὡς ἂ ποσοσ τοῦ ἀποκολεμικοῦ, ἐνδὲ τὰ εἶδη υβερικὴ μῆθησαν εἰς τὸ τρικοκονταπλασίον.

Εἶναι καιρὸς πλέον ἀπὸ σήμερον νὰ ἐκλελυθῶσιν αὐτὰς διακρίσεις τῶν τῶν ἐξοικονομησάντων κατ' ἡμέραν τῶν ἐξοικονομησάντων καὶ πτωχικῶν προσώπων, ἀφοῦ ἐν τῇ πραγματικότητι, δι' ἄλλας τὰς τάξεις καὶ ἕτερα κατηγορίας

... αφορσ τοσ προπολεμικοσ, ενω τα ειδη υπερειμ... ησαν εις τω τριακονταετασιοσ.

ΕΙναι καρδ: πλεον απο σήμερον να εκλαί... φωνη οι διακρισει των τάσεων εις τρεις κατη... γοριασ και άντ' αυτων να υπάρξη μία κατη... γορια προσώπων, άδωρον εν τη πραγματικό... τησι, δι' όλασ τασ τάσεισ και έτερα κατηγορια... των τελειασ πτωχολόγων. Εις τούδ: πολιτασ... τήσ αρρώτησ ενιαίασ και θνεσ διακρισεισ κατη... γοριασ αυτήσ θα διανεμονται εξ ίσου όλα τα... εδη τροφίμων έφ' όσον πλεον θεν δύναται... οικονομικώσ να χρημηθεύονται ταύτα και ί... δια τόν όκτον, όπαια και κλάσ εν τήσ μαύ... ριασ άγοράσ, ουτε άλλωσει ειναι έπιτεταμμέ... νον εις τήν πολιτειαν, εις τα φορολογικά και... έν γένει βάρη τήσ όποιασ συνεισφέρουσι εξ ί... σου όλοι οι πολίται, να δημοιογηθή τάξιν... δυστυχ ή και μη συμμετέχουσαν και εις τα δι... κατώματα ζωήσ και υνάρετωσ. Εάν ευχό... εις τήν ενιαίαν ταύτην κατηγοριαν υνάρχουσι... και δεκάδες υνάρχον τινωσ, ή έξαιρεισι, αυτη... θεν δύναται ουτε πρόσει να δεη έπίδρασει έπι... τού κοινούσ τήσ γενικήσ και ενιαίασ κατηγο... ριασ των πολιτων καθ' όσον θαν μετ' απο... κλεισθόσ των διανομών οι έλάττωτοι υλο... γου θα γείνωσι κατ' άνάγκην φορετασ και απο... στηρικται τήσ μαύρησ άγοράσ δια τήσ περιμι... θείασ των ειδών εις μεγάλησ τιμάσ, ενά έν... συμπεριληφθόσ, και ουτοι εις τήν ενιαίασ κα... τηγοριαν λιποπόρουσ θη θα διαδέχουσι τó ευ... χον πλεόντισμα εις πτωχού: συγγενείσ και φι... λουοσ υφαιόμενοι εξ των στοιχειωθών κανόνων... τήσ φιλανθρωπίασ και φιλευσπλαχίασ.

Ανεξαρτήτασ των άνω λόγων, οι όποιοι... συνηγοροσι δια τήν καθέλωσιν τουσ ενιαίου... και μηβιολογικοσ θελτιου τροφίμων, διάρχ... χει και σπουδαίωτασ λόγουσ φημι κείμενο: εις... το γεγονός ότι θα πυταχθή και περισταλή ή... μαύη άγορά ή όποια δε: θα δύναται πλεον... με ευχέσθαι να εξευρισθή τα θματά τήσ, έφ'... όσον, διαρχόντων τροφίμων, όλαι οι τάσεισ... εξ ίσου θα χρημηθεύονται τα τρόφιμα δια... του θελτιου εις τιμάσ προσιτάσ, εκ παραλλή... λου δε όλου οι πολίται οδηγώμενοι από τó... κοινόν συμφέρον τήσ συντηρήσασ: θα γείνω... σι άμειλίχτοι δικασται τήσ μαύρησ άγοράσ και... θα ενισχύωσι τασ Άρχασ ει: τήν εκτέλεωσ... των Νόμων δια τήν συγκέντρωσιν των ει... δών έφ' όσον ταύτα θα διανεμονται εις ό...

ποκάτω να εισάγουσ ύποκατάσεισ... πολιτών και δι' απαλλήλων, έ... στωσ και ύπευθύνων διαφωγα... εις τό άλλο δημοσιονόμο... μου, άλλω και εις τό σημερι... νόμωτάτοσκατονομομασ—τόν κα... τωνόμασσ όρασ ει: τήν έπιτρο... πήν και τό ύμολόγησεν και ό... Γιος θαδάληλοσ, διει: άν νο... μίζησ διει λέγω ψεύδη ει: βάροσ... του, άσ καταφύγη εις τόνκ. Εί... σαγγελία.

3) Επαναλαμβάνω και πάλιν, ότι σκοπόσ τουσ άφ' όρουσ μου έβελον ώσ: και προσφι... κώσ εξήγησα εις τήν Έπιτρο... πήν, θεν ήσο ή άν είδωσισ κα... τα τουσ όργουσ συγκεντρώσεισ... γάλακτοσ, άλλ' άντιθέτωσ ή έ... νισμοσ τουσ οκατηθένουσ... Έργουσ τουτουσ υπό του Ν. 942(1942) κατόσ τόσ συμφών... τήσ ύλοωσ και ύλοωσ των όσ... θένων και ποιήτων. Δέν σημαί... ναι όμοσ, διει, διατασ ύποθετι... ναντασ μοιροία ή ήσέλημείνα...

λασ τασ τάσεισ. Ενωτρίσ άνωτρίω ενιαίασ κατηγορίασ δεσ όμοιόμω και θνεσ... τέρα κατηγορια των ενιαίωσ ά... νικάντωσ πρόσ έργαζώων, άσθε... νών και προσπολεμικώσ ένδωθών... και άνέργων προσώπων, ήτοι... των πτωχολόγων.

Εις τήν τάξιν ταύτην πρό... και να χρημηθωνται διαρεάν όλα... τα τρόφιμα, δια τήν εξοικονό... μωσιν δε των χρημάτων αυτών... να διαβρωσθώσι αι τιμαί ό... λων των ειδών, τα όποια θα... διδωνται εις τούσ πολιτασ τήσ... ενιαίασ κατηγορίασ, παραλλή... λωσ πρόσ τα βοηθήματα τήσ... δημοτικήσ δοχή, των φιλοε... θρωπικών ιδρωμάτων, άρωγήσ... τήσ πολιτείασ και εισφορών... των πολιτών.

Α. Γ. ΑΣΑΜΟΥ
δηγητόρσ



44. Εξαρτήματα χλωριωτή του εργοστασίου «Χλωρατόρ», στο Βερολίνο που λειτουργούσε με υγρό χλώριο (εγκαταστάθηκε γύρω στο 1956).





υπηρεσία του δήμου¹⁵⁰. Τα τέλη δεκαπλασιάστηκαν μέσα στο '46 και οι κατηγορίες των υδροληπτών αυξήθηκαν σε 9, προκειμένου να φορολογηθούν αποτελεσματικότερα οι επιχειρήσεις ύπνου και φαγητού και τα ελάχιστα εργοστάσια, συγκεκριμένα η Ηλεκτρική, οι αλευρόμυλοι και τα ποτοποιεία¹⁵¹. Εξαιρέθηκε μόνο το ξενοδοχείο Κιέριο, γιατί με την ανατίναξή του κατά την αποχώρηση των Γερμανών, τον Αύγουστο του '44, καταστράφηκε η υδραυλική του εγκατάσταση και δεν λειτούργησε μέχρι το '45/46¹⁵². Στις αρχές του '46 το νερό δεν επαρκούσε για άλλη μια φορά. Αιτία ήταν η βλάβη της μικρής πετρελαιομηχανής του αντιλυστασίου. Ο επιμελητής Σοφινιάς πρότεινε ως ενδεχόμενη τη λύση την επισκευή της, δεδομένου ότι η μεγάλη δεν κάλυπτε όλες τις ανάγκες και ήταν εξαιρετικά δαπανηρή,

150 ΑΔΚ, Απόφαση Διοικούσας Επιτροπής Δήμου Καρδίτσας αρ. 85/1945 & Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 64/1949.

151 ΑΔΚ, Απόφαση Διοικούσας Επιτροπής Δήμου Καρδίτσας αρ. 19/1946.

152 ΑΔΚ, Απόφαση Διοικούσας Επιτροπής Δήμου Καρδίτσας αρ. 118/1946.

-«η υπό κατασκευήν καταναλίσκει το ήμισυ των καυσίμων της άλλης»¹⁵³-, πρόταση που εγκρίθηκε ομόφωνα.

Η καθίζηση του εδάφους γύρω από τις πηγές του αντιλυστασίου και ο κίνδυνος μόλυνσης του νερού οδήγησαν σε νέες μελέτες για την υποστήλωση του θαλάμου της δεξαμενής με πλάκα από σπληνόμενο σκυροκονίαμα, το καλοκαίρι του '46. Η ανάγκη «αρτίας και ταχείας εκτελέσεως» που προϋπέθετε η ολοκλήρωση των εργασιών πριν αρχίσει η κακοκαιρία, επέβαλε τη λύση της ανάθεσης αντί της δημοπρασίας. Ανάδοχος του έργου, το οποίο είχε προϋπολογισμό 6.000.000 δρχ., ήταν ο μηχανικός Στεφ. Μοδάσσης και επιβλέπων ο νομομηχανικός Χαραλ. Αγιάνογλου¹⁵⁴. Από τον Απρίλιο του '47, τον Ιω. Σοφινιάο διαδέχεται ο Δημ. Τεταγιώτης, ως επιμελητής της πετρελαιομηχανής.

Το Μάρτιο του '48 εγκρίνεται μελέτη κατασκευής δεξαμενής χλωριώσεως, χωρητικότητας 4,5 μ³ και ύψους 12 μ., προϋπολογισμού 39 εκ. δρχ., καθώς και η προμήθεια του χλωριωτή, αξίας 26 εκ. δρχ., σχέδιο που είχε δρομολογηθεί από το 1940 αλλά δεν πραγματοποιήθηκε λόγω του πολέμου¹⁵⁵. Ο πύργος δεν κατασκευάστηκε ποτέ¹⁵⁶ και ο χλωριωτής υγρού χλωρίου εγκαταστάθηκε το 1956, όπως ήδη αναφέραμε (εικ. 44) Το ενδιαφέρον, έστω και σπασμωδικό, για την ποιότητα του νερού, συνδέεται προφανώς με τις συχνές επιδημίες τύφου, για τις οποίες ενοχοποιούνταν αποκλειστικά το μολυσμένο νερό. Το Δεκέμβριο του '48, γιατροί προειδοποίησε τους κατοίκους της πόλης να αποφεύγουν τις τουλούμπες, γιατί οι γεμάτες λάσπη σωλήνες τους ήταν επικίνδυνες εστίες μόλυνσης¹⁵⁷ (εικ. 45)

153 ΑΔΚ, Απόφαση Διοικούσας Επιτροπής Δήμου Καρδίτσας αρ. 33β/1946.

154 Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 91, 92, 93 & 94/1946.

155 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 32, 51 & 61/1948. Βλ. επίσης Αρχείο Δ/ΑΜΚ, «Υδρευση», φ. 6, έγγρ. στ.

156 Προφορική πληροφορία του Δ. Τεταγιώτη (ό.π.).

157 Εφ. Θεσσαλική Φωνή, 2/12/1948.

ΑΝ. Β. ΖΗΣΗΣ

ΥΠΗΡ. ΔΟΥΛΕΙΑΣ

ΕΠΙΧ. ΚΟΥΡΙΤΙΣ

ΠΡΟΜΕΛΟΣ Τημο-
νομάρχου

ΠΕΜΠΤΗ

2

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ

1948

ΘΗΣΑΣΣΑΛΙΚΗ ΦΥΛΗ

ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΕΝ ΚΑΡΔΙΤΣΗ

Τετάρτη - Τηλεγραφή: Μεγαρού Κρεσσάει & Ένας Ίδιον & Αρμή Φάλλου 7378 & Ισπρίτζι ΣΑΙΔΑΒΟΙ ΑΘ. ΑΙΓΑΛΟΣ & Τριφ. Φάλλου Κοσμάει. ΕΦΠ

66 αντιγράφωμεν κατά του τύφου

Ο ΚΟΙΛΙΑΚΟΣ ΤΥΦΟΣ

Τού Ιατρού—Παθολόγου κ. ΘΩΜΑ Δ. ΜΙΧΟΠΟΥΛΟΥ

Η θλιβμένη ιστορία του τύφου ού ποτέ είναι άγνωστη στο γελάδι αφύπνισι, ποσάκι ταυ μαζομυάται τω κοινώ, τω έσπαι σμαίται καί τώ όπισθι διαγράσει τον άπληρό της κάρου, καί αφαίρειται άπό τόν κόσμο.

Τον άπαράνομο τρόπο άναγι- νασκει τόν Σελικιστά, τον άφρονά του άπιστού, τόν άφρονά του άπιστού. Αλλά οι μάτε είσθρηθάναι επί τού κώλου, άναγιών τω άπαθώ. Ούτ άναγιών τω άπαθώ τού άπαθού, ήτιν παρέλαβον έξ άσθμαίης μετακωλύσας τούς.

Το άσθμα, ήτις τού άσθμαί, άσθμαί άναγιών τώ άπαθώ, ήτιν παρέλαβον έξ άσθμαίης μετακωλύσας τούς.

λιανού τύφου, είναι περιττό να προσδιορίσουμε την άγωγή των άσθμαίων εις τόν άσθμαί, όσον άναγιών τώ άπαθώ, ήτιν παρέλαβον έξ άσθμαίης μετακωλύσας τούς.

Ο άσθμαί, ήτις τού άσθμαί, άσθμαί άναγιών τώ άπαθώ, ήτιν παρέλαβον έξ άσθμαίης μετακωλύσας τούς.

καύ τύφου. Παρατηρήσαμεν επί άσθμαί τούφου έξ άσθμαίων καί κωλύσας, ήτις έπείσε άί καυί καί άσθμαί τώ άσθμαί τώ άσθμαί, ήτιν παρέλαβον έξ άσθμαίης μετακωλύσας τούς.

Ο άσθμαί, ήτις τού άσθμαί, άσθμαί άναγιών τώ άπαθώ, ήτιν παρέλαβον έξ άσθμαίης μετακωλύσας τούς.

Επί μιας έκπαισεως φυσικομαθίας

ΙΩΑΝΝΗΣ Γ. ΑΡΝΕΛΛΟΣ

Υπό ΔΗ. ΠΟΥΡΤΟΥ, Αθηναίος

Το άσθμαί, ήτις τού άσθμαί, άσθμαί άναγιών τώ άπαθώ, ήτιν παρέλαβον έξ άσθμαίης μετακωλύσας τούς.

Ο άσθμαί, ήτις τού άσθμαί, άσθμαί άναγιών τώ άπαθώ, ήτιν παρέλαβον έξ άσθμαίης μετακωλύσας τούς.

Ο άσθμαί, ήτις τού άσθμαί, άσθμαί άναγιών τώ άπαθώ, ήτιν παρέλαβον έξ άσθμαίης μετακωλύσας τούς.

Ο άσθμαί, ήτις τού άσθμαί, άσθμαί άναγιών τώ άπαθώ, ήτιν παρέλαβον έξ άσθμαίης μετακωλύσας τούς.

Ο άσθμαί, ήτις τού άσθμαί, άσθμαί άναγιών τώ άπαθώ, ήτιν παρέλαβον έξ άσθμαίης μετακωλύσας τούς.

ΠΑΝΔΗΜΟΣ ΕΤΕΛΕΣΘΗ Η ΚΝΗΣΙΑ ΤΟΥ ΥΠΕΝΩΜΟΤΑΡΧΟΥ Κ. ΚΑΣΚΑΒΕΛΗ

Μετά πάσης έπισημότητας έτελεσε τώ έτος τού άσθμαί τώ άσθμαί, ήτιν παρέλαβον έξ άσθμαίης μετακωλύσας τούς.

Μετά πάσης έπισημότητας έτελεσε τώ έτος τού άσθμαί τώ άσθμαί, ήτιν παρέλαβον έξ άσθμαίης μετακωλύσας τούς.

Μετά πάσης έπισημότητας έτελεσε τώ έτος τού άσθμαί τώ άσθμαί, ήτιν παρέλαβον έξ άσθμαίης μετακωλύσας τούς.

ΦΩΝΗ

ΤΡΙΤΗ
31
ΔΕΚΤΕΜΒΡΙΟΥ
1948

ΕΗ

ΟΣ ΑΘ. ΛΙΟΛΙΘΣ * Τιμή φύλλου δραχμαί 500 -

ΤΗΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΕΩΣ ΩΝ ΜΑΣ ΤΜΗΜΑΤΩΝ

ΚΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΕΧΘΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

...αίται είχε την κατεύ-
χερ Ράδια-Βουεστού
...αυρήθη, ενώ οι άλλοι
...Ελ-βον την κατεύθυν-
...α-Βλασδου.

...τριών μετέβη εις την
...δ διοικήτης του 15ου
...ήρης κ. Ρολόγης αυ-
...από των επιτελών του
...η και Σιαούρη. Ο κ
...γότη τους γεννησιος
...και άνδρας βλαυτιαν
...της Χερσικής. Όροι
...α συνείση τον σπασ-
...δ διοικήτης της Έπι-
...αρκής απομαρταρχος
...αντιντου.

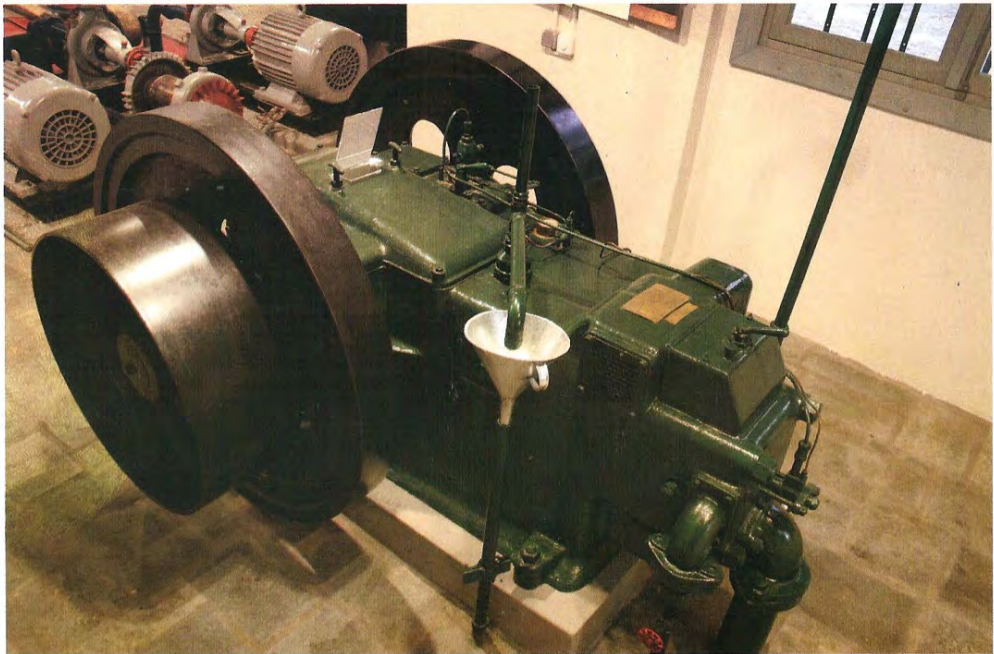
...ός τους γεννησιος μα-
...ασης τον θαυμασμέν
...προσδην της Βοικωνί-
...κ. Αθανάσιος Ζη-
...εις όλα τα λαβόντα
...νήχην τμήματα.

Δολιοφθορείς ανετίναξαν τό υδραγωγείον της πόλεως

Τήν 1ην μεταμωσόνικτιαν τον
Σαββάτου πρὸς τήν Κυριακήν, σπε-
...ποτέρ ανετίναξαν δια δυναμειτόδος
...τό αντιλυσισίον του υδραγωγείου
...Παπαράντζας. Έκ της έκρηξος κη-
...γαστράθησαν δλοοχερῶς ἡ σκόδα
...η και ἡ μία μηχανή ἀνιλησιως.
...Μικρὸς κηπιος ἀπέστη ἡ ἑτέρα μη-
...χανή. Τὸ φῶς δὲν ἀπέστη κηπι-
...ας, ἐλιγίζεται δὲ ἐπίσης ἀπὸς ἡμε-
...ρών νὰ χρησιμοποιηθῆ δια τήν ὀ-
...δρευσιαν της πόλεως.

Έν τῷ μεταξῷ υδροδότοις της
...πόλεως συνεζήτα κανονικῶς ἐκ της
...εσοικῆς πηγῆς Συναγωγείον του Δη-
...μου ἀσφαλείται ἀπο προχθῆς με-
...τήν ἐκκαθάρισιν των ἐρειπίων και
...καταστροφῶν.

Υπό των ἀρμοδίων ἀρχῶν ἐλλή-
...θησαν πάντα τὰ μέτρα της κατε-
...σφαλίσεως των πηγῶν Παπαράν-
...τζας.



47. Πετρελαιομηχανή Blackstone 37 ίππων. Εγκαταστάθηκε στις αρχές της δεκαετίας του '50. Εξασφάλιζε παροχή νερού 150-200 μ³ ανά ώρα. «...ανοίγαμε τη φιάλη με τον αέρα και στρίβαμε τη βαλβίδα για να πάει ο αέρας στη μηχανή. Μετά τα πετρέλαια. Ο αέρας γύριζε το βολάν και η μηχανή έπαιρνε μπρος. Τη φιάλη του αέρα την ξαναγεμίζαμε μόνοι μας. Αφού έπαιρνε μπρος η μηχανή, μεταφέραμε τα λουριά στις κεντρόφυγγες [αντλίες] και αντιλούνταν το νερό που στέλνονταν στο δίκτυο» (προφορική μαρτυρία Δ. Τεταγιώτη).

Μέσα στο '48, τα τέλη του νερού αυξάνονται από 100% για τα σπίτια μέχρι 300% για τους αλευρόμυλους, τα ξενοδοχεία και το ηλεκτρικό εργοστάσιο¹⁵⁸. Την επόμενη χρονιά το νερό ακριβαίνει και πάλι, με εξαίρεση τις παραπάνω κατηγορίες - πλην των ξενοδοχείων- και τα μικρά καταστήματα. Η αύξηση είναι 50% για τα μικρά ξενοδοχεία, 100% για τα καφενεία, τα ζαχαροπλαστεία και τα μεγάλα ξενοδοχεία και 300% για το πολυτελές για την εποχή ξενοδοχείο Κίεριο και τις τράπεζες. Ο κάταλογος των υδροληπτών στα τέλη της δεκαετίας έφτανε τα 506 άτομα, επιχειρήσεις και ιδιώτες¹⁵⁹.

Κατά τις συγκρούσεις του Εμφυλίου, τον Αύγουστο του '48, το αντλιοστάσιο ανατινάχθηκε, με αποτέλεσμα να καταρρεύσει η στέγη και να αχρηστευτεί η μεγάλη πετρελαιομηχανή¹⁶⁰ (εικ. 46). Η μικρή μηχανή άνοιξε στα δύο και συγκολληθήκαε πρόχειρα¹⁶¹. Ενάμησο χρόνο αργότερα αποφασίζεται πλέον η αντικατάστασή της από μηχανήμα ιπποδύναμης 35-45 ίππων. Στη δημοπρασία εγκρίνεται τελικά η μετριοπαθής λύση προμήθειας μιάς Blackstone 37 ίππων με φυγόκεντρη αντλία, που εξασφάλιζε παροχή 150-200 μ³ ανά ώρα, αξίας 46 εκ. δρχ., «ως καλύτερας από τέλειως αντοχής, τιμής και ταχείας παραδόσεως», με προμηθευτή το κατάστημα των Γιοβάνη-Παπαδημητρίου στην Καρδίτσα. Η μηχανή μεταφέρεται από τον Πειραιά αντί 8,5 εκ. δρχ. περίπου, στα τέλη του '51, με έξοδα του δήμου και εγκαθίσταται στο αντλιοστάσιο 4 μήνες αργότερα, από επιτροπή με υπεύθυνο τον υδραυλικό του δήμου, Σωτήρη Λάππα. Για την τοποθέτησή του κτιζείται προσθήκη στα νότια, η οποία διατηρείται μέχρι σήμερα¹⁶² (εικ. 47 & 48).

Στο μεταξύ ο δήμος αποφασίζει να ενισχύσει το προσωπικό του αντλιοστασίου με έναν βοηθό επιμελητή, ο οποίος «δέον να κατέχη μηχανικές τινάς γνώσεις» και να απασχολείται εποχικά, ανάλογα με τη λειτουργία της πετρελαιομηχανής. Η σύμβαση του ανανεωνόταν από τότε τακτικά και είχε ετήσια διάρκεια¹⁶³. Η απόφαση για επέκταση του δικτύου και σε άλλες συνοικίες και για εγκατάσταση 8-12 κρηνών, με δαπάνη 30 εκ. δρχ., μέσα στο 1952, αποδεικνύει ότι το προνόμιο του νερού δεν ήταν ακόμη κοινό για ολόκληρη την πόλη. Δύο μήνες αργότερα εγκρίνεται η προμήθεια 700 γαλβανισμένων σιδηροσωλήνων αντί 56.500 δρχ. ο ένας¹⁶⁴.

Ο δήμος αποφασίζει να αυξήσει τα τέλη ύδρευσης για τα σπίτια κατά 22% και για τα μικρά καφενεία κατά 11%, κατηγορίες που μάλλον είχαν ευνοηθεί μέχρι τότε, πληρώνοντας τα λιγότερα, λόγω χαμηλής κατανάλωσης. Δύο μήνες μετά, το τιμολόγιο του νερού αναπροσαρμόζεται για όλες τις υπόλοιπες κατηγορίες: εστιατόρια, ζαχαροπλαστεία, ξενοδοχεία, ποτοποιεία, ηλεκτρικό εργοστάσιο, τράπεζες και αλευρόμυλους. Τα τέλη διαφοροποιούνταν πάντα ανάλογα με την κατανάλωση, διαμορφώνοντας υποκατηγορίες σε κάθε είδος επιχείρησης, με διαφορές που άγγιζαν το 200 ή 250%, όπως για τα ξενοδοχεία ή τα ποτοποιεία αντίστοιχα¹⁶⁵.

Οι μεταπολεμικές δημογραφικές εξελίξεις καθόρισαν άμεσα και τις ανάγκες της πόλης σε νερό η πληθυσμιακή αφαίμαξη των ορεινών περιοχών στη διάρκεια του Εμφυλίου είχε αποτέλεσμα ο πληθυσμός της Καρδίτσας να φτάσει το 1951 τους 18.543 κατοίκους, αύξηση που ξεπέρασε το 30% μέσα σε μία δεκαετία¹⁶⁶. Ήταν καιρός το δίκτυο να επεκταθεί.

158 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 18/1948.

159 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 38/1949 και ευρετήριο υδροληπτών χ.χ. [1948/49]. Για το «Κίεριον», βλ. Λάππας, ό.π., σ. 176.

160 Εφ. Θεσσαλική Φωνή, 31/8/1948.

161 Προφορική πληροφορία του Δ. Ταγιαγίτη (ό.π.).

162 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 89/1950, 65 & 145/1951, 50/1952. Βλ. και Μαχαίρας ό.π., 1956, σ. 5.

163 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 131/1951 & 104/1952.

164 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 32 & 51/1952.

165 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 87 & 122/1952.

166 Ε.Σ.Υ.Ε., απογραφή 1951.



48. Μαθητές του βου Δημοτικού Σχολείου Καρδίτσας, μπροστά στο αντιλιοστάσιο, το 1967.

Κεφάλαιο 5.

Το νέο δίκτυο διανομής και το πρόγραμμα εξηλεκτρισμού στη δεκαετία του '50

Μέσα στο 1952 το δημοτικό συμβούλιο ψηφίζει πίστωση 20 εκ. δρχ. για σύνταξη μελετών ανακαίνισης και επέκτασης του δικτύου. Η αμοιβή του μηχανικού ορίστηκε στο 2 ½ % του προϋπολογισμού του έργου. Η μελέτη του αθηναίου μηχανικού Ευρυσθένη Χατζηλουκά κατατίθεται τον Οκτώβριο του 1952¹⁶⁷. Είναι η πρώτη φορά που ο προβληματισμός επικεντρώνεται στο «εσωτερικών δικτυον υδρευσεως» και όχι στην ανάζητησιν νέων πηγών, στο άλσος Παπαράντζας, του οποίου ο υδροφόρος ορίζοντας χαρακτηρίζεται «πλουσιώτατος». Ο Χατζηλουκάς περιγράφει ως εξής την κατάσταση του δικτύου στις αρχές της δεκαετίας του '50, καθώς και τα προτεινόμενα σχέδια: «[...] το υφιστάμενον δικτυον μικρών μόνον μέρους της σημερινής πόλεως εξυπηρετεί. Απαραίητος όθεν τυγχάνει η κατασκευή ορθολογιστικού δικτύου διανομής του ύδατος δια την εξυπηρέτησιν της σήμερον επί 3.300 στρ. περίπου εκτεινομένης πόλεως. Το δικτυον τούτο διανομής δέον να περιλαμβάνη και να περιβάλη το υφιστάμενον δικτυον των χυτοσιδηροσωλήνων, των οποίων η κατάστασις είναι αριστή και αι διαστάσεις ικανοποιητικαί, διότι η αντικατάστασις αυτών ήθελεν είναι και δαπανηρά και άσκοπος. Κύριον αντικείμενον της παρούσας μελέτης είναι η χάραξις και ο προσδιορισμός ενός ενιαίου και πολλαπλώς εξυπηρετούντος την διανομήν του ύδατος εντός της πόλεως Καρδίτσης δικτύου, τάσων δια το παρόν όσον και δια το δυνάμενον να προβλεφθή μέλλον [...]»¹⁶⁸. Ως προϋπόθεση για την καλή λειτουργία του νέου δικτύου διανομής αναφέρει ωστόσο τη διερεύνηση της επάρκειας του υπάρχοντος.

167 ΔΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου 90 & 165/1952. Αρχείο ΔΙ/ΑΜΚ, «Υδρευση», φακ. 1, υποφ. Α.
168 Χατζηλουκάς, ό.π., σ. 2.

Η σημαντική δημογραφική αύξηση κατά 33%, που σημείωσε η πόλη από το 1928 έως το 1951, οδήγησε τον Χατζηλουκά στην πρόβλεψη, ότι ο πληθυσμός της Καρδίτσας θα έφτανε τους 28.000 κατοίκους το 1975. Η πραγματικότητα τον διέψευσε. Η ανοδική πορεία της δεκαετίας του '50, που θα σχολιάσουμε παρακάτω, συνεχίστηκε με μέτρια αύξηση 8-9%, όπως αποκάλυπτε η απογραφή του 1971¹⁶⁹.

Σχετικά με τον χαρακτήρα της πόλης, ο Χατζηλουκάς αναφέρει ότι είναι αγροτικός και ότι «αι στοιχειώδεις αστικά βιομηχανία[...] είναι αι ολιγώτερον ανεπτυγμένα εν σχέσει προς άλλα ελληνικά πόλεις του αυτού πληθυσμού και χαρακτήρος», γεγονός που εξηγεί και την χαμηλή κατανάλωση νερού (π.χ., στην αστική ζώνη αντιστοιχούσε ένα λουτρό ανά 25 μέρες ανά κάτοικο...). Η ευσιώνη πρόβλεψή του για την ανάπτυξη της πόλης βασιζόταν στα έργα του Μέγδοβα: «Ουχ ήτον όμως η Καρδίτσα προβλέπεται ότι θα τύχη σημαντικής αναπτύξεως. Τα υπό της αμερικανικής εταιρείας υπό μελέτην έργα, εναποθηκεύσεως και εκτροπής του εγγύς της πόλεως και δια του υψιπέδου της Νεβροπόλεως ρέοντος ποταμού Μέγδοβα, θα παράσχουν τας δυνατοτήτας σημαντικών περι την πόλιν αρδεύσεων και την παραγωγικήν αφθόνου και ευθηνής ηλεκτρικής καταγωγής. Ο χαρακτήρ της πόλεως τότε θα αλλάξη και αι καταναλώσεις ύδατος θα αυξηθώσι»¹⁷⁰.

Η πυκνότητα του αστικού πληθυσμού (μέσος όρος 5,6 κάτοικοι ανά στρέμμα) προβλεπόταν να αλλάξει, μαζί με τον χαρακτήρα της πόλης, που θα μεταβαλλόταν από αγροτικός σε αστικό, εξέλιξη που ο Χατζηλουκάς εκτιμούσε ότι θα

169 Ο Guy Burgel κάνει λόγο για γενικότερη στασιμότητα των επαρχιακών πόλεων μετά το 1961: «[...] όταν στη δεκαετία 1951-1961 είχαμε μια πραγματική άνθηση του αστικού φαινομένου, η τελευταία απογραφή [1971] αποκάλυπτε ότι η σοδεία θερίστηκε πριν την ώρα της. Σαν να 'χαμε μια πρόωρη ωρίμανση των ελληνικών πόλεων[...]» (Αθήνα: η ανάπτυξη μιας μεσογειακής πρωτεύουσας, Εξάντας, Αθήνα 1978, σ. 30-36, κυρίως 33).
170 Χατζηλουκάς, ό.π., σ. 2.

ΠΙΝΑΞ 3

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΕΙΣ ΥΔΑΤΟΣ

Έτος	Ζώναι	Κάτοικοι			Καταναλώσεις				
		Σύνολον	Υπερθέματα		Ημερήσια ανά κάτοικον λ/κατ.		Μεγίστη όφρταία		
			%	Αριθμός	Μέση	Μεγίστη	Ημερήσιαι λ/κατ.	Σύνολον εις λίτρα	
Αρχή περιόδου (1952)	I	2804	90	2620	60	90	10	9.0	23580
	II	7262	70	5080	45	65	13	8.5	43180
	III	8014	50	4010	30	45	15	8.8	27268
Τέλος περιόδου (1975)	I	4300	100	4300	100	150	8	12.0	51600
	II	11000	90	9900	75	110	10	11.0	108900
	III	12700	80	10100	50	75	13	9.8	98980

ΠΙΝΑΞ 4

ΠΑΡΟΧΗ ΔΙΧΤΗΣ ΕΚΑΣΤΗΣ ΖΩΝΗΣ

Έτος	Ζώναι	Μεγίστη όφρταία κα-ταναλώσε-ις λίτραι	Επιφάνεια όφρταια κα-ζώνης εις στρέμματα	Παροχή διχτης		
				λ/όρ.μ ²	λ/δλ.στρεμ	λ/δλ.
Αρχή πε-ριόδου (1952)	I	23580	241.3	0.09772	0.02714	6.5
	II	43180	1011.6	0.04268	0.01186	12.0
	III	27268	2023.5	0.01357	0.00377	7.6
						26.1
Τέλος πε-ριόδου (1975)	I	51600	241.3	0.21385	0.05940	14.3
	II	108900	1011.6	0.10766	0.02991	30.2
	III	98980	2023.5	0.04891	0.01389	27.6
						72.1

49. Πίνακας πραγματικής κατανάλωσης νερού για το 1952 και προβλεπόμενης για το 1975 ανά ζώνη, σύμφωνα με τη μελέτη που Ευρωστέφη Χατζηηλοκά.

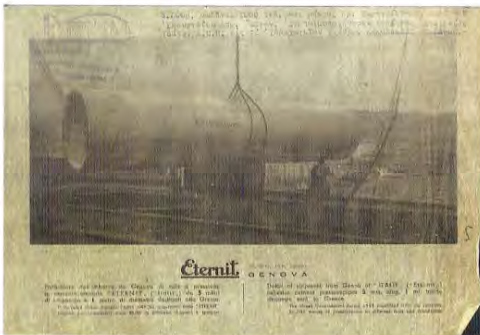
επιηρέαζε περισσότερο την πυκνότητα παρά την έκταση της πόλης. Παρατηρεί ότι ο πληθυσμός της πόλης –όπως και κάθε πόλη- δεν ήταν ομοιόμορφα κατανεμημένος, με αποτέλεσμα οι οικιστικές ζώνες της να εμφανίζουν διαφορετική πυκνότητα. Το νέο δίκτυο έπρεπε να λάβει υπόψη αυτό το δεδομένο. Συγκεκριμένα, για να υπολογίσει τις ανάγκες της πόλης σε νερό, τη διαίρεσε σε 27 τομείς, μέτρησε τον αριθμό των νοικοκυριών που το καθένα από αυτά αντιστοιχούσε σε 4,5 άτομα και βρήκε, εμβαδομετρώντας, ότι η πυκνότητά του ποίκιλε από 3 ως 10 άτομα ανά στρέμμα.

Οι 27 τομείς της πόλης ιεραρχήθηκαν, με βάση τον αριθμό των κατοίκων, ανά μονάδα επιφάνειας και προέκυψαν 3 ζώνες: η πρώτη, με πυκνότητα 7,5-10 κατοίκους ανά στρέμμα, είχε τον πλέον αστικό χαρακτήρα, οριοθετούνταν στην περιοχή του κέντρου και συγκέντρωνε το 15,2% του πληθυσμού της πόλης, όσο περίπου συγκέντρωνε και στα γειτονικά Τρίκαλα (14,4%) η δεύτερη, με πυκνότητα 5,1-7,4 κατοίκους ανά στρέμμα, είχε λιγότερο αστικό χαρακτήρα, συγκέντρωνε το 39,4% των κατοίκων, ποσοστό περίπου ίδιο μ' εκείνο των κωμοπόλεων (1.000-5.000 κάτοικοι) των νομών Καρδίτσας και Τρικάλων η τρίτη ζώνη είχε πυκνότητα 3-5 κατοίκους ανά στρέμμα, συγκέντρωνε το 45,4% του πληθυσμού και είχε χαρακτήρα χωριού.

Η μέση ημερήσια κατανάλωση νερού ανά κάτοικο υπολογιζόταν σε 60 λίτρα για την πρώτη ζώνη, 45 για τη δεύτερη και 30 για την τρίτη, με προοπτική να φτάσει τα 100, 75 και 50 αντίστοιχα μέχρι το 1975, αύξηση 67% (εκκ. 49). Ωστόσο ο μελετητής θεωρεί δεδομένο ότι θα εξακολουθήσει να υπάρχουν «πάντοτε αριθμός κατοίκων, οι οποίοι ή δεν θα υδρεύονται καθόλου εκ του δικτύου διανομής ή θα λαμβάνωσι εξ αυτού μόνον τον αναγκαίον πόσιμον ύδωρ[...]»¹⁷¹ και θα καλύπτουν τις υπόλοιπες ανάγκες τους από τουλούμπες και πηγάδια.

Με την ολοκλήρωση των έργων, προέβλεπε ότι στην πρώτη ζώνη θα υδρευόταν το 90% των κατοίκων, στη δεύτερη το 70% και στην τρίτη το 50%, ενώ για το 1975, ότι με τον εκσυγχρονισμό των νοικοκυριών, οι κάτοικοι με ιδιωτική παροχή νερού θα έφταναν ποσοστά 100%, 90% και 80% αντίστοιχα. Την αδυναμία ιδιωτικής παροχής σε όλα τα σπίτια εξυπηρετούσε και η προτεινόμενη εγκατάσταση 40 δημοτικών κρηνών, «οδίοι είναι αυτονόητον ότι μικρόν μόνον ποσοστόν των κατοίκων δύναται να ανταποκριθεί εις τα έξοδα των υδραυλικών εγκαταστάσεων των οικιών των. Τούτο αληθεύει και εις την προκειμένην περίπτωσιν, όπου δίκτυο διανομής εν λειτουργία υφίσταται ήδη από του 1901 και πολλάι κατοικία, ήδη, διαθέτουσι επαρκείς εσωτερικές εγκαταστάσεις. Και το ήμισυ των κατοίκων να διαθέτη ατομικάς υδροληψίας, δια των προτεινομένων κρηνών θα πρέπει να εξυπηρετούνται 9.250 άτομα, περίπου, ήτοι θα υδρεύονται εκ εκάστης εξ αυτών 231 άτομα. Και εάν είναι νυν εν χρήσει άλλα 40 δημοτικά κρήνια, πάλιν ο αριθμός των προτεινομένων δεν θα είναι υπερβολικός». Μια άλλη παράμετρος, η οποία έπρεπε να ληφθεί υπόψη, ήταν η αυξομείωση της κατανάλωσης ανάλογα με την ώρα, το μήνα ή την εποχή, η οποία κυμαινόταν έντονα, εξαιτίας του μη αστικού χαρακτήρα της πόλης. Η χαμηλή πίεση, που επέβαλε η μικρή υψομετρική διαφορά με τον υδατόπυργο, καθιστούσε αναγκαία την εκμηδένιση απωλειών από το δίκτυο, προκειμένου να φτάνει το νερό σε ψηλά κτίρια, κυρίως ξενοδοχεία, όπως η Άρνη και το Κιέριο, μύλους και καπναποθήκες¹⁷².

Ο Χατζηλουκάς πρότεινε συγκεκριμένα α/ την κατασκευή περιφερειακού αγωγού με σωληνες μικρότερης διατομής από του παλιούς και τη σύνδεσή τους με το υπάρχον δίκτυο και β/ την κατασκευή και δεύτερου περιφερειακού αγωγού σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα συνδεόταν με το πρώτο με ακτινωτές σωληνώσεις. Η μελέτη αυτή «εξετελέσθη μερι-



50. Διαφήμιση της ιταλικής εταιρείας αμιαντοσωλήνων «Eternit».



51. Αμιαντοσωλήνας του '52.

κώς», ως προς το πρώτο σκέλος μόνο¹⁷³.

Για τις ανάγκες των έργων ο δήμος αποφασίζει να προμηθευτεί περίπου 20.000 μ. χυτοσιδηρούς σωλήνες. Το κόστος θα καλυπτόταν με δάνειο 1 δις από το Υπουργείο Δημοσίων Έργων, με επιτόκιο 3% και διάρκεια αποπληρωμής 20 χρόνια¹⁷⁴. Για την εξεύρεση «του καταλληλοτέρου τρόπου προμήθειας των χυτοσιδηρών σωλήνων και λοιπών ειδικών τεμαχίων και εξαρτημάτων δια την πρώτηην σειράν έργων συμπληρώσεως του εσωτερικού δικτύου υδρεύσεως» της πόλης, ο δήμαρχος Μπλατσούκας συμβουλευτηκε το υπουργείο δημοσίων έργων, «όποτε διαθέτει ειδικάς υπηρεσίας δυναμένες να εξυπηρετήσουν τον δήμον κατά τον καλύτερον τρόπον»¹⁷⁵.

Τελικά, 2.900 μ. χυτοσιδηροσωλήνων φαίνεται ότι, με τις υποδείξεις του υπουργείου, αντικαταστάθηκαν από αμιαντοσωλήνες, οι οποίοι χρησιμοποιήθηκαν για πρώτη φορά στην ύδρευση της πόλης. Η προμήθειά τους έγινε από τον αντιπρόσωπο στην Ελλάδα του ιταλικού εργοστασίου «Eternit» και κόστισε 246,6 εκ. δρχ. (εκ. 50 & 51). Οι χυτοσιδηροσωλήνες, μήκους 10.000 μ., αγοράστηκαν από τον αντιπρόσωπο της γερμανικής εταιρείας «Eisenwerke Gelsenkirchen», αντί 830 εκ. δρχ. και οι φλάντζες από το εργοστάσιο του Αξυλιωιάτη στη Θεσσαλονίκη, αντί 6.300 δρχ. το κιλό¹⁷⁶ (εκ. 52). Για την εισαγωγή του υλικού από το εξωτερικό, ο δήμαρχος ζήτησε ειδική έγκριση από την Τράπεζα Ελλάδος. Το 1 δις δεν έφτασε τελικά για να καλύψει το κόστος των έργων ύδρευσης, γι' αυτό και ο δήμος ενέκρινε τη χρήση άλλων 200 εκ. από δάνειο 1,2 δις δρχ., που προοριζόταν

173 Χατζηηλοκάς 1952, ό.π., σ. 6-9. Μαχαίρας, ό.π., σ. 5. Αρχείο ΔΙΑΜΚ, «Υδρεύσεις», φ. 4, έγγρ. α.

174 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 7/1953.

175 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 89/1953.

176 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 201 & 202/1953.



52. Χυτοσίδηροςωλήνας του '50.

για τον ηλεκτροφωτισμό της πόλης¹⁷⁷. Παρά τα δρομολογούμενα έργα, το τιμολόγιο του νερού έμεινε σταθερό από τα μέσα του '53 μέχρι και τα μέσα περίπου του '55¹⁷⁸.

Στο επτάμηνο που μεσολάβησε από την έγκριση του μειοδοτικού διαγωνισμού για την ανάδειξη εργολάβου μέχρι την προμήθεια των σωλήνων, η αναπροσαρμογή της δραχμής και η αλλαγή νομοθεσίας περί εκτελέσεως έργων έφεραν νέα καθυστέρηση. Η σύνταξη του εγγράφου, που θα περιείχε τις υποχρεώσεις του εργολάβου, ανατέθηκε στον μηχανικό Σκλειδή με αμοιβή 3 εκ. δρχ. Το εσωτερικό δίκτυο διανομής ολοκληρώνεται τελικά μέχρι το τέλος του '54, με ανάδοχο το μηχανικό, Αθ. Κολέτσιο και επιβλέποντα το μηχανικό του δήμου, Β. Τυρογιάννη¹⁷⁹. Τα έργα επισπεύστηκαν εξαιτίας του μεγάλου σεισμού, το Μάιο του 1954, ο οποίος επέφερε σημαντικές καταστροφές στα κτίρια και στις υποδομές της πόλης. Οι καταστροφές ήταν ακόμα μεγαλύτερες στην κωμόπολη των Σοφάδων και σε 20 χωριά στα νοτιοανατολικά της Καρδίτσας. Ο κίνδυνος μόλυνσης του νερού του υδραγωγείου και του δικτύου διανομής, λόγω των σπασμένων σωλήνων, έκανε έντονη την απειλή της εξάπλωσης επιδημικών νόσων. Το υγειονομικό κέντρο Καρδίτσας επέβαλε υποχρεωτικά τον εμβολιασμό κατά του τύφου σε όλες τις πληγείσες από το σεισμό περιοχές¹⁸⁰.

Στις αρχές του '54 επανέρχεται το ζήτημα των υδρομετρητών, το οποίο είχε θέσει ο μηχανικός Μαχαίρας ήδη από το 1935. Η πρότασή του, εκτός από την τοποθέτηση υδρομετρητών σε κάθε ιδιωτική παροχή, περιλάμβανε τότε την παντελή κατάρτιση των δημοτικών κληνών, «εφαρμοζομένης της υποχρεωτικής εις πάσας τας οικίας υδροληψί-

177 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 214 & 215/1953.

178 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 114/1953 & 3/1955.

179 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 39 & 216/1953, 55/1954. Αρχείο ΔΙ/ΛΜΚ, «Υδρευση», φακ. 5, έγγρ.δ.

180 Εφ. Θεσσαλική Ηχώ, 2/5 & 4/5/1954.

ας»¹⁸¹. Το Δημοτικό συμβούλιο αποφασίζει την προμήθεια 1.000 ογκομετρικών υδρομετρητών από την «Πειραική Ορειχαλκούργα και Πλακοποιία» αντί 355.000 δρ. ο ένας, με τον όρο «να είναι τέλεια από πάσης απόψεως»¹⁸². Η αγορά των υπόλοιπων υλικών για την εγκατάσταση των υδρομετρητών, όπως οιτσιμεντένιες υποδοχές και τα φρέατια, θα πραγματοποιούνταν από εργοστάσια του Πειραιά και της Θεσσαλονίκης¹⁸³. Την εποχή αυτή τα υλικά ύδρευσης παραλαμβάνονταν από επιτροπή, αποτελούμενη από δύο δημοτικούς συμβούλους¹⁸⁴.

Ένα χρόνο μετά την προμήθεια των υδρομετρητών, εγκρίνεται η δημοπράτηση της τοποθέτησης των 700 από αυτούς. Παρά την ακύρωση της δημοπρασίας -η έκπτωση 2% αποδόθηκε σε συμπαιγνία των εργολάβων και κρίθηκε μη συμφέρουσα- η εγκατάσταση των υδρομετρητών πραγματοποιήθηκε τελικά με διμηνη καθυστέρηση, μέσα στο καλοκαίρι του '55. Για την κάλυψη της δαπάνης τοποθέτησής τους, ο δήμος χρησιμοποίησε αδιάθετο υπόλοιπο 54.000 δρχ. από δάνειο 800.000 δρχ. που προοριζόταν για έργα οδοποιίας. Στο μεταξύ το τιμολόγιο του νερού αυξάνεται για τελευταία φορά πριν την εφαρμογή του συστήματος της υδρομέτρησης, που φαίνεται ότι δεν είχε θεθεί ακόμη σε εφαρμογή το καλοκαίρι του '56¹⁸⁵.

Μια άλλη ανεπάρκεια σε σχέση με το νέα μηχανήματα, εκτός από αυτή των κονδυλίων, που είχε να αντιμετωπίσει ο δήμος, ήταν η έλλειψη τεχνογνωσίας. Ενόψει της λει-

181 Μαχαίρας 1935, ό.π., σ. 30.

182 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 52/1954.

183 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 67, 68 & 70/1954.

184 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 3/1955.

185 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 7, 11, 13 & 20/1956. Πρβλ. με πληροφωρία μεταγενέστερου μελετητή ότι «προ του 1957 ουδέν επίσημον στοιχείον υπάρχει διότι αι υπηρεσίαι του δήμου εισέπρατταν τα τέλη υδρεύσεως κατ' αποκότην[...]» (Παύλος Κατσάρος, *Προκαταρκτική τεχνική έκθεση ενιαχύσεως υδρεύσεως πόλεως Καρδίτσας*, Αθήνα 1964, σ. 13, Αρχείο ΔΕΥΑΚ). Βλ. επίσης Μαχαίρας 1956, ό.π., σ. 11.

τουργίας τους, ο υδραυλικός του δήμου, Σωτήρης Λάππας, ζητεί να του δοθεί άδεια μετάβασης στην Αθήνα «δια την παρακολούθησιν επί εν δεκαπενθήμερον εις το εργοστάσιον κατασκευής υδρομετρητών του τρόπου λειτουργίας αυτών με σκοπό να ειδικείται επί της διανοίξεως και επισκευής αυτών [...]», αίτημα που εγκρίνεται¹⁸⁶.

Στα τέλη του '55, τα έργα στην Παπαράντζα περιορίζονται στην κατασκευή προσθήκης στη νότια πλευρά του αντλιοστασίου, προκειμένου να στεγαστεί η πετρελαιομηχανή που είχε εγκατασταθεί εκεί πριν 4 χρόνια, και στην εκβάθυνση του φρέατος άντλησης¹⁸⁷. Στις αρχές του '56, το πρόβλημα της ανεπάρκειας του νερού εντοπίζεται για άλλη μια φορά στην αντίληπτική εγκατάσταση της Παπαράντζας και στη χαμηλή παροχή που εξασφάλιζαν οι πηγές. Η ολοκλήρωση του εσωτερικού δικτύου μέχρι το '55, με τα μεγάλα περιθώρια διανομής που προσέφερε,¹⁸⁸ είχε και το μειονέκτημα της μεγάλης σπατάλης νερού, τόσο στις δημόσιες κρήνες όσο και στις ιδιωτικές παροχές. Οι υδρομετρητές, που δεν είχαν χρησιμοποιηθεί μέχρι τότε, δεν προοριζόνταν εξάλλου να καλύψουν το σύνολο των ιδιωτικών υδροληψιών¹⁸⁸.

Το πρώτο μέτρο για τον περιορισμό της σπατάλης ήταν η κατάργηση των κεντρικών κρηνών, που ως ένα βαθμό ήταν περιττές, αφού οι περισσότερες ιδιωτικές υδροληψίες εντοπιζόνταν στην περιοχή αυτή. Το δεύτερο ήταν η προμήθεια και άλλων υδρομετρητών, προκειμένου να θεθούν επιπέδους σε λειτουργία για το σύνολο της πόλης¹⁸⁹. Το άγχος της δημοτικής αρχής να ελέγξει την κατάναλωση νερού, την είχε οδηγήσει, από τον Ιούλιο του '55, στην πρόσληψη¹⁹⁰ και δεύτερου βοηθού «δια την παρακολούθησιν της λειτουργίας των δημοτικών κρηνών και πάσης άλλης ανάγκης[...] του υδραυλικού μη δυναμένου ν' αντιπεξέξερχεται εις την σβα-

186 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 3/1956.

187 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 29/1955.

188 Μαχαίρας 1956, ό.π., σ. 11.

189 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 10/1956.

190 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 14/1955.

ΑΠ/9
9-4-56

Διαν. Πρωτ. 1738
9-4-56
Βίβλος

Φίλε κ. Δήμαρχε

Σας αποστέλλω έσωκλειστως τήν έκθεσι ύδρευσεως Καρδί-
τσης του μηχανισου κ. Χατζηλουκᾶ με ἕνα σχέδιο ποῦ βοήθη
ἀκόμη τῆς σχετικῆς μελέτης Χατζηλουκᾶ.

Ἐν συνεχείᾳ εἰς ἤθελα νά σας παρακαλέσω νά μου γράψετε ἕν
συμφωνῆτε ἐπί τῶν ἀπόψεών μου γιά τή βελτίωσι τῆς ύδρευ-
σεως Καρδίτσας. Ἐν κῆσῳ περιπτώσει σοβαρόν λόγον εἰς πάλιν εἰς
τήν βελτίωσιν τῆς ύδρευσεως ἡ ηλεκτρονίνησι τῶν ἀντιληπ-
τῶν μηχανημάτων ὡς τονίζω ἐν τῇ έκθεσει μου, καί διά τήν
ὁποίαν πρέπει νά φροντίσετε προταχικῶς.

Εἰς τά σχετικᾶ σας διαβήματα πρός τήν Δ.Ε.Η. δύναμαι νά
σας βοηθήσω σχετικῶς καί φιλικῶς γιατί γνωρίζω τό ὄμμα.

Με πολλή ἐκτίμησι



ράν ταύτην εργασίαν ιδίως μετά την επέκτασιν του δικτύου της υδρεύσεως»¹⁹¹.

Ένα μήνα αργότερα, τα άτομα του συνεργείου αυξάνονται σε 5. Ο δήμαρχος Τζέλλας καταγγέλλει ότι «ει έχοντες ιδιωτικές κρήνας υδρολήπται του δημοτικού υδραγωγείου δεν ακούονται εις την χρησιμοποίησιν του ύδατος δια τας οικιακάς των ανάγκας αλλά προβαίνουν και εις ποτίσματα λαχανοκήπων και αγρών ακόμη», πράξη που απειλούσε τα περιορισμένα αποθέματα του υδραγωγείου της πόλης. Για αποφυγή της κατάχρησης, προτείνει την απαγόρευση του ποτίσματος από το δίκτυο¹⁹².

Τον Αύγουστο του '56 υδροδοτούνται και τα σφαγεία, στην άκρη της πόλης, μετά από αποτυχημένη γεώτρηση για τοποθέτηση τουλούμπας. Μέχρι τότε σίγουρα υδρεύονταν από τον διπλανό παραπόταμο του Πηγειού, Καράμπαλη. Η αγορά των σιδηροσωλήνων, μήκους 700 μ., έγινε από την εταιρεία βιομηχανικών ειδών «Αρχιμήδης». Παράλληλα, ο δήμος αποφασίζει την έγκριση μελέτης για την επέκταση του δικτύου ύδρευσης, με προϋπολογισμό 1.450.000 δρχ., σύμφωνα με τις προδιαγραφές του μηχανικού του δήμου, Παπακωνταντίνου. Για τις ανάγκες των νέων έργων συνάπτει δάνειο 700.000 δρχ. από την Εθνική Κτηματική Τράπεζα, με επιτόκιο 3% και 20ετή διάρκεια εξόφλησης¹⁹³.

Η μελέτη ανατίθεται στον πάλιο συνεργάτη του δήμου, μηχανικό Αλ. Μαχαίρα¹⁹⁴. Περιγράφοντας την υφιστάμενη κατάσταση στο αντίλοιστάσιο, ο Μαχαίρας αναφέρει ότι λειτουργούσε εκεί μία πετρελαιομηχανή και μάλιστα μεγαλύτερης παροχής από την απόδοση του φρέατος, με αποτέλεσμα η λειτουργία της να είναι διακεκομμένη και αντισοικονομική. Η μικρή πετρελαιομηχανή ήταν στην ουσία άχρηστη και χρη-

σιμοποιούνταν μόνο σε περιπτώσεις βλάβης της μεγάλης. Για την καλύτερη και οικονομικότερη άντληση του νερού πρότεινε την αντικατάσταση του ατμού με ηλεκτροκίνηση και την εγκατάσταση 3 αντλητικών μηχανημάτων, παροχής 60 μ³ ώρα το ένα (εικ. 53). Το κόστος του νέου εξοπλισμού και της εγκατάστασής του υπολογίζονταν σε 240.000 δρχ., δαπάνη που θα αντισταθμιζόταν από τη μείωση των ετήσιων λειτουργικών εξόδων από 140.000 δρχ. σε 83.500 δρχ., εξαιτίας της φθηνότερης τιμής του ρεύματος σε σύγκριση με το πετρέλαιο.

Για την αποτελεσματικότερη διανομή του νερού της Παπαράντζας, πρότεινε την εντατική, συνεχή πλέον χρήση του αντλητικού μηχανήματος του υδατόπυργου και την συμπλήρωση του δικτύου διανομής της πόλης με χυτοσιδηροσωλήνες, στην κατεύθυνση της μισοεφαρμοσμένης μελέτης του Χατζηλουκά, έργο που εκτιμούσαν στις 100.000 δρχ. περίπου (εικ. 54). Η αντίθεσή του προς τον τελευταίο μελετητή εστιαζόταν μόνο στην αύξηση των δημοτικών κρηνών –είχαν γίνει 80 από 40–, μέτρο που θεωρούσε ότι προδίει «πλήρη άγνοιαν των αναγκών και δυνατοτήτων ενός δικτύου διανομής». Για το λόγο αυτό, συνιστούσε το δραστικό περιορισμό τους σε ένα μικρό αριθμό και τον αυστηρό έλεγχο της χρήσης τους. Έκρινε αναγκαία την επέκταση της χρήσης υδρομετρήτων στο σύνολο της πόλης με κόστος που θα βάρυνε τους υδρολήπτες, καθώς και την καθιέρωση διαφορετικού τιμολογίου, ώστε να αντιμετωπιστεί η κατάχρηση από το πότισμα των κήπων (εικ. 55). Μέχρι τα τέλη του '56 είναι βέβαιο, ότι η πρόταση για εξηλεκτισμό υιοθετήθηκε από το δημοτικό συμβούλιο, αλλά δεν εφαρμόστηκε πριν τα μέσα της επόμενης δεκαετίας¹⁹⁵ (εικ. 56). Μία ακόμη πρόταση αφορούσε στην καλύτερη λειτουργία των αντλητικών μηχανημάτων και στην αύξηση της ποσότητας του πόσιμου νερού, με εκβάθυνση του φρέατος άντλησης. Ο Μαχαίρας δε

191 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 17/1956.

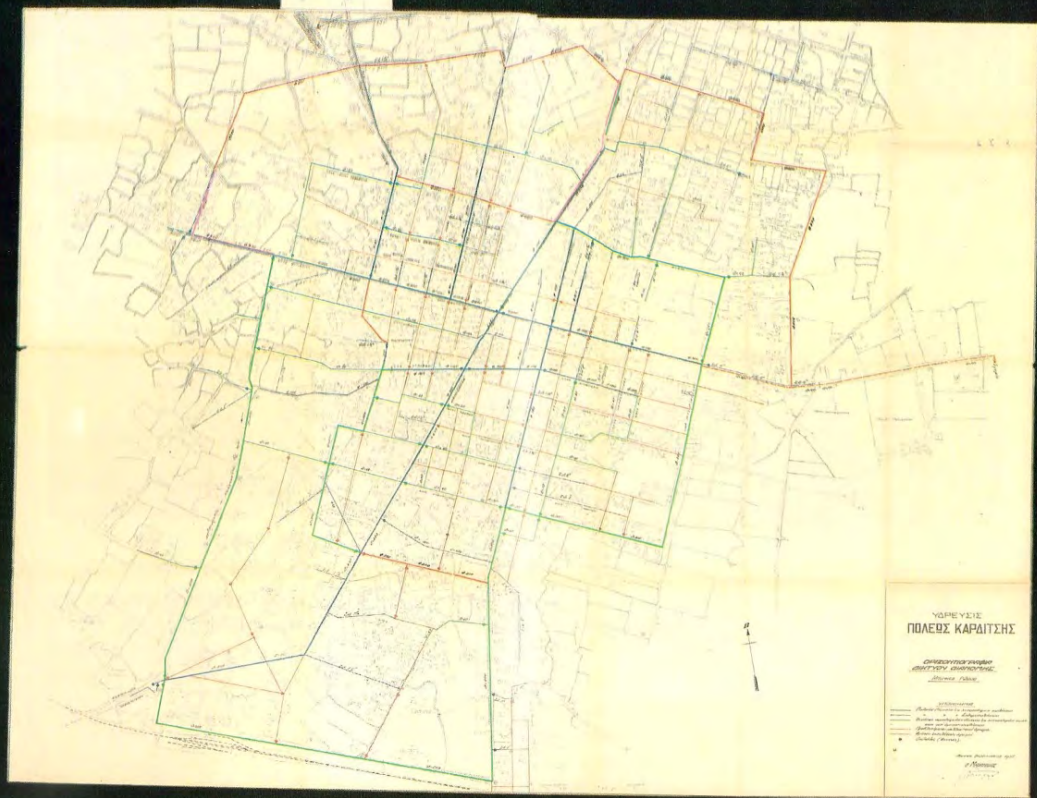
192 ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 13/1956.

193 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 3, 24, 25 & 29/1956..

194 ΑΔΚ, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 33 & 37/1956.

195 Προφορική πληροφορία του Δ. Τεταγιώτη (ό.π.). Πρβλ. ΑΔΚ, Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου αρ. 33/1956

54. Οριζονιογραφία δικτύου διανομής από τη μελέτη Μαχαίρα του 1956.





55. Υδρομετρητής του '56.

φαινόταν ωστόσο να ανησυχεί για την επάρκεια του υδροφόρου στρώματος της Παπαράντζας, «τόσον δια το παρόν όσον και δια το μέλλον»¹⁹⁶.

Λίγο πριν τη λήξη της δεκαετίας, οι ευσιώνες προβλέψεις του είχαν διαψευσθεί. Ο μηχανικός του δήμου, Γ. Κωστόπουλος, μελετούσε την επέκταση των υδροσυλλεκτηρίων έργων της Παπαράντζας, των οποίων το μέγεθος θεωρούνταν πλέον



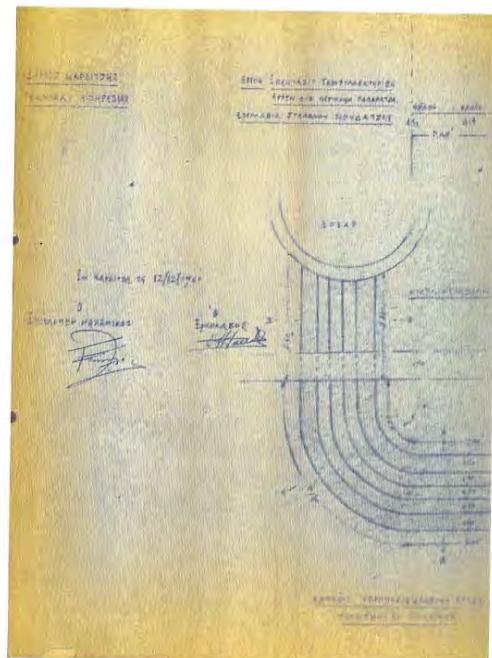
56. Οι τρεις ηλεκτροκινητήρες. Εγκαταστάθηκαν γύρω στο 1965 και εξασφάλιζαν παροχή 60 μ³ την ώρα ο ένας.

«στοιχειωδώς περιορισμένον και μικροτάτης εκτάσεως ενώ τουναντίον η ομοιογενής διαμόρφωσις της πέριξ πεδινης περιοχής επιτρέπει την ανάπτυξιν πληρεστέρου συστήματος[...] και κατά το βάθος και κατά την έκτασιν της υδρομαστευτέας περιοχής»¹⁹⁷.

Κεφάλαιο 6.

Τα έργα του Μέγδοβα και ο σταδιακός παροπλισμός της Παπαράντζας

Η νέα μελέτη υλοποιήθηκε μέσα στο 1961 από τον εργολάβο Στέφανο Μοδάτσο, με προϋπολογισμό 140.000 δρχ. και έκπτωση 10%. Περιλάμβανε την κατασκευή νέων υδροσυλλεκτηρίων στοών από ξηρολιθοδομή και πλάκες τσιμεντοσκυροδέματος, οπλισμένου και απλού, οι οποίες οδηγούσαν στο φρέαρ του αντλιοστασίου (εικ. 57). Τα έργα αυτά φαίνεται ότι δεν ήταν ικανά να αντιμετωπίσουν επαρκώς τις νέες ανάγκες της πόλης. Ο πληθυσμός της είχε αυξηθεί κατά 28% μέσα στη δεκαετία του '50. Η αύξηση αυτή, που διαδέχτηκε την επίσης υψηλή της προηγούμενης δεκαετίας, είχε εξίσου συγκυριακή, αν και «αναπτυξιακή», αυτή τη φορά, βάση: την εκτέλεση των έργων της τεχνητής λίμνης του Μέγδοβα¹⁹⁸. Το σχέδιο που είχε συλλάβει ο Πλαστήρας, από το 1925, δε σταμάτησε να συζητείται στην περίοδο της κατοχής. Ο εξηλεκτρισμός με στόχο την εκβιομηχάνιση της χώρας, από το μέσω της εξασφάλισης φθηνής ηλεκτρικής ενέργειας από το νερό, αποτέλεσε για πρώτη φορά κυβερνητική στρατηγική το 1946-7, αλλά τέθηκε σε εφαρμογή από τη δεύτερη κυβέρ-

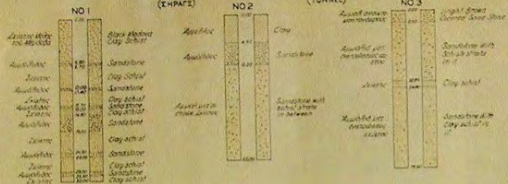


57. Σχέδιο των υδροσυλλεκτηρίων τάφρων του 1961, από τον μηχανικό του δήμου, Γ. Κωστόπουλο.

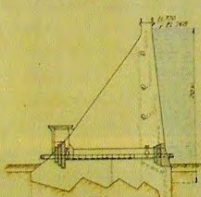
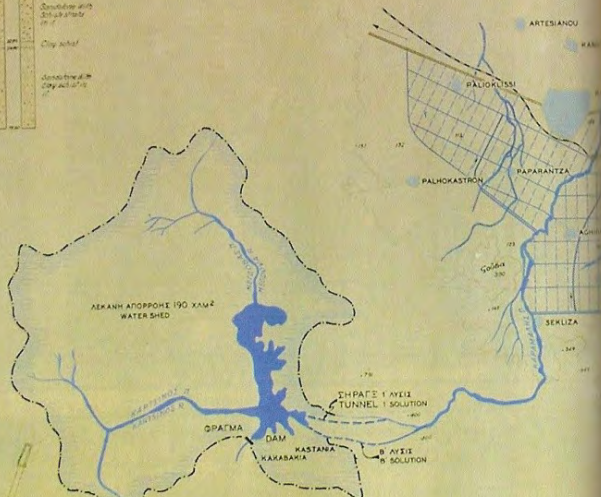
¹⁹⁸ Το 1961 ο πληθυσμός της Καρδίτσας ήταν 23.708 κάτοικοι (Ε.Σ.Υ.Ε., απογραφή 1961.).

ΛΙΜΝΗ ΠΛΑΣΤΗΡΑ PLASTIRA LAKE

ΓΕΩΤΡΗΣΕΙΣ ΚΑΣΤΑΝΙΑΙ - KASTANIA BOREHOLES (TUNNEL)



ΓΕΩΤΡΗΣΙΣ ΜΕΓΟΝΑ ΚΑΚΑΒΑΚΙΑ (ΦΡΑΓΜΑ) BOREHOLE ΜΕΓΟΝΑ ΚΑΚΑΒΑΚΙΑ (DAM)



ΤΟΜΗ ΚΑΤΑ ΜΕΓΙΣΤΗΝ ΎΨΟΣ
SECTION AT GREATEST HEIGHT
SCALE 1:1000



ΚΑΤΩΙΣ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ
PLAN OF DAM
SCALE 1:2000



ΠΡΟΒΛΙΣ ΕΚ ΤΩΝ ΚΑΤΑΝΤΗ
FRONT VIEW
SCALE 1:2000



ΔΙΑΤΟΜΙΣ ΣΗΡΑΓΓΟΣ
TUNNEL CROSS SECTIONS
SCALE 1:100

ΑΡΔΕΤΙΚΑ ΠΕΔ. ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ ΕΚ ΤΗΣ ΤΕΧΝ. ΛΙΜΝΗΣ
ΕΠΙ ΤΟΥ ΜΕΓΑΘΟΒΑ
IRRIGATION WORKS OF THE PLAIN OF KARDITSA
THE ARTIFICIAL LAKE OF MEGALOVA

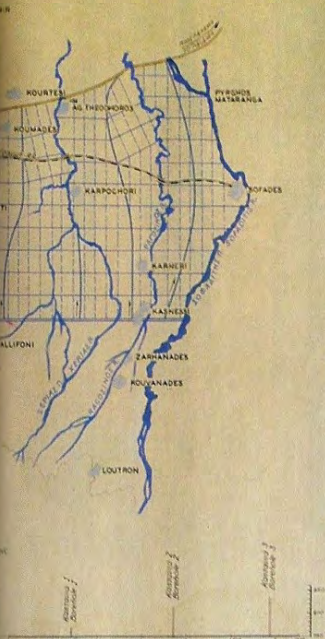
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
OBSERVATION

- 1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΛΙΜΝΗ - ARTIFICIAL LAKE**
 - Α. ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ 120 ΚΙΛ. - WATER SURF 1000 KM
 - Β. ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΣΩΝ ΜΕΤΩΝ 1800 ΚΙΛ. - MEANWHILE RAINFALL 1000 MM
 - Γ. ΟΔΑΝ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΤΕΡΟ ΠΟΣΟΣΤ ΜΠΟ ΡΙΑΣ 770
 - Δ. ΟΔΑΝ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΤΕΡΟ ΠΟΣΟΣΤ ΜΠΟ ΡΙΑΣ 1750
 - Ε. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΠΑΚΙΤΗΤΑ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ 110 ΚΙΛ Μ³ Ή 750 - 770
 - Ζ. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΜΗ ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ ΤΗΣ 110 ΚΙΛ Μ³ Ή 750 - 770
 - Η. ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΤΕΑ ΚΑΠΑΚΙΤΗΤΑ ΤΗΣ 110 ΚΙΛ Μ³ Ή 750 - 770
- 2. ΣΦΡΑΓΜΑ - DAM**
 - Α. ΥΨΟΣ ΣΦΡΑΓΜΑΤΟΣ 82 Μ. ΥΠΕΡΑΝΩ ΤΗ ΚΟΡΥΦΗ ΤΟΥ ΚΕΝΑΡΡΙΟΥ
 - Β. ΜΗΚΟΣ ΣΤΡΕΨΙΔΟΣ ΣΦΡΑΓΜΑΤΟΣ 120 Μ. - LENGTH OF TOP OF DAM 120 M
 - Γ. ΟΡΟΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΤΕΡΟ 100 000 000 Μ³ ΜΕΤΑ ΤΗ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ
 - Δ. ΜΕΣΩΝ ΜΕΤΩΝ 100 000 000 Μ³ ΜΕΤΑ ΤΗ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ
- 3. ΤΥΝΕΛ - TUNNEL**
 - Α. ΜΗΚΟΣ 2000 000 Μ. - LENGTH 2000 000 M
 - Β. ΠΛΑΤΟΣ 7 00 ΜΕΤ. - CAPACITY 7 00 SEC
 - Γ. ΕΞΕΛΕΚΤΗ ΠΡΟΣΩΤΗ 750 - 1 ΠΙΣΤΑΣ ΕΚ 750
- 4. ΚΥΡΙΑ ΑΡΔΕΥΤΙΚΗ ΑΥΛΟΣ ΚΑΡΑΜΠΑΛΗΣ - MAIN IRRIGATION CHANNEL [CHANNEL OF KARAMBALI]**
 - Α. ΠΡΟΣ 750 - ΕΚ 750
 - Β. ΜΗΚΟΣ ΠΕΡΙΠΟΥ 20 ΚΙΛ. - LENGTH ABOUT 20 KILM
- 5. ΑΡΔΕΥΣΙΜΟΙ ΕΣΤΙΑΣ ΠΑΡΑ ΤΗΝ ΚΑΡΔΙΤΣΑ - IRRIGATED SURFACE IN THE NEIGHBORHOOD OF KARDITSA**
 - Α. ΕΣΤΙΑΣ 200 000 ΣΤΡΕΜ. - IRRIGATED AREA 200 000 STREMA
 - Β. ΜΕΣΩΝ ΠΡΟΣΩΤΗ 100 - ΜΕΣΩ ΕΚ 100
 - Γ. ΣΤΡΕΨΩΝ ΥΔΡ ΠΡΟΣΩΤΗ 200 000 Μ³ Η 0 39 ΜΕΤ. ΚΑΤΑ ΜΗΝ 78 ΟΡΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΑΤΟΣ ΣΤΡΕΜ 200 000 Μ³ ΜΕΤΑ ΤΗ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΤΗΣ 2 ΣΥΜΜΕΡ ΜΟΝΤΗΣ
- 6. ΥΔΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ - HYDROELECTRIC POWER**
 - Α. ΠΡΟΣΩΤΗ 300 Μ. - FALL 300 M
 - Β. ΑΥΛΟΣ 3000 ΚΙΛ. - CHANNEL 3000 KILM
 - Γ. ΤΟΝΝ ΠΡΟΣΩΤΗ 100 Μ. - POWER 100 M
- 7. ΟΔΑΝΗ ΚΑΤΑΚΕΥΣΗ - COST OF WORKS**
 - Α. ΣΦΡΑΓΜΑΤΟΣ - DAM
 - Β. ΤΥΝΕΛ - TUNNEL
 - Γ. ΚΥΡΙΑ ΑΥΛΟΣ ΑΡΔΕΥΣΕΩΣ - MAIN IRRIGATION CHANNEL
 - Δ. ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΤΕΡΟ ΑΥΛΩΝ ΔΙΑΝΟΜΗΣ 120 ΟΚΤΩΜ 50 ΧΑΜ
 - Ε. ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΤΕΡΟ ΑΥΛΩΝ ΔΙΑΝΟΜΗΣ 120 ΜΙΛΛΙΟΝ ΔΡΑΧΜΑΕ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ
LEGEND

- ΓΕΝΙΚΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΤΜΗΜΑΤΩΝ
MAIN CANAL
- ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
BRANCH CANAL
- ΠΡΟΣΑΓΓΟΙ Ι ΤΑΞΕΩΣ
LARGE DISTRIBUTORIES
- ΠΡΟΣΑΓΓΟΙ ΙΙ ΤΑΞΕΩΣ
SMALL
- ΟΡΙΟΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ
FLOOD LIMIT

SCALE 1:100,000



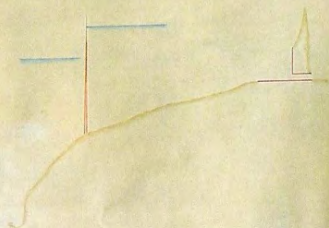
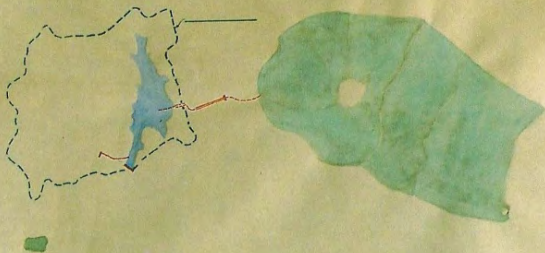
ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΟΜΗ ΣΦΡΑΓΜΟΣ - PROFILE OF THE TUNNEL
SCALE 1:10000

58. Το πρώτο σχέδιο για τα έργα στη λεκάνη του ποταμού Μέγδοβα, από το Υπουργείο Γεωργίας, στα τέλη της δεκαετίας του 1920, βασιζόταν στη γεωλογική έκθεση του ελβετού υδραυλικού, Louis Senn και προέβλεπε την έξοδο της σήραγγας ανατολικότερα από τη σημερινή, στην περιοχή του Λαμπιρού. Η δημοσιονομική κρίση του '32 ανέβαλε τα σχέδια για δύο δεκαετίες.

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΔΙΑΧΕΙΡΣΗΣ ΕΡΓΩΝ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΥΔΡΟΛΟΓΙΑΣ

Λητρώσιον υπ' αριθ. 1
Α.Ε. ΠΡΟΒΛΕΨΕΩΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΩΣΤΕΩΣ
ΣΤΗΝ ΛΙΜΝΗΝ ΠΛΑΣΤΗΡΑ

ΓΕΝΙΚΗ ΠΡΟΒΛΕΨΗ
ΥΔΡΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΕΚ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ ΠΛΑΣΤΗΡΑ
(ΠΟΤΑΜΟΥ ΜΕΓΑΡΟΒΑ)



ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΕΡΓΩΝ ΚΑΛΥΠΤΟΜΕΝΩΝ — ΑΠΟΜΑΛΑ ΤΟΙΧΩΣΗ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΣΤΕΦ. 9-52

59. Ημιτελές σχέδιο της λίμνης Πλαστήρα του 1952.



60. Χάρτης με την περιοχή της λίμνης Πλαστήρα.

νηση Πλαστήρα, το 1951-52¹⁹⁹. Η κατασκευή των έργων από τη γαλλική «Omniump Lyonnais- Coteci» υπογράφηκε από την κυβέρνηση Παπάγου, το Μάιο του 1955. Το τεχνικό εγχείρημα αποτελούνταν από το μεγάλο φράγμα εκτροπής του ποταμού στην τοποθεσία «Κακαβάκια», τον αγωγό και το εργοστάσιο παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας (εικ. 58, 59, 60).

Το φράγμα είναι μια τοξωτή κελυφοειδής κατασκευή, με θεμέλια σε υψόμετρο 712 μ. και ύψος 82,70 μ. Το μήκος της βάσης του είναι 83,50 μ. και της στέψης 188 μ., το πλάτος 19 μ. και 3,50 μ. αντίστοιχα (εικ. 61, 62, 63 & 64). Η συνολική επιφάνεια της λίμνης ανέρχεται σε 25,2 τ.χλμ. και η χωρητικότητα της αγγίζει τα 400 εκατ. μ³ νερού, από τα οποία 299 εκατ. μ³ προορίζονται για τη λειτουργία του εργοστασίου. Ο αγωγός που μεταφέρει το νερό στο εργοστάσιο, έχει μήκος 2.985 μ. και διατομή 2,40-3 μ. (εικ. 65 & 66). Η αξιοποίηση του νερού για άρδευση προϋπέθετε την κατασκευή αναρρυθμιστικής λίμνης, μιας χωμάντης δεξαμενής που να δέχεται τα νερά από τις υδατοπτώσεις του εργοστασίου και να τα διοχετεύει στην πεδιάδα²⁰⁰. Τα έργα μπορεί να μην προκάλεσαν το «βιομηχανικό θαύμα», που οραματιζόταν ο

199 Γ. Πολιτάκης, «Ο πρωθυπουργός Πλαστήρας 1950-1952 και η οικονομία», Πρακτικά Ιστορικού-Πολιτικού Συνεδρίου για τον Νικόλαο Πλαστήρα, Καρδίτσα 1994, σ. 170 και βιβλιογραφία. Άλλωστε οι αναγκαίες προϋποθέσεις για σοβαρή εκβιομηχάνιση, όπως η μαζική αγροτική έξοδος προς τις πόλεις, εντοπίζονται μετά τον πόλεμο (βλ. Β. Παναγιωτόπουλος, «Αγροτική έξοδος και σχηματισμός της εργατικής δύναμης στην ελληνική πόλη», στο *Νεοελληνική Πόλη, Οθωμανικές κληρονομίες και ελληνικό κράτος*, Εταιρεία Μελέτης Νέου Ελληνισμού, Αθήνα 1985, τ. 2, σ. 521-531 και Σ. Πετμεζής *Η ελληνική αγροτική οικονομία κατά τον 19ο αιώνα: η περιφερειακή διάσταση*, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, Ηράκλειο 2003, σ. 114. Για τις σημαντικές καμπές του 1868/75 και των αρχών του 20ου αιώνα στην ελληνική ιστορία της εκβιομηχάνισης, βλ. αντίστοιχα Αγριαντώνη, ό.π., σ. 348 και Χρ. Χατζηιωσήφ, *Η γηραιά σελήνη. Η βιομηχανία στην ελληνική οικονομία, 1830-1940*, Θεμέλιο, Αθήνα 1993, σ. 64.

200 Δ. Παπαδήμος, *Τα υδραυλικά έργα παρά τους αρχαίους*, έκδ. ΤΕΕ, Αθήνα 1975, σ. 160-166.



61. Από την κατασκευή του φράγματος, το 1955/56.

Πλαστήρας, εξασφάλισαν όμως ηλεκτρική ενέργεια για μια προβληματική, από πλευράς απόδοσης, περιφέρεια του ελλαδικού χώρου. Ευεργετικά αποδείχτηκαν κυρίως για την ανάπτυξη της γεωργίας, καθώς προορίζονταν για την άρδευση 120.000 στρ., έκταση που αντιστοιχούσε περίπου στο 1/5 της συνολικής πεδιάδας της Καρδίτσας²⁰¹.

Λιγότερο γνωστή είναι η κοινωνιολογική πτυχή των έργων, αυτή που σχετίζεται με την αστικοποίηση που επέφεραν στην πόλη. Ο Michel Sivignon αναφέρει ότι, η εγκατάσταση στην Καρδίτσα πολλών στελεχών των γαλλικών, κυρίως,

Αχελώου²⁰³.

Στο διάστημα αυτό, η Καρδίτσα εξακολουθούσε να αναζητά λύση στο πρόβλημα του νερού. Ο ανερχόμενος δείκτης αστικοποίησης, σε συνδυασμό με το πληθυσμιακό «απόθεμα» της προηγούμενης δεκαετίας, είχαν ως αποτέλεσμα, το 1964, η ύδρευση να μη θεωρείται και πάλι επαρκής «δια την εξυπηρέτηση των οικιακών και γενικότερων αναγκών αυτής [...] τόσο από απόψεως ποσότητας όσον και από απόψεως τρόπου διανομής». Το 1960, ο αριθμός των υδρομετρητών που λειτουργούσαν στην πόλη ήταν 1.582 και η



62. Αεροφωτογραφία με το φράγμα της τεχνητής λίμνης «Ν. Πλαστήρα»



63. Γραμματόσημο με το φράγμα «Ταυρωπού», από τη σειρά που εξέδωσαν τα ΕΛΤΑ το 1962, με θέμα τον εξηλεκτρισμό.

εργοληπτικών εταιρειών, είχε ως αποτέλεσμα να εκσυγχρονιστούν τότε μερικά καφενεία και εστιατόρια στην κεντρική πλατεία²⁰². Άλλη μια ευεργετική επίπτωση αφορούσε στην εξειδίκευση του εγχώριου εργατικού δυναμικού: πολλοί από τους εργάτες, οι οποίοι συμμετείχαν ως ανειδίκευτοι στα έργα του φράγματος, εργάστηκαν μία δεκαετία αργότερα, ως εμπειροτέχνες, στο φράγμα των Κρεμαστών του

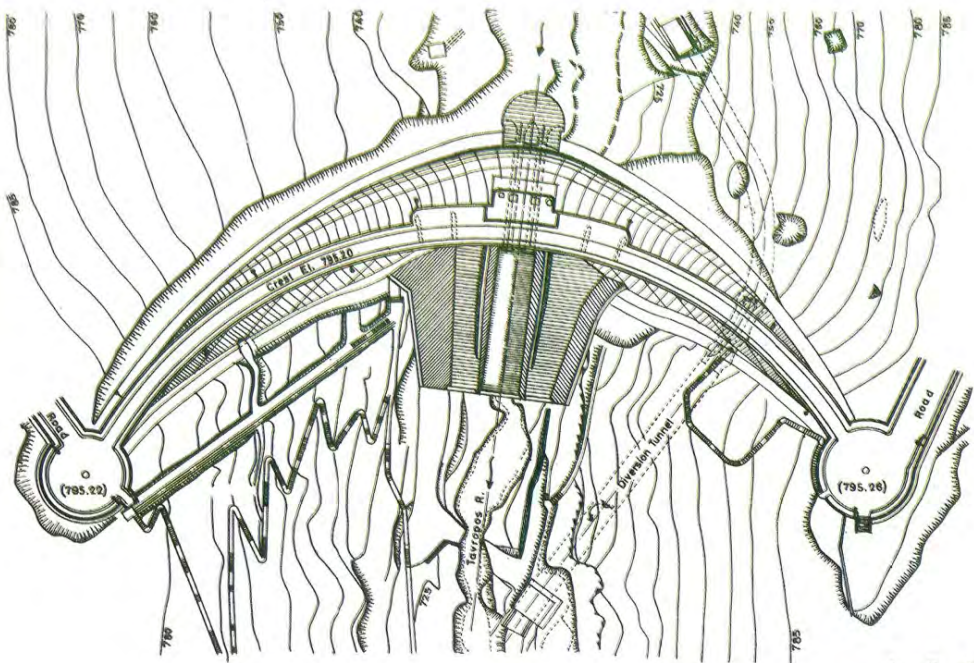
ετήσια κατανάλωση 327 μ³ ανά νοικοκυριό. Μέχρι το 1963, η μέση ετήσια αύξηση των υδρομετρητών ήταν 16% περίπου και της ετήσιας κατανάλωσης 18%. Τα ποσοστά αυτά δεν αντιπροσώπευαν παρά το 40% των παροχών, όσων δηλαδή διέθεταν υδρομετρητή. Το 1961 υπολογίζεται ότι 83% των κατοίκων δεν διέθετε στο σπίτι λουτρό ή ντους και ότι ο πληθυσμός της πόλης είχε, σε ποσοστό 13%, ως κύριο

201 Ντόσιος, ό.π., σ. 625-6.
202 Sivignon, ό.π., σ. 546.

203 Τουλάχιστον 5 άτομα από την Πορτίτσα των Αγράφων ανήκουν σ' αυτή την περίπτωση (προφορική πληροφορία του συνεργάτη, Πέτρου Κομπορόζου).



DAM

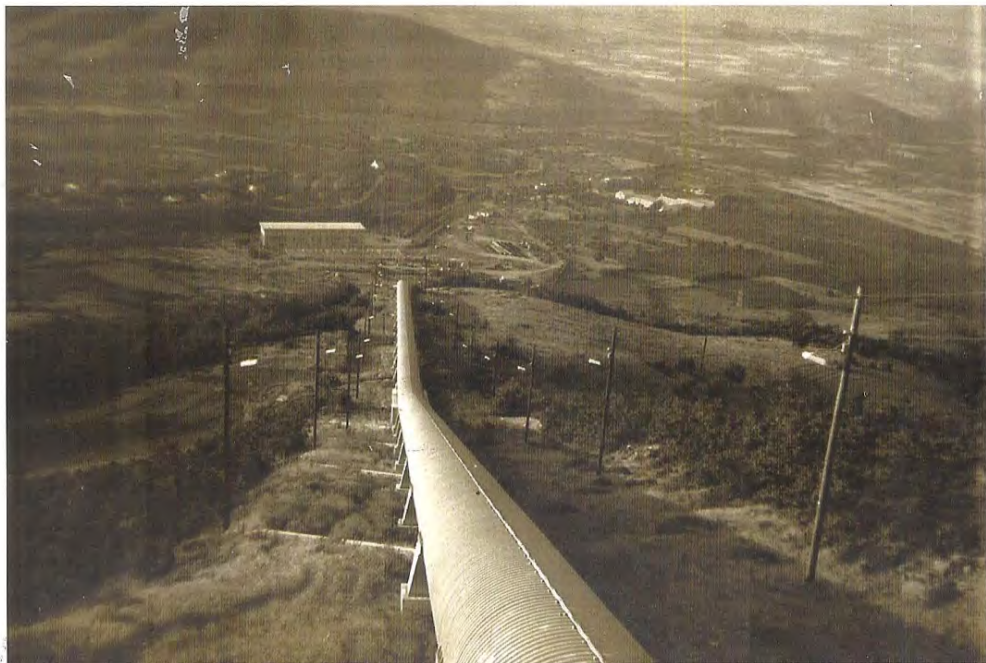


PLAN

64. Κάτωψη του φράγματος.



65. Η εγκατάσταση του αγωγού με βαγοτρίλ.



66. Ο αγωγός,

επάγγελμα τη γεωργία και την κτηνοτροφία (εικ. 67).

Στις εναλλακτικές λύσεις που πρότεινε για την βελτίωση της ύδρευσης ο μηχανικός Κατσάρος, στην προμελέτη του, ήταν και η αξιοποίηση πηγών που βρίσκονταν σε χωριά γειτονικά της Παπαράντζας, όπως το Ξυνονέρι και η Κρύα Βρύση στα νότια, το Ρούσο και το Καλλιθήρο στα νοτιοανατολικά, ο Κόμπελος και η Λοξάδα στα δυτικά. Η ύδρευση της πόλης από την τεχνητή λίμνη του Μέγδοβα «μετά ή άνευ χρησιμο-

ποιήσεως των υδάτων Παπαράντζας», ήταν άλλη μία πρόταση, και μάλιστα με την επισήμανση, ότι θα έδινε το καλύτερο σε ποιότητα νερό, σκληρότητας μόλις 9,8 (της Παπαράντζας είχε 21,6). Ωστόσο, η λύση, στην οποία έκλινε τελικά, ήταν και πάλι η Παπαράντζα, σε συνδυασμό με κάποιες από τις γειτονικές πηγές, ή του Ξυνονερίου ή του Καλλιθήρου. Η επιλογή του βασιζόταν στο πόρισμα γεωλόγου - μηχανικού της υπηρεσίας υδραυλικών έργων του υπουργείου, ο οποίος



67.
Δημόσια βρύση
στον Αλιάκ μαχα-
λά, στα τέλη της
δεκαετίας του '50.

είχε εξετάσει το ίδιο θέμα στις αρχές του '64²⁰⁴.

Ένα χρόνο μετά, ο Κατσάρος, σε συμπληρωματική έκθεση, αναθεωρεί τις απόψεις του, προτείνοντας την υδροδότηση της πόλης από τα νερά του Μέγδοβα, «δι' ων λειτουργούσιν οι υδροστρόβιλοι του ομωνύμου υδροηλεκτρικού σταθμού εν συνεχεία δε προωρίσται να χρησιμοποιηθώσιν δια την άρδευσιν 150.000 στρ. του νομού Καρδίτσας». Σύμφωνα με τους υπολογισμούς που έκανε για τα επόμενα 30-40 χρόνια, η χρήση νερού από το Μέγδοβα για ύδρευση δεν θα επιβά- ρυνε την άρδευση, καθώς θα απορροφούσε το πολύ 2-3% της συνολικής ποσότητας. Εκτός από την Καρδίτσα, το νερό της λίμνης θα υδροδοτούσε και 23 ακόμα κοινότητες, δηλαδή περίπου το 1/3 του πληθυσμού του νομού²⁰⁵.

Η ιδέα υδροδότησης της πόλης και της εκτεταμένης περι- οχής στα νοτιοανατολικά από τα νερά της τεχνητής λίμνης του Μέγδοβα κέρδισε σύντομα έδαφος. Τον Ιούνιο του '65 ιδρύεται ο «Συνδέσμος Υδρεύσεως Περιφέρειας Καρδίτσας – Σοφάδων», στον οποίο εκτός από τους δήμους Καρδίτσας και Σοφάδων, συμμετείχαν και οι κοινότητες Γεωργικού, Καλλιθήρου, Καρδίτσομαγούλας, Κρύας Βρύσης, Μαγούλας, Μητροπόλεως, Μυρίνης, Ξυνονερίου, Παλαιοκκλησίου, Προδρόμου, Σταυρού και Φράγκου²⁰⁶. Τον επόμενο χρόνο εγκρίνεται η μελέτη ύδρευσης του συνδέσμου, που προέ- βλεπε την διοχέτευση 20.000 μ³ νερού την ημέρα από τη λίμνη Πλαστήρα σε διυλιστήρια, και από κει, μέσω κεντρικού αγωγού, στον κάμπο. Η μισή ποσότητα προβλεπόταν να διατεθεί για την πόλη της Καρδίτσας και η άλλη μισή για την υπόλοιπη περιοχή του συνδέσμου. Η πραγματοποίηση του

204 Οι μόνες γεωπονικές πηγές, που είχε αποκλείσει ως αντικοινωνικές, ήταν των χωριών Κόμπελου και Λοξάδας, στα Δ. της Παπαράντζας, λόγω μεγάλης απόστασης. Α. Μπαρούνης, *Υδρογεωλογική προμελέτη ενισχύσεως υδρεύσεως πόλεως Καρδίτσας*, Αθήνα, 27/1/1964, σ. 14 (Αρχειό ΔΕΥΑΚ).

205 Π. Κατσάρος, *Συμπληρωματική προκαταρκτική τεχνι- κή έκθεση ενισχύσεως υδρεύσεως πόλεως Καρδίτσας*, Αθήνα, Φεβρουάριος 1965, σ. 2, 5-7, 13 (Αρχειό ΔΕΥΑΚ).

206 ΦΕΚ 449/27-7-1965, αριθ. 20531.

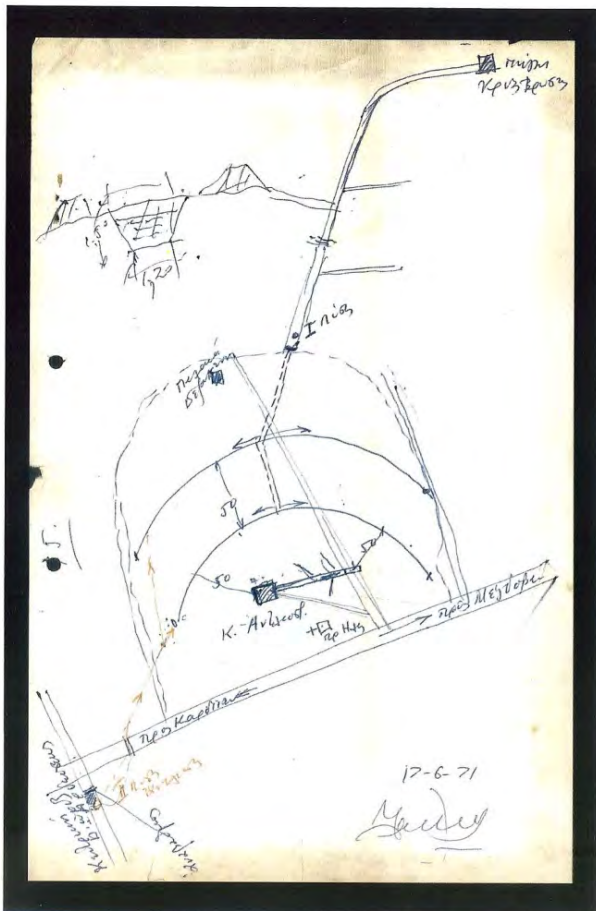
σχεδίου προϋπέθετε την κατασκευή διυλιστηρίων κοντά στο υδροηλεκτρικό εργοστάσιο²⁰⁷.

Οι ανάγκες της πόλης σε νερό γίνονται τόσο πιεστικές το 1971 (εικ. 68), ώστε ο δήμος αναγκάζεται να εμπλουτίσει προσωρινά τις πηγές του υδραγωγείου με νερό της λίμνης από το αρδευτικό κανάλι, μέχρι να ολοκληρωθούν τα έργα. Το νερό διοχετεύεται σε δύο ανοιχτές τάφρους, κοντά στο αντιλιοστάσιο, και από κει απορροφούνταν από την παλιά τάφρο, που ήταν σκεπασμένη με λιθορριπή και αμμοχάλικο,

Εικ. 68: Η πληθυσμιακή εξέλιξη της Καρδίτσας από το 1881 μέχρι σήμερα

έτος	πληθυσμός
1881	4.504
1889	6.798
1896	9.446
1907	9.664
1920	12.618
1928	13.883
1940	14.024
1951	18.543
1961	23.708
1971	25.830
1981	27.532
1991	30.289
2001	32.252

Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε.



69. Σκαρίφημα της περιοχής των πηγών Παπαράντζας με τις τάφρους εμπλουτισμού του 1971, από το μηχανικό του δήμου, Γ. Τεταγιώτη.

ώστε να γίνεται φυσική διύλιση. «Εις την λύσιν αυτήν ήχηθη-
μεν εκ της παρατηρηθείσης τελευταίως σοβαράς λειψυδρίας
και εκ του γεγονότος ότι το κατασκευαζόμενον έργον υδρεύ-
σεως του συνδέσμου, εκ του οποίου πρόκειται να υδροδο-
θῆται και η πόλις της Καρδίσης, παρόλον ότι ευρίσκειται
από καιρό εν τω περατούσῳ, δεν διαφαίνεται να περατω-
θῆ εντός του θέρους, γεγονός το οποίον μας ηνάγκασε να
προέλθωμεν εις την ανωτέρω έκτακτον κατ' ανάγκην λύσιν
εμπλουτισμού των εν λόγω πηγών»²⁰⁸ (ΕΠΚ, 69). Η μελέτη
εκπονήθηκε από το μηχανικό του δήμου, Γιώργο Τεταγιώτη,
σε συνεργασία με υγιεινολόγο-μηχανικό που μετακλήθηκε
από τη Λάρισα. Αξίζει να σημειωθεί ότι το έργο, που εκτε-
λέστηκε με αυτεπιστασία, είχε προϋπολογισμό 25.000 δρχ.
αλλά κόστισε μόλις 9.712 δρχ. (!)²⁰⁹.

Το Μάιο του επόμενου χρόνου τα διυλιστήρια και ο αγωγός
από χυτοσίδηρο μπαίνουν σε λειτουργία και από τότε «η
πόλις έχει άφθονον και υγιεινόν ύδωρ»²¹⁰, όπως έγραφε
στο βιβλίο του ο τότε δήμαρχος, Βασίλης Λάππας. Την
ίδια στιγμή, ο βασικός, μέχρι τότε, υδροδότης της πόλης, η
Παπαράντζα, ταυτισμένη με την ύδρευση τουλάχιστον από
το 1901, περνούσε στην ιστορία. Την αφετηρία και το τέλος
της πορείας της σφράγισαν συμπτωματικά δήμαρχοι από

208 Αρχείο ΔΙ/ΜΚ, «Υδρευση», φ. 3, έγγρ. γ.

209 Μέχρι το 1965 η επίβλεψη των έργων του δήμου γίνεται
αποκλειστικά από ιδιώτες με αντιμισθία. Ο Τεταγιώτης υπήρξε ο
πρώτος μόνιμος μηχανικός του δήμου (προφορική πληροφορία
του ίδιου, ό.π.).

210 Λάππας, ό.π., σ. 108.

την ίδια οικογένεια. Τα διυλιστήρια λειτούργησαν τον πρώτο
καιρό με τη βοήθεια του χημικού Κ. Τζουμέρκα²¹¹, συντα-
ξιούχου της Ούλεν²¹², της μεγάλης αμερικανικής εταιρείας,
που είχε αναλάβει τα έργα ύδρευσης στην Αθήνα, με την
εγκατάσταση των μικρασιατών προσφύγων.

Μέχρι το 1970 γίνονται διαρκώς επεκτάσεις στο δίκτυο δια-
νομής με αποτελέσμα να φτάσει τα 64.500 μ. Το πρόβλημα
εστιαζόταν τώρα στη μικρή διατομή των σωλήνων και στην
περιορισμένη χωρητικότητα 500 μ³ του υδατόπυργου, η
οποία δεν επαρκούσε για την κάλυψη των καθημερινά
αυξανόμενων αναγκών της πόλης. Το 1971, το νομαρχιακό
ταμείο Καρδίτσας ανέθεσε στους μηχανικούς Λαζαριδίη-
Καπετανάκη-Μαντζάρα την εκπόνηση μελέτης για την αντι-
κατάσταση και επέκταση του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης.
Η μελέτη για το νέο δίκτυο παραδόθηκε το 1973 και περι-
λάμβανε 100.000 μ. αγωγών εντός σχεδίου και 30.000 μ.
εκτός σχεδίου πόλης. Για άλλη μια φορά, το πρόβλημα της
εξασφάλισης του νερού είχε επιλυθεί και η προτεραιότητα
επικεντρωνόταν στον εκσυγχρονισμό του δικτύου διανομής.

211 Προφορική πληροφορία του Γ. Τεταγιώτη (ό.π.).

212 Ευτυχία Νεστορίδου, «Φράγμα Μαραθώνα», *Η ύδρευση των Αθηνών*, Καθημερινή - Επτά Ημέρες, 24/3/2002, σ. 24.
Τσοκόπουλος, ό.π., σ. 114.

Μέρος Δεύτερο:

Το αρχείο της ύδρευσης

του Π. Κομπορόζου*

** Ο Πέτρος Κομπορόζος είναι συνεργάτης αρχαιακής έρευνας στο Δημοτικό Ιστορικό Λαογραφικό Μουσείο Καρδίτσας.*

Ο εντοπισμός του δημοτικού αρχείου

Το αρχείο του Δήμου Καρδίτσας εντοπίστηκε τον Σεπτέμβριο του 2004, κατά τη διάρκεια επιτόπιας έρευνας που διεξάγαμε με την αρχαιολόγο-μουσειολόγο Φωτεινή Λέκκα, για λογαριασμό του Δημοτικού Ιστορικού Λαογραφικού Μουσείου Καρδίτσας. Βρισκόταν, από τα τέλη της δεκαετίας του '80, σε μια αποθήκη του δήμου, στην οδό Δραγατσανίου, συσκευασμένο σε νάιλον σακούλες ή χύμα, χωρίς καμιά συνοχή, μαζί με χιλιάδες τόμους της Λαϊκής Βιβλιοθήκης Καρδίτσας.

Η πρώτη μας σκέψη ήταν η μεταφορά αυτού του πολύτιμου, για την ιστορία της πόλης, υλικού στο Μουσείο, για φύλαξη και έρευνα. Αμέσως άρχισε η αξιολόγηση και η διαλογή των περισσότερο χρήσιμων βιβλίων και φακέλων. Με την άδεια του δημάρχου και τη βοήθεια των εργατών του δήμου, ο μεγαλύτερος όγκος των βιβλίων και αρκετοί αρχαιολογικοί μεταφέρθηκαν στο μουσείο, όπου έγινε μια πρώτη καταγραφή. Η αναγκαιότητα της γρήγορης μεταφοράς, η απόρριξη ζήτη, η σκόνη και η έλλειψη χώρου για τον τεράστιο όγκο του υλικού δεν μας επέτρεψαν να δούμε εξαντλητικά το σύνολό του, πολύ περισσότερο να το μεταφέρουμε, πράγμα που θα ήταν σκόπιμο να γίνει στο μέλλον, σε συνεργασία με υπαλλήλους διαφόρων υπηρεσιών του δήμου, ώστε να αξιολογηθεί η αναγκαιότητα διατήρησής του. Συγχρόνως με την ταξινόμηση, άρχισε και ο στοιχειώδης μηχανικός καθαρισμός του, στον προσωρινό χώρο του Μουσείου, στο αμαξοστάσιο του δήμου.

Το αρχείο της ύδρευσης

Ανάμεσα στους φακέλους του δημοτικού αρχείου που περιυλλέχθηκαν, υπήρχαν και ορισμένοι της Τεχνικής Υπηρεσίας του δήμου, οι οποίοι αφορούν την ιστορία της ύδρευσης της Καρδίτσας, κυρίως μελέτες και χάρτες από το 1935 έως το 1971. Η διερεύνηση και του υπόλοιπου υλικού πιθανόν να μας δώσει ολόκληρο τον αρχαιολογικό ιστό των

μελετών και των έργων της ύδρευσης της πόλης. Επειδή η αρχική διάταξη του αρχείου είχε διαταραχθεί, έγινε προσπάθεια ανασύστασης του περιεχομένου των φακέλων με βάση την ασφαλή ένδειξη του πίνακα περιεχομένων, οι οποίοι βρέθηκαν σκόρπιοι. Όπου αυτοί δεν υπήρχαν, το υλικό ταξινομήθηκε με βάση τη φύση του εγγράφου, την πηγή παραγωγής του και το περιεχόμενό του. Αυτή ήταν και η μοναδική επέμβαση στο αρχείο. Στη συνέχεια οι φάκελοι αριθμήθηκαν.

Η παρουσίαση που ακολουθεί, περιέχει τίτλο, αναλυτική περιγραφή του περιεχομένου κάθε φακέλου, αριθμό φύλλων και αντιγράφων, πληροφορίες βασικές για τον χρήστη του αρχείου. Αρχιονομικές λεπτομέρειες, όπως η φυσική περιγραφή του υλικού, σημειώσεις, μονογραφές κτλ. δεν περιλαμβάνονται εδώ, για λόγους συντομίας.

Αρχείο Ύδρευσης (φακ. 1-9)

Φακ. 1. «Μελέτη υδρεύσεως Καρδίτσας», υπογραφή Ευρουσθένης Χατζηλουκάς, πολιτικός μηχανικός, Οκτώβριος 1952. Περιέχει 10 υποφακέλους με υπολογισμούς, τιμολόγια, καταλόγους και σχέδια.

Υποφ. Α: «Εκθεσις και υδραυλικοί υπολογισμοί», δακτυλογραφημένο, 21 φύλλα.

Συνημμένα:

1. «Υπολογισμός απωλειών φορτίου βασικού δικτύου διανομής αρχικού δικτύου», πίνακας, 1 φ.

2. «Υπολογισμός απωλειών φορτίου βασικού δικτύου διανομής κατά την μέθοδο H. Gross», πίνακας, 1 φ.

Υποφ. Β. «Υδρευσις Καρδίτσας προμετρήσις», δακτυλογραφημένο, 4 φ.

Συνημμένα:

1. «Κατάλογος ειδικών τεμαχίων δικτύου», πίνακας, 1φ.

Υποφ. Γ. «Βασικά τμηαί», δακτυλογραφημένο, 13. φ.

Υποφ. Δ. «Τιμολόγιον», δακτυλογραφημένο, 5 φ., με 21 άρθρα.

Υποφ. Ε. «Προϋπολογισμός», δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Υποφ. ΣΤ. «Συγγραφή υποχρεώσεων», δακτυλογραφημένο, 14 φ.

Υποφ. Ζ. «Μελέτη υδρεύσεως Καρδίτσας. Γενικών σχεδίων. Νο 5201. Κλίμαξ 1:2000». Πρόκειται για πολεοδομικό σχέδιο της πόλης Καρδίτσας, στο οποίο αποτυπώνονται οι κόμβοι, οι δικλίδες, οι δημοτικές κρήνες, οι βασικές σωληνώσεις διανομής, οι βασικές σωληνώσεις διανομής του υφιστάμενου δικτύου, οι δευτερεύουσες σωληνώσεις διανομής αμέσου κατασκευής, και οι δευτερεύουσες σωληνώσεις διανομής μελλοντικής κατασκευής.

Υποφ. Η. «Μελέτη υδρεύσεως Καρδίτσας. Πεζομετρικόν διάγραμμα κυκλοφορ. συστήματος διανομής. Νο 5204. Κλίμαξ 1:5000». Σχέδιο της πόλης Καρδίτσας, στο οποίο αποτυπώνεται το κύκλωμα διανομής του νερού.

Υποφ. Θ. «Μελέτη υδρεύσεως Καρδίτσας. Πίναξ κόμβων και ειδικών τεμαχίων. Νο 5206». Σχέδιο με τους κόμβους και τα ειδικά τεμάχια της ύδρευσης.

Υποφ. Ι. «Κατάλογος ειδικών τεμαχίων δικτύου», πίνακας, 1 φ.

Φακ. 2. «Μελέτη υδρεύσεως Καρδίτσας», υπογραφή Ευρυθρόνης Χατζηλουκάς, πολιτικός μηχανικός, Οκτώβριος 1952. Περιέχει 2 υποφακέλους με υποδείγματα διακηρύξεως δημοπρασιών, διακηρύξεις, επιστολές, υπολογισμούς και πρόχειρες σημειώσεις.

Υποφ. Α: Έγγρ. α. «Διακήρυξις δημοπρασίας. Υπόδειγμα Β-1». Υπόπλοιο: «Α'. Ειδικοί όροι. Β'. Γενικοί όροι», πολυγραφημένο, 7 φ., με 26 άρθρα.

Έγγρ. β. «Auction procurement announcement/ form Β-1». Υπόπλοιο: «Α. Special terms, Β. General Terms», πολυγραφημένο, 5 φ., με 26 άρθρα.

Έγγρ. γ. «Ministry of public works procurement committee

gall for bids» - «Υπουργείον Δημοσίων Έργων. Επιτροπή προμηθειών. Διακήρυξις δημοπρασίας», πολυγραφημένο, 5 φ., με 13 άρθρα.

Έγγρ. δ. «Επιτροπή προμηθειών ανασυγκροτήσεως. Υπουργείον Δημοσίων Έργων. Ειδική συγγραφή υποχρεώσεων». Υπόπλοιο: «Προδιαγραφές. Τεχνικοί όροι», 1953, δακτυλογραφημένο, 2 φ.

Έγγρ. ε. «Reconstruction Procurement Committee. Ministry of Public Works. Special Specifications. Technical Requirements», «10 March 1953», δακτυλογραφημένο, 2 φ. Υποφ. Β. Έγγρ. α. «Βασίλειον της Ελλάδος. Δήμος Ηρακλείου. Μηχανική υπηρεσία. Μελέτη προμηθείας εις τον Δήμον σωληνών, ειδικών τεμαχίων και εξαρτημάτων δια την αντικατάστασιν εφθαρμένων εκ του πολέμου και βελτίωσιν της υδρεύσεως της πόλεως. Συγγραφή υποχρεώσεων», 2-10-1952, δακτυλογραφημένο, 2 φ.

Έγγρ. β. «Υπουργείον Δημοσίων έργων. Επιτροπή προμηθειών. Ειδική συγγραφή υποχρεώσεων προμηθείας χαλυβδίνων σωληνών δήμου Σερρών». «Ministry of public works. Procurement committee special specification for the procurement of steel pipes for the town of Serres», 28 Απριλίου 1953, πολυγραφημένο, 6 φ., με 6 άρθρα.

Έγγρ. γ. Επιστολή του μηχανοποιείου «Ο Φοίνιξ» του Κ. Γ. Θεοφανίδου, προς τον δήμο Καρδίτσας, 8-4-1953, με την οποία πληροφορεί το δήμο ότι διαθέτει διάφορα χυτοσιδηρά εξαρτήματα για την επέκταση του αναγκαίου δικτύου υδρεύσεως, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. δ. Επιστολή της εταιρείας «Ετερνέλ» του Β. Αθανασούλα, προς τον δήμο Καρδίτσας, 7-4-1953, με την οποία η εταιρεία τον πληροφορεί, ότι διαθέτει ειδή από αμιαντοσιμέντο για την ύδρευση της πόλης και περιγράφει τα πλεονεκτήματα των ειδών, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Συνημμένα:

1. Διαφημιστική εικόνα.
2. Πίνακας με παραγγελίες των ετών 1949, 1950, και

3. Εγκύκλιος με τα τεχνικά χαρακτηριστικά των ειδών της εταιρείας.

Έγγρ. ε. «Δήμος Καρδίτσας, Διακήρυξης», αχρονολόγητο, με περιεχόμενο την αποδοχή προσφορών για προμήθεια σωλήνων 200 και 60 χλστμ., ειδικών τεμαχίων και εξαρτημάτων για το δίκτυο της πόλης και υδρομετρητών, χειρόγραφο, 6 φ., με 7 άρθρα.

Έγγρ. στ. Αντίγραφο της 73 απόφασης Δημοτικού Συμβουλίου Καρδίτσας, 9 Μαΐου 1954, που αφορά την ανάθεση της επίβλεψης των έργων της ύδρευσης, οδοποιίας, υπονόμων και κολυμβητηρίου στον ιδιώτη πολ. μηχανικό Β. Τυρογιάννη, δακτυλογραφημένο, 2 φ.

Έγγρ. ζ. «Δήμος Καρδίτσας. Αρ. πρωτ. 1537. Διακήρυξης μειοδοπικού διαγωνισμού δια την ανάδειξη εργολάβου εκτέλεσεως της πρώτης σειράς έργων συμπληρώσεως του εσωτερικού δικτύου υδρεύσεως πόλεως Καρδίτσας», 14-3-1953, δακτυλογραφημένο, 2 φ., με 11 άρθρα.

Έγγρ. η. «Υδρευσις Καρδίτσας. Προμέτρησης». Υπότιπλο: «1. Σωλήνες Φ 200, 2. Σωλήνες Φ 60, 3. Ειδικά τεμάχια, 4. Συνδέσεις, 5. Δικλείδες, 6. Δημοπικά κρήνη, 7. Στόμα πυρκαϊάς, 8. Χυτοσιδηρά φρεάτια δικλείδων, 9. Φρεάτια δικλείδων εκ σκυροδέματος, 10. Υδρομετρητά, 11. Εκσκαφή τάφρων, 12. Διάστρωσις προϊόντων εκσκαφής», αχρονολόγητο, δακτυλογραφημένο, 4 φ.

Έγγρ. θ. «Δήμος Καρδίτσας. Τεχνική Υπηρεσία. Ύδρευσις πόλεως Καρδίτσας. Ανάδοχος: Αθ. Κολέτσιος. Τελική συνοπτική επιμέτρησης εκτελεσθέντων έργων από ενάρξεως μέχρι πέρατος συνοδεύουσα τον 9ον λογ/σμόν», 12-6-1955, δακτυλογραφημένο, 2 φ.

Έγγρ. ι. Πρόχειρες σημειώσεις, που αφορούν τα εξαρτήματα της ύδρευσης, αχρονολόγητο, χειρόγραφο, 17 φ.

Έγγρ. ια. «Knappen-Tippets-Abbott Mccarthy Engineers New York City», πρόχειρες σημειώσεις με θέμα την προμέτρηση συνδέσμων, αχρονολόγητο, χειρόγραφο, 3 φ.

Έγγρ. ιβ. Πρόχειρες σημειώσεις για τα εξαρτήματα της

ύδρευσης, αχρονολόγητο, χειρόγραφο, 10 φ.

Φακ. 3. «Έργον: Εμπλουτισμός πηγών υδραγωγείου Χιλίων Δένδρων. Προϋπολ. 25.000 δρχ. Επί αποδόσει λογ/σμού», υπογραφή του μηχανικού του δήμου Γ. Τεταγιώτη, 1971. Περιέχει 24 λυτά έγγραφα, τιμολόγια, σχέδια και υπολογισμούς.

Έγγρ. α. «Έργον: Εμπλουτισμός πηγών υδραγωγείου Χιλίων δένδρων», Ιούνιος 1971. Υπότιπλο: Έκθεσις, Προϋπολογισμός, Τιμολόγιον, Προμέτρησης, χειρόγραφο, 4 φ. Έγγρ. β. Πρόχειρο σχέδιο του έργου του εμπλουτισμού της πηγής της Παπαράντζας, αχρονολόγητο, χειρόγραφο, 1 φ.

Έγγρ. γ. «Αριθ. Μελέτ. 10/71. Έργον: Εμπλουτισμός πηγών υδραγωγείου Χιλίων Δένδρων. Εκθεσις», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, Ιούνιος 1971, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. δ. «Αριθ. Μελέτ. 10/71. Έργον: Εμπλουτισμός πηγών υδραγωγείου Χιλίων Δένδρων. Προϋπολογισμός», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, Ιούνιος 1971, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. ε. «Αριθ. Μελέτ. 10/71. Έργον: Εμπλουτισμός πηγών υδραγωγείου Χιλίων Δένδρων. Τιμολόγιον», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, Ιούνιος 1971, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. στ. «Αριθ. Μελέτ. 10/71. Έργον: Εμπλουτισμός πηγών υδραγωγείου Χιλίων Δένδρων. Προμέτρησης», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, Ιούνιος 1971, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. ζ. «Αρ. 40. Απόφασις», 5-7-1971, που αφορά: 1. Την έγκριση της κατασκευής του έργου «Εμπλουτισμός πηγών υδραγωγείου Χιλίων Δένδρων», 2. Την απ' ευθείας και επί αποδόσει λογαριασμού εκτέλεση του έργου και την έγκριση της μελέτης που συντάχθηκε από τον μηχανικό του δήμου, Γ. Τεταγιώτη, έντυπο με χειρόγραφες συμπληρώσεις, 1 φ.

Έγγρ. η. Τιμολόγιο, 20-6-1971, που αφορά την εξόφληση

του εκκαταπικτού μηχανήματος, φωτοτυπημένο.

Έγγρ. θ. «Δήμος Καρδίτσας. Λογιστήριον. Κατάστασις και πιστοποιήσις πληρωμής δαπάνης δια την διάνοιξιν τάφρων προς εμπλουτισμόν των πηγών του υδραγωγείου Παπαράντζας», 26-6-1971, για πληρωμή ποσού 8.190 δρ. στους εργολάβους Απ. Μπαρτζιώκα και Π. Κουσαή, έντυπο με χειρόγραφες συμπληρώσεις, 1 φ..

Έγγρ. ι. «Δήμος Καρδίτσας. Λογιστήριον. Κατάστασις και πιστοποιήσις πληρωμής δαπάνης δια την διάνοιξιν τάφρων προς εμπλουτισμόν των πηγών του υδραγωγείου Παπαράντζας», 26-6-1971, για πληρωμή ποσού 574 δρ. σε 4 εργάτες, έντυπο με χειρόγραφες συμπληρώσεις, 1 φ.

Έγγρ. ια. «Δήμος Καρδίτσας. Πρωτόκολλον παραλαβής προμηθειών προοριζομένων δια τας ανάγκας του δήμου», 28-6-1971, που αφορά παραλαβή 9 τεμαχίων τσιμεντοσωλήνων Φ 60/100, έντυπο με χειρόγραφες συμπληρώσεις, 1 φ.

Έγγρ. ιβ. Τιμολόγιο της «Πρες Μπετόν» Καρδίτσας του Δ. Παπακώστα, 28-6-1971, που αφορά την αγορά από το δήμο 3 τεμαχίων σωλήνων Φ 60 αντί 255 δρ., έντυπο με χειρόγραφες συμπληρώσεις, 1 φ.

Έγγρ. ιγ. Τιμολόγιο της «Πρες Μπετόν» Καρδίτσας του Δ. Παπακώστα, 21-6-1971, που αφορά την αγορά από το δήμο 6 τεμαχίων σωλήνων Φ 60 αντί 510 δρ., έντυπο με χειρόγραφες συμπληρώσεις, 1 φ.

Έγγρ. ιδ. «Δήμος Καρδίτσας. Λογιστήριον. Κατάστασις και πιστοποιήσις πληρωμής δαπάνης δια αγοράν τσιμεντοσωλήνων», 28-6-1971, για πληρωμή ποσού 765 δρχ. στον Δ. Παπακώστα, έντυπο με χειρόγραφες συμπληρώσεις, 1 φ.

Έγγρ. ιε. «Επιμετρητικά στοιχεία». Πρόχειρο σχέδιο με σημειώσεις, του μηχανικού του δήμου Γ. Τεταγιώτη, αχρονολόγητο, χειρόγραφο, 1 φ.

Έγγρ. ιστ. «Έργον: Εμπλουτισμός πηγών υδραγωγείου Χιλίων Δένδρων. Τελική επιμέτρησης», 28 Ιουνίου 1971, χειρόγραφο, 1 φ.

Έγγρ. ιζ. «Έργον: Εμπλουτισμός πηγών υδραγωγείου Χιλίων Δένδρων. Τελική επιμέτρησης», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 28 Ιουνίου 1971, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. ιη. «Απολογισμός έργου: Εμπλουτισμός πηγών υδραγωγείου Χιλίων Δένδρων. Προϋπολογισμός έργου 25.000. Τρόπος εκτέλεσης: Επί αποδόσει Λισμού», της τεχνικής υπηρεσίας, 28 Ιουνίου 1971, χειρόγραφο, 1 φ.

Έγγρ. ιθ. «Απολογισμός έργου: Εμπλουτισμός πηγών υδραγωγείου Χιλίων Δένδρων. Προϋπολογισμός έργου 25.000. Τρόπος εκτέλεσης: Επί αποδόσει Λισμού», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 28 Ιουνίου 1971, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. κ. «Εμπλουτισμός πηγών υδραγωγείου Χιλίων Δένδρων», Αρ. πρωτ. 5306, της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, προς τη Νομαρχία Καρδίτσας, 21-8-1971, με το οποίο ζητείται συγκρότηση επιτροπής για την παραλαβή του έργου, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. κα. «Εμπλουτισμός πηγών υδραγωγείου Χιλίων Δένδρων», Αρ. πρωτ. 27998, της Νομαρχίας προς το δήμο Καρδίτσας, 28-8-1971, με το οποίο ορίζεται επιτροπή για την παραλαβή του έργου, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. κβ. «Πρωτόκολλον προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου: Εμπλουτισμός πηγών υδραγωγείου Χιλίων Δένδρων», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 8-9-1971, πολυγραφημένο με δακτυλογραφημένες συμπληρώσεις, 1 φ.

Έγγρ. κγ. «Υποβολή πρωτοκόλλου παραλαβής έργου», Αρ. πρωτ. 6050, της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου Καρδίτσας, προς τη Νομαρχία, 13-9-1971, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. κδ. «Εμπλουτισμός πηγών υδραγωγείου Χιλίων Δένδρων», Αρ. πρωτ. 29889, της Νομαρχίας Καρδίτσας προς το Δήμαρχο, 18-9-1971, με το οποίο εγκρίνεται το πρωτόκολλο προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου, πολυγραφημένο με δακτυλογραφημένες σημειώσεις, 1 φ.

Φακ. 4. «Οριζοντιογραφία προμελέτης Μαχαίρα», Φεβρουάριος 1956. Περιέχει 4 υποφακέλους με σχέδιο, επιστολή, μελέτη και σημειώσεις.

Υποφ. Α. «Υδρευσις πόλεως Καρδίτσας. Οριζοντιογραφία δικτύου διανομής. Κλίμαξ 1:2000. Υπόμνημα. Παλαιόν δικτυον εκ χυτοσιδηρών σωλήνων. Παλαιόν δικτυον εκ σιδηροσωλήνων. Εσχάτως συμπληρωθέν δικτυον εκ χυτοσιδηρών σωλήνων και αμιαντοσωλήνων. Προβλεπόμενοι μελλοντικοί αγωγοί. Αμέσους εκτελέσεως αγωγοί. Δικλείδες(Vannes)», σχέδιο με υπογραφή του μηχανικού Αλ. Μαχαίρα, Φεβρουάριος 1956.

Υποφ. Β. Επιστολή του μηχανικού Αλ. Μαχαίρα, προς τον Δήμαρχο Καρδίτσας, 4-4-1956[6], με την οποία του αποστέλλει την έκθεση του μηχανικού Χατζηλουκά, ζητά να μάθει αν συμφωνεί με τις απόψεις του για τη βελτίωση της ύδρευσης και επιμένει για την ηλεκτροκίνηση των αντλητικών μηχανημάτων, δακτυλογραφημένο, φ. 1.

Υποφ. Γ. «Υδρευσις πόλεως Καρδίτσας. Τεχνική έκθεσις βελτιώσεως ταύτης», με υπογραφή του μηχανικού Μαχαίρα, «Αθήναι Φεβρουάριος 1956», με υπότιτλους: I. Εισαγωγή. II. Λειτουργία των έργων υδρεύσεως-μειονεκτήματα. III. Προτεινόμενα μέτρα βελτιώσεως της υδρεύσεως Καρδίτσας. IV. Συμπέρασμα», δακτυλογραφημένο, 19 φ.

Υποφ. Δ. Σημειώσεις που αφορούν τα υλικά και εξαρτήματα της ύδρευσης, χειρόγραφο, 16 φ.

Φακ. 5. «Υδρευσις», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου Καρδίτσας, 1955. Περιέχει 2 υποφακέλους με επιμετρήσεις και λυτά έγγραφα.

Υποφ. Α. «Δήμος Καρδίτσας. Τεχνική υπηρεσία. Ύδρευσις. πολ. Καρδίτσας. Ανάδοχος Αθαν. Κολέτσιος. Αναλυτική επιμέτρησης εκσκαφών τάφρων», αχρονολογητό, με αναλυτική επιμέτρηση των εκσκαφών σε διαφόρους οδούς της Καρδίτσας για την σύνδεση του δικτύου, χειρόγραφο, 75 φ.

Υποφ. Β. Λυτά έγγραφα:

Υποφ. α. «Υδρευσις πόλεως Καρδίτσας. Ανάδοχος Αθαν. Κολέτσιος. Πίναξ υπ' αριθ. 1. Επιμέτρησης σκυροκονιαμάτων εις θέσεις συνδέσεως σωλήνων νέου δικτύου μετά παλαιού και εις θέσεις διατρήσεων υπονόμων. Υπ' αριθ. 1.», αχρονολόγητο, που περιέχει επιμέτρηση εργασιών και συνοδεύει το «Πρωτόκολλο αφανών», χειρόγραφο, 4 φ.

Υποφ. β. «Βασικά τιμά ημερομισθίων και υλικών τριμήνου Ιουλίου-Αυγούστου-Σεπτεμβρίου 1954», 31-3-1955, με υπότιτλους: «I. Ημερομισθία, II. Υλικά, Βοηθητικά τιμά, Τιμά εφαρμογής», δακτυλογραφημένο, 8 φ.

Υποφ. γ. «Υδρευσις πόλεως Καρδίτσας. Ανάδοχος: Αθαν. Κολέτσιος. Πίναξ εκσκαφών και επιχώσεων», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, αχρονολογητό, δακτυλογραφημένο, 5 φ.

Υποφ. δ. «Έργον: Ύδρευσις πόλεως Καρδίτσας. Ανάδοχος: Αθαν. Κολέτσιος. Πίναξ μεταφερθέντων αμμοχαλικών και διαστρωθέντων προς συμπλήρωσιν επιχώσεως εις τάφρους δικτύου Υδρεύσεως από ενάρξεως 15-11-54 μέχρι 7-12-54», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 10-1-1955, δακτυλογραφημένο, 2 φ..

Φακ. 6. «Υδατοπυργος. Υδραγωγείον. Κατά μήκος τομή τμήματος υδραγωγείου-υδατοπύργου δικτύου υδρεύσεως μελέτης», των μηχανικών του δήμου και της ΤΥΔΚ, 15-1-1951. Περιέχει 8 σχέδια:

Σχ. α. «Τύποι συλλεκτηρίων στοών και φρεάτων. Κλίμαξ 1:50», «Εν Καρδίτση τη 15-1-1951. Ο μηχανικός του δήμου».

Σχ. β. «Αντλιοστάσιον Παπαράντζας. Κλίμαξ 1:50», «Εν Καρδίτση τη 15-1-1951. Ο μηχανικός του δήμου».

Σχ. γ. «Υδρευσις πόλεως Καρδίτσας. Οριζοντιογραφία εξωτερ. υδραγωγείου από των έργων υδροληψίας μέχρι του υδατοπύργου. Κλίμαξ 1:2000», «Εν Καρδίτση τη 15-1-1951. Ο μηχανικός του δήμου».

Σχ. δ. «Υδρευσις πόλεως Καρδίτσης. Κατά μήκος τομή εξωτερ. υδραγωγείου από των έργων υδροληψίας μέχρι του υδατοπύργου. Κλίμαξ 1:2000», «Εν Καρδίτση τη 15-1-1951. Ο μηχανικός του δήμου».

Σχ. ε. «Υψομετρικός χάρτης Καρδίτσης. Δίκτυον διανομής», «Εν Καρδίτση τη 15-1-1951. Ο μηχανικός του δήμου» και υπόμνημα «Υπάρχοντες αγωγοί χυτοσιδηροί διαμ. 100-250 χιλιοστά. Υπάρχοντες αγωγοί εκ σιδηροσωλήνων διαμ. 1¼-3 ίντσαι. Νέοι αγωγοί χυτοσιδηροί προς τοποθετήσιν διαμ. 80-200 χιλιοστά. Νέοι αγωγοί χυτοσιδηροί διαμ. 40-50 χιλιοστά προς τοποθετήσιν εις άπαντα τα οικοδομικά τετράγωνα», με κλίμακα 1:3000.

Σχ. Στ. «Δήμος Καρδίτσης. Μελέτη υποστυλώματος φέρωντος δεξαμενήν κύβου 4,49 μ³ (πύργου χλωρίωσης)», «Καρδίτσα Αύγουστος 1951. Ο μηχανικός ΤΥΔΚ», σε ριζόχαρτο.

Σχ. ζ. «Δεξαμενή ύδατος χωρητικότητας 500 μ³. Εν Καρδίτση. Κλίμαξ 1:50», «Καρδίτσα Αύγουστος 1951. Ο μηχανικός ΤΥΔΚ», σε ριζόχαρτο.

Φακ. 7. «Φάκελλος σχεδίων υδρεύσεως. Επί πλέον σχέδια εκ της μελέτης Μαχαίρα 1935». Περιέχει 3 σχέδια:

Σχ. α. «Δεξαμενή ύδατος χωρητικότητας 500 μ³. Εν Καρδίτση. Κλίμαξ 1:50», «Αθήναι Δεκέμβριος 1935».

Σχ. β. «Σχέδιον πόλεως Καρδίτσης. Υπάρχον δίκτυον διανομής ύδατος. Κλίμαξ 1:3000», αχρονόληπτο.

Σχ. γ. «Σχεδιάγραμμα δικτύου διανομής ύδατος της πόλεως Καρδίτσης. Κλίμαξ 1:3000» και υπόμνημα: «Σωλήνες εκ χυτοσιδηρού. Σωλήνες εκ σιδήρου. Βρύσεις. Διακόπται. Στόμια υδροληψίας. Ακριβές αντίγραφον. Εν Καρδίτση τη 27-9-1939. Ο αρχιτέκτων του δήμου», σε ριζόχαρτο.

Φακ. 8. «Οικ. έτος: 1959. Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτριών έργων εις Παπαράτζα προυπολ. 140.000 δρχ. Ανάδοχος: Στ. Μουδάτσος». Περιέχει 91 έγγραφα, σχέδια,

υπολογισμούς και πίνακες.

Έγγρ. α. «Οικον. έτος: 1959. Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτριών έργων εις θέσιν Παπαράτζα του έργου Υδρευσις πόλεως Καρδίτσης. Προϋπολογισμός 140.000 δρχ. Ανάδοχος: Στεφ. Μουδάτσος. Έκπτωσης: 10%. Παρλήφθη 11-8-62.».

Έγγρ. β. «Δήμος Καρδίτσης. Τεχνική υπηρεσία. Έργον «Επέκτασις των υδροσυλλεκτήρων έργων εις θέσιν Παπαράτζα του έργου «Υδρευσις πόλεως Καρδίτσης». Έκθεσις», 24 Φεβρουαρίου 1959, δακτυλογραφημένο, 2 φ. Έγγρ. γ. «Δήμος κλπ. ό.π. Προμήτρησις», 24 Φεβρουαρίου 1959, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. δ. «Δήμος κλπ. ό.π. Προϋπολογισμός», 24 Φεβρουαρίου 1959, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. ε. «Δήμος κλπ. ό.π. Τιμολόγιον», 24 Φεβρουαρίου 1959, δακτυλογραφημένο, 2 φ.

Έγγρ. στ. «Δήμος κλπ. ό.π. Πίναξ τελικών τιμών», 24 Φεβρουαρίου 1959, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. ζ. «Δήμος κλπ. ό.π. Ανάλυσις τιμών» και υποτίλους: «Ι. Βοηθητικά τιμά, ΙΙ. Τιμά εφαρμογής», 24 Φεβρουαρίου 1959, δακτυλογραφημένο, 6 φ.

Έγγρ. η. «Δήμος κλπ. ό.π. Ειδική συγγραφή υποχρεώσεων», 24 Φεβρουαρίου 1959, δακτυλογραφημένο, 5 φ.

Έγγρ. θ. «Περί εγκρίσεως αποφάσεως αφορώσης εις την διενέργειαν δημοπρασίας προς ανάδειξιν εργολάβου εκτελέσεως έργου», της Νομαρχίας Καρδίτσας, Αρ. πρωτ. 29536, 17 Δεκεμβρίου 1960, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. ι. Φύλλο της εφημερίδας «Νέος Αγών» της Καρδίτσας, 27 Ιουλίου 1961, με γνωστοποίηση ότι διεξάγεται δημοπρασία για το έργο της ύδρευσης στις 8 Αυγούστου 1961.

Έγγρ. ια. «Διακήρυξις», του δήμου Καρδίτσας, Αρ. πρωτ. 10207, 21 Ιουλίου 1961, με 10 άρθρα, σχετικά με τη διενέργεια διαγωνισμού. Συνημμένη έκθεση τοιχοκολλήσεως με την ίδια ημερομηνία, έντυπο, 1 φ.

Έγγρ. ιβ. «Πρακτικόν 23/ αριθ. Αποφ. 480/60» του Δημοτικού

Συμβουλίου Καρδίτσας, με απόφαση για την έγκριση της μελέτης για την ύδρευση, του μηχανικού του δήμου Γ. Κωστοπούλου, και την διενέργεια δημοπρασίας για την εκτέλεση του έργου, δακτυλογραφημένο, 3 φ.

Έγгр. ιγ. Γνωστοποίηση διεξαγωγής δημοπρασίας στις 8 Αυγούστου 1961, 22 Ιουλίου 1961, χειρόγραφο, 1 φ.

Έγгр. ιδ. Προσφορά του υπομηχανικού Βίκτορα Βενουζίου για δημοπρασία με έκπτωση 5%, 8-8-1961, έντυπο με χειρόγραφες συμπληρώσεις, 1 φ. Συνημμένος φάκελος.

Έγгр. ιε. Προσφορά του εργολάβου, Στέφανου Μουδάτσου για δημοπρασία με έκπτωση 6% και ημερομηνία 8-8-1961, χειρόγραφο, 1 φ. Συνημμένος φάκελος.

Έγгр. ιστ. Του δήμου Καρδίτσας προς τη Νομαρχία, Αρ. πρ. 11637, 21 Αυγούστου 1961, που αφορά την υποβολή των πρακτικών δημοπρασίας, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγгр. ιζ. Ακριβές αντίγραφο της 21 αποφάσεως της Δημαρχιακής επιτροπής, με έγκριση των πρακτικών δημοπρασίας, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγгр. ιη. Έκθεση τοιχοκολλήσεως για τη διακήρυξη μειοδοτικού διαγωνισμού έργων ύδρευσης, 21 Ιουλίου 1961, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγгр. ιθ. Πρακτικά δημοπρασίας, 8 Αυγούστου 1961, χειρόγραφο, 2 φ.

Έγгр. κ. Πίνακας με τα πρακτικά δημοπρασίας, 8 Αυγούστου 1961, χειρόγραφο, 2 φ.

Έγгр. κα. Έγγραφο προς τον δήμο Καρδίτσας με θέμα την έγκριση των Πρακτικών της δημοπρασίας για την ύδρευση, της Νομαρχίας Καρδίτσας, Αρ. πρωτ. 22386, 24 Αυγούστου 1961, έντυπο, 1 φ.

Έγгр. κβ. «Θέμα: Υπογραφή συμβάσεως», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου Καρδίτσας, Αρ. πρωτ. 12209, 1-9-1961, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγгр. κγ. Αποδεικτικό επιδόσεως του εγγράφου της υπογραφής συμβάσεως, 5 Σεπτεμβρίου 1961, έντυπο, με χειρόγραφες συμπληρώσεις, 1 φ.

Έγгр. κδ. «Συμφωνητικόν δραχ. 126.000», του δήμου Καρδίτσας, Αρ. πρ. 12884, 11-9-1961, δακτυλογραφημένο, 2 φ.

Έγгр. κε. «Εις έργον εγκατάστασις», του δήμου Καρδίτσας, Αρ. πρ. 13190, 14-9-1961, που αφορά την εγκατάστασή του Στ. Μουδάτσου στο έργο της ύδρευσης, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγгр. κστ. Αποδεικτικό επιδόσεως του εγγράφου της εγκαταστάσεως στο έργο, 15 Σεπτεμβρίου 1961, έντυπο με χειρόγραφες συμπληρώσεις, 1 φ.

Έγгр. κζ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτριών έργων εις θέσιν Παπαράτζα 1ος πίναξ εργασιών», του δήμου Καρδίτσας, αχρονολόγητο, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγгр. κη. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτριών έργων εις θέσιν Παπαράτζα 1ος πίναξ εργασιών», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, αχρονολόγητο, χειρόγραφο, 1 φ.

Έγгр. κθ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτριών έργων εις θέσιν Παπαράτζα. Πρωτόκολλον εγκαταστάσεως του εργολάβου Στεφάνου Μουδάτσου αναδόχου του εν επικεφαλίδι έργου», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, Αρ. πρωτ. 14101, 22 Σεπτεμβρίου 1961, χειρόγραφο, 1 φ.

Έγгр. λ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτριών έργων εις θέσιν Παπαράτζα Πρωτόκολλον εγκαταστάσεως του εργολάβου Στεφάνου Μουδάτσου αναδόχου του εν επικεφαλίδι έργου», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, Αρ. πρωτ. 14101, 22 Σεπτεμβρίου 1961, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγгр. λα. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτριών έργων εις θέσιν Παπαράτζα Θέμα: Αντιστήριξις και πύκνωσις συνεργειών κατασκευής ξηρολιθοδομής», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, Αρ. πρωτ. 15655, 10-10-1961, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγгр. λβ. Αποδεικτικό επιδόσεως του εγγράφου της αντιστήριξης και πύκνωσης κλπ., 12 Οκτωβρίου 1961, έντυπο με χειρόγραφες συμπληρώσεις, 1 φ.

Έγгр. λγ. «Συμφωνητικόν», του δήμου Καρδίτσας, Αρ.

πρωτ. 15662, 11-10-1961, που αφορά την συμφωνία μεταξύ του Δημάρχου και του εργολάβου για την ύδρευση, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. λδ. Σημειώσεις, που αφορούν την άντληση των υδάτων των υδροσυλλεκτηρίων στοών, χειρόγραφο, 8 φ.

Έγγρ. λε. Κατάσταση των ωρών εργασίας και δαπάνης αντλιών από 1-18/10/61, της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 18-10-1961, χειρόγραφο, 1 φ.

Έγγρ. λστ. Κατάσταση των ωρών εργασίας και δαπάνης αντλιών από 23-30/9/61, της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 30-9-1961, χειρόγραφο, 1 φ.

Έγγρ. λζ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζας. Πρωτόκολλον παραλαβής αντιστηρίξεων», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 20-10-1961, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. λη. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζας. Επιμέτρησης αντιστηρίξεων συνοδούσας του Π. Π. Αντιστηρίξεων», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, αχρονολόγητο, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. λθ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζας. Πρωτόκολλον παραλαβής σιδηρού οπλισμού», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 21-10-1961, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. μ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζας. Πίναξ παραλαβής σιδηρού οπλισμού πλάκων-κοιποστρώσεις-σενάς», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 21-10-1961, πίνακας, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. μα. «Έργον: Επέκτασις υδροσυλλεκτηρίων έργων περιοχής Παπαράτζας. Εργολαβία Στεφάνου Μουδάτσου. Υδροσυλλεκτήριος στοα. Κλίμαξ 1:50», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 20-10-1961, σχέδιο.

Έγγρ. μβ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζας. 1ον πρωτόκολλον παραλαβής αφανών εργασιών», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 20-

10-1961, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. μγ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζας. Επιμέτρησης συνοδούσας τον 2ον Π.Π.Α. εργασιών», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, αχρονολόγητο, δακτυλογραφημένο, 2 φ.

Έγγρ. μδ. «Έργον: Επέκτασις υδροσυλλεκτηρίων έργων περιοχής Παπαράτζας. Εργολαβία Στεφάνου Μουδάτσου. Κάτοψις εκσκαφών. Κατά μήκος τομή», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, αχρονολόγητο, Σχέδιο.

Έγγρ. με. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζας. 1ον πρωτόκολλον παραλαβής εκσκαφών», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 12-10-1961, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. μστ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζας. Συνοπτική επιμέτρησης εκτελεσθεισών εργασιών συνοδούσας τον 1ον λογ/σμον και πιστοποίησης του εν επικεφαλίδι έργου», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 23-10-1961, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. μζ. «Επέκτασις υδροσυλλεκτηρίων έργων περιοχής Παπαράτζας», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, αχρονολόγητο, έντυπο με χειρόγραφες συμπληρώσεις, 4 φ.

Έγγρ. μη «1ος λογαριασμός και πιστοποιήσις προς πληρωμήν εκτελεσθεισών εργασιών και προμηθείας υλικού», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 25-10-1961, έντυπο με χειρόγραφες συμπληρώσεις, 2 φ.

Έγγρ. μθ. «Αναφορά Γεωργίου Κωστοπούλου μηχανικού δήμου περί εκβαθύνσεως του φρέατος αντήσεως εις Αντλιοστάσιον», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 31-10-1961, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. ν. Σημειώσεις και σχέδια, που αφορούν το έργο της ύδρευσης, αχρονολόγητα, χειρόγραφο, 7 φ.

Έγγρ. να. «Έργον: Επέκτασις υδροσυλλεκτηρίων έργων περιοχής Παπαράτζας. Εργολαβία Στεφάνου Μουδάτσου. Κατά μήκος τομή. Εκσκαφάι τμήματος τοιχίσκων εκ σκυρτος.

Κάτοψις υδροσυλλεκτηρίου στοάς. Τοιχίσκοι εκ σκυρ/τος. Κάτοψις ξηρολιθοδομών», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 12-12-1961, Σχέδιο.

Έγγρ. νβ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζας. 2ον πρωτόκολλον παραλαβής εκκαφών», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 12-12-1961, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. νγ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζας. Επιμέτρησις εκκαφών συνοδεύουσα το 2ον Π. παραλαβής εκκαφών», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 12-12-1961, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. νδ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζας. 2ον πρωτόκολλον παραλαβής αφανών εργασιών», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 12-12-1961, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. νε. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζας. Επιμέτρησις συνοδεύουσα τον 2ον Π.Π.Α. αφανών εργασιών», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 14-12-1961, δακτυλογραφημένο, 4 φ.

Έγγρ. νστ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζας. Πρωτόκολλον παραλαβής λιθοπληρώσεων», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 12-12-1961, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. νζ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζας. Επιμέτρησις συνοδεύουσα τον 2ον Π.Π.Α. παραλαβής λιθοπληρώσεων», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 12-12-1961, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. νη. «Έργον: Επέκτασις υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζα Εργολαβία Στεφάνου Μουδάτσου. Σκαρίφημα λιθοπληρώσεων», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου Καρδίτσας, 12-12-1961, Σχέδιο.

Έγγρ. νθ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζας. 2ον πρωτόκολλον παραλαβής σιδηρού οπλισμού», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 12-12-1961, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. ξ. «Έργον: Επέκτασις υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζα. Εργολαβία Στεφάνου Μουδάτσου. Πίναξ παραλαβής σιδηρού οπλισμού», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 12-12-1961, Σχέδιο.

Έγγρ. ξα. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζα. 1ον πρωτόκολλον επιχώσεων και διαστρώσεων», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 12-12-1961, δακτυλογραφημένο, 2 φ.

Έγγρ. ξβ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζα. 2ον πρωτόκολλον παραλαβής αντιστηρίξεων», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 12-12-1961, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. ξγ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζα. Επιμέτρησις αντιστηρίξεων συνοδεύουσα τον 2ον Π. Π. αντιστηρίξεων», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 12-12-1961, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. ξδ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζας. Κατάστασις ωρών εργασίας αντλιών απο 1-6/12/1961», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 7-12-1961, χειρόγραφο, 1 φ.

Έγγρ. ξε. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων περιοχής Παπαράτζα. Κατάστασις ωρών εργασίας αντλιών από 3-30/11/1961», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 30-11-1961, χειρόγραφο, 2 φ.

Έγγρ. ξστ. Σημειώσεις των ωρών εργασίας των αντλιών, από 3-11 έως 6-12 1961, χειρόγραφο, 5 φ.

Έγγρ. ξζ. «2ος λογαριασμός και πιστοποιήσις προς πληρωμήν εκτελεσθεισών εργασιών και προμηθείας υλικού», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 12-12-1961, έντυπο με χειρόγραφες συμπληρώσεις, 1 φ.

Έγγρ. ξη. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζα. Συνοπτική επιμέτρησις συνοδεύουσα τον 2ον λογ/σμόν και πιστοποίησιν του εν τη επικεφαλίδι έργου», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 18-12-1961, δακτυλογραφημένο, 2 φ.

Έγγρ. ξθ. «3ος λογαριασμός και πιστοποίησης προς πληρωμήν εκτελεσθεισών εργασιών και προμηθείας υλικού», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 29-12-1961, έντυπο με χειρόγραφες συμπληρώσεις, 2 φ.

Έγγρ. ο. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζα. Συνοπτική επιμέτρησης συνοδούουσα τον 3ον λογ/σμόν και πιστ/σιν του εν τη επικεφαλίδι έργου», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 29-12-1961, δακτυλογραφημένο, 2 φ.

Έγγρ. σα. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις Παπαράτζα. Έκθεσις συνοδούουσα τον 1ον συγκριτικόν πίνακα του εν επικεφαλίδι έργου», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 31-1-1962, δακτυλογραφημένο, 2 φ.

Έγγρ. οβ. «1ος συγκριτικός πίναξ του έργου επέκτάσεως υδροσυλλεκτηρίων έργων εις Παπαράτζα. Εργολαβία Στεφάνου Μουδάτσου», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 31-1-1962, έντυπο με δακτυλογραφημένες συμπληρώσεις, 2 φ.

Έγγρ. ογ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις Παπαράτζα. 1ον πρωτόκολλον κανονισμού νέων τιμών μονάδος», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 31-1-1962, δακτυλογραφημένο, 2 φ.

Έγγρ. οδ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις Παπαράτζα. Πίναξ βασικών τιμών. Α' Βασικαί τιμαί ημερομισθίων δι' οκταώρου εργασίαν μετά ΙΚΑ και δώρων», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 31-1-1962, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. οε. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις Παπαράτζα. Ανάλυσις τιμών», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 31-1-1962, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. οστ. «Επικάλυψις φρεατίου επισκέψεως και διάστρωσις προϊόντων εκκαφής», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, Αρ. πρωτ. 1758, 7-2-1962, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. οζ. Αποδεικτικό επιδόσεως του υπ' αριθ. 1758 εγγράφου του δήμου προς τον Στέφανο Μουδάτσο, 7-2-1962,

έντυπο με χειρόγραφες συμπληρώσεις, 1 φ.

Έγγρ. οη. «4ος λογαριασμός και πιστοποίησης προς πληρωμήν εκτελεσθεισών εργασιών και προμηθείας υλικού», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 27-2-1962, έντυπο με χειρόγραφες συμπληρώσεις, 2 φ.

Έγγρ. οθ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις περιοχήν Παπαράτζα. Συνοπτική επιμέτρησης εκτελεσθεισών εργασιών συνοδούουσα τον 4ον Λογ/σμόν και Πιστοπ/σιν του εν τη επικεφαλίδι έργου», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 29-12-1961, δακτυλογραφημένο, 2 φ.

Έγγρ. π. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις θέσιν Παπαράτζα. Πρωτόκολλον περατώσεως εργασιών», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 18-1-1962, χειρόγραφο, 1 φ.

Έγγρ. πα. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις θέσιν Παπαράτζα. Πρωτόκολλον περατώσεως εργασιών», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 18-1-1962, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. πβ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις θέσιν Παπαράτζα. Τελική επιμέτρησης», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 20-12-1961, χειρόγραφο, 2 φ.

Έγγρ. πγ. «Έργον: Επέκτασις των υδροσυλλεκτηρίων έργων εις θέσιν Παπαράτζα. Τελική επιμέτρησης», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, 20-12-1961, δακτυλογραφημένο, 2 φ.

Έγγρ. πδ. «Συγκρότησις επιτροπής παραλ. των υδροσυλλεκτηρίων στούν Παπαράτζας», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, Αρ. πρωτ. 5508, 21-5-1962, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. πε. «Περί συγκροτήσεως επιτροπής παραλαβής εκτελεσθέντος έργου υπό του δήμου Καρδίτσας», της Νομαρχίας Καρδίτσας, Αρ. πρ. 15123, 8-6-1962, πολυγραφημένο με δακτυλογραφημένες συμπληρώσεις, 1 φ. Με την απόφαση αυτή ορίζονται οι 1) Λάζαρος Λαζαρίδης και 2) Απόστολος Μπαρτσιώκης μέλη της επιτροπής για την παραλαβή του

έργου της ύδρευσης.

Έγγρ. πστ. «Δημοτικά έργα Καρδίτσας. Πρωτόκολλον προσωρινής παραλαβής», 11-8-1962, έντυπο με δακτυλογραφημένες συμπληρώσεις, 2 φ.

Έγγρ. πζ. «Δημοτικά έργα Καρδίτσας. Πρωτόκολλον προσωρινής παραλαβής», αχρονολόγητο, έντυπο με χειρόγραφες συμπληρώσεις, 2 φ.

Έγγρ. πη. «Εγκρίνεται πρωτόκολλον προσωρινής και οριστικής παραλαβής εκτελεσθέντος έργου υπό του δήμου Καρδίτσας», της Νομαρχίας Καρδίτσας, Αρ. πρ. 24511, 14-9-1962, πολυγραφημένο με δακτυλογραφημένες συμπληρώσεις, 1 φ.

Έγγρ. πθ. «Εγκρίνεται πρωτόκολλον προσωρινής και οριστικής παραλαβής εκτελεσθέντος έργου υπό του δήμου Καρδίτσας», της Νομαρχίας Καρδίτσας, Αρ. πρ. 24511, 14-9-1962, δακτυλογραφημένο, 1 φ.

Έγγρ. ρ. «Περί συγκροτήσεως Επιτροπής παραλαβής εκτελεσθέντος έργου υπό του δήμου Καρδίτσας», της Νομαρχίας Καρδίτσας, Αρ. πρ. 15123, 8-6-1962, δακτυλογραφημένο, 1 φ. Απόφαση με την οποία ορίζονται οι 1) Λάζαρος Λαζαρίδης και 2) Απόστολος Μπαρτσιώκης μέλη της επιτροπής για την παραλαβή του έργου της ύδρευσης.

Έγγρ. ρα. «Πρακτικό Αριθ. Αποφάσεως 29/62». Ακριβές απόσπασμα απόφασης Δημοτικού Συμβουλίου, 6-2-1962, δακτυλογραφημένο, 1 φ. Απόφαση με την οποία εγκρίνεται

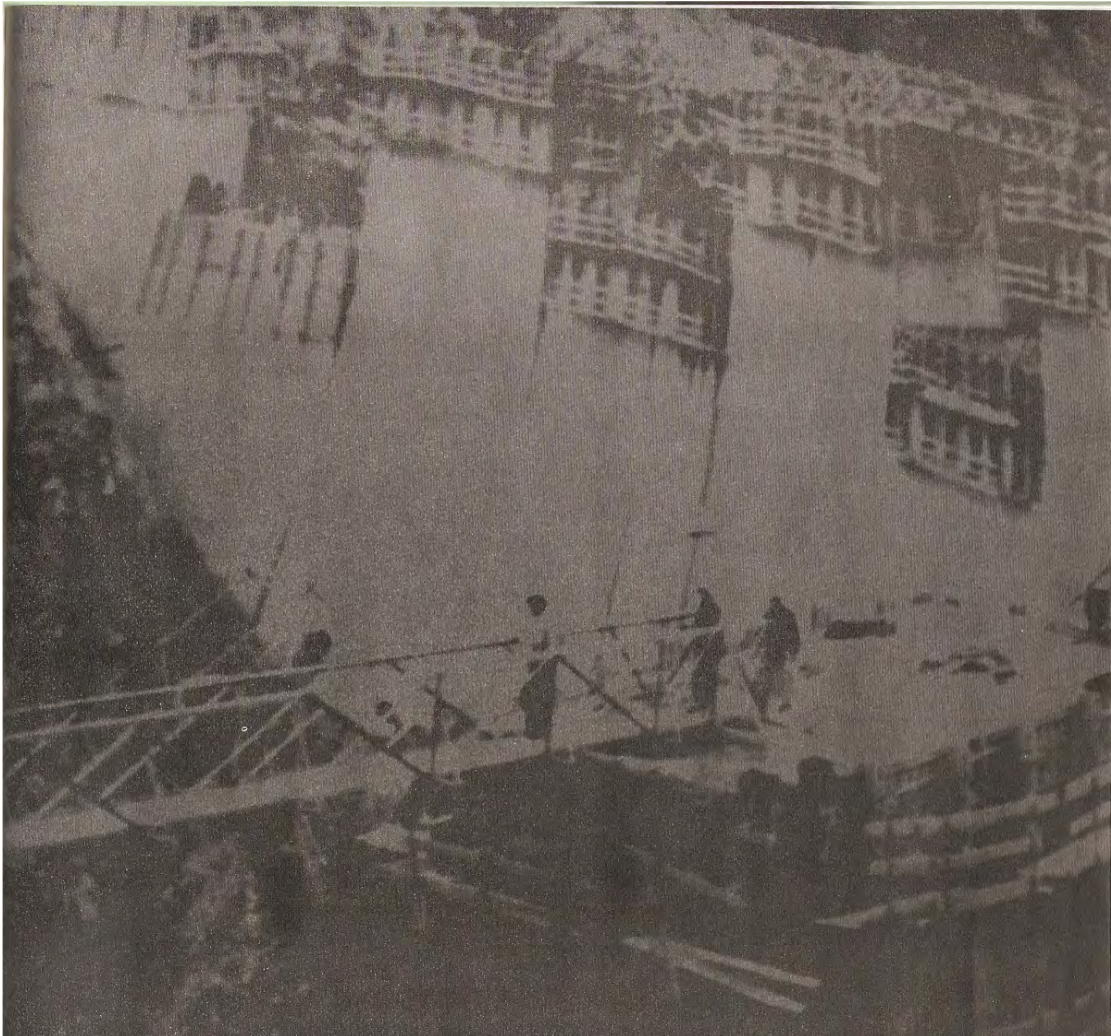
ο 1ος συγκριτικός πίνακας των έργων της ύδρευσης.

Φακ. 9. Περιέχει λυτά έγγραφα.

Έγγρ. α. Συμβόλαιο, που συντάχθηκε στην Αθήνα στις 16-6-1936 από τους συμβολαιογράφους Ιωάννη Γ. Οικονομόπουλο και Ιωάννη Δημοκωστούλα, με αύξ. αριθ. 157509, δακτυλογραφημένο, 8 φ. Συμβαλλόμενοι ο Γεώργιος Ιατρού, υποδιοικήτης της Εθνικής Κτηματικής Τραπέζης της Ελλάδος και ο Κωνσταντίνος Χατζημήτρος, ιατρός, Δήμαρχος Καρδίτσας, εκπρόσωπος του δήμου. Ο Δήμαρχος Καρδίτσας δανείζεται από την Εθνική Κτηματική Τράπεζα της Ελλάδος δραχμές 5.900.000 με ετήσιο τόκο 9%, εξοφλητέο εντός 25ετίας, για την εκτέλεση έργων ύδρευσης και υπονόμων (προμήθεια υλικών, εργασία εκτελέσεως κλπ.). Περιγράφονται οι όροι του δανείου.

Έγγρ. β. «Έργον: Συμπλήρωσις και επέκτασις δικτύου υδρεύσεως πόλεως Καρδίτσας. Ανάλυσις-Τιμολόγιον» με υποτίτλους: Α. Βάσις τιμών. Β. Βοηθητικά τιμαί. Γ. Τιμαί εφαρμογής», της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου, αχρονολόγητο, δακτυλογραφημένο, 10 φ.

Έγγρ. γ. «Υδροστόμιον πυρκαϊάς. Δήμος Καρδίτσας. Τεχνική υπηρεσία. Τύπος: ront-a-mousson». Σχέδιο σε κλίμακα 1:1, αχρονολόγητο.





Επίμετρο:

**Η Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης
& Αποχέτευσης Καρδίτσας
και η σύγχρονη ιστορία της ύδρευσης
(1980-2004)**

του Χρήστου Καρελά*

* Ο Χρήστος Καρελάς είναι διευθυντής της ΔΕΥΑΚ.

Η ΔΕΥΑ Καρδίτσας ιδρύθηκε με την 226/3-11-1980 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου Καρδίτσας, με βάση τις διατάξεις του νεοψηφισθέντος τότε νόμου 1069/80. Όλες οι σχετικές διαδικασίες ίδρυσης ολοκληρώθηκαν με την επικύρωση της συστατικής πράξης της ΔΕΥΑΚ από το Π.Δ. 1194/29-12-1980, που δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 305/31-12-1980. Το τότε Δημοτικό Συμβούλιο, με δήμαρχο τον Χαράλαμπο Γιούτσικο, έχοντας επίγνωση των μεγάλων και οξυμένων προβλημάτων που αντιμετώπιζε η πόλη στους τομείς ύμβρια ύδατα, ύδρευση και αποχέτευση ακαθάρτων-βιολογικός καθαρισμός, σκέφτηκε να αξιοποιήσει τα κίνητρα του νόμου για την ίδρυση της ΔΕΥΑΚ, η οποία θα άρχιζε άμεσα την υλοποίηση ενός μακρόπνοου προγράμματος εκτέλεσης των βασικών έργων υποδομής που έλειπαν απ' την Καρδίτσα.

Πραγματικά, μέσα σε μικρό χρονικό διάστημα, η ΔΕΥΑΚ υλοποίησε τα πρώτα μεγάλα έργα Ύδρευσης - Αποχέτευσης, με βάση εγκεκριμένες απ' το 1975 μελέτες των μελετητών Χριστούλα - Καπετανάκη - Λαζαρίδη. Μέσα στο πρώτο εξάμηνο του 1982 δρομολογήθηκαν δύο μεγάλες εργολαβίες. Η πρώτη αφορούσε συλλεκτήρες αγωγούς ομβρίων, μήκους 14.500 μ. Η δεύτερη αφορούσε 32.000 μ. αγωγών πρωτεύοντος και δευτερεύοντος δικτύου ακαθάρτων, μαζί με τις αντίστοιχες συνδέσεις των οικοδομών. Στο δεύτερο εξάμηνο του 1982 δημοπρατήθηκε και η κατασκευή 22.000 μ. νέου δικτύου ύδρευσης.

Η ΔΕΥΑΚ αποτελούσε τότε τμήμα των υπηρεσιών του δήμου, πράγμα που δεν επέτρεπε την ανάπτυξη της και την ευέλικτη και αποτελεσματική αντιμετώπιση των ζωτικών προβλημάτων της πόλης, με κυριότερο την προβληματική υδροδότηση της. Η νέα δημοτική αρχή, με δήμαρχο τον Δ. Αρχοντή, εστίασε αρχικά το ενδιαφέρον της στην οργανωτική ανασυγκρότηση της ΔΕΥΑΚ, έτσι ώστε

από τα τέλη του 1983 να αποκτήσει τα δικά της γραφεία και αυτόνομες υπηρεσίες, κατάλληλα στελεχωμένες. Παράλληλα με την επίβλεψη των προαναφερθέντων νέων έργων και τη συντήρηση και τη βελτίωση της λειτουργίας του παλαιού δικτύου, άρχισε να διερευνάται η αντιμετώπιση, με επιστημονικό και σύγχρονο τρόπο, του μεγάλου προβλήματος της πίεσης και της παροχής νερού του κεντρικού αγωγού προσαγωγής, απ' τα διυλιστήρια του Συνδέσμου Ύδρευσης μέχρι την πόλη.

Σε πρώτη φάση, το καλοκαίρι του 1985, εγκαταστάθηκε αντιληκτικό - πιεστικό συγκρότημα στη Παπαράντζα, το οποίο βελτίωσε αισθητά την παροχή και την πίεση του νερού στη πόλη. Παράλληλα, η ΔΕΥΑΚ δεν σταμάτησε να διερευνά τη δυνατότητα καθαρισμού του κεντρικού χαλύβδινου αγωγού απ' τις επικαθίσεις, πρόβλημα που είχε διαπιστωθεί από έλεγχο και ειδική φωτογράφιση του αγωγού από Πολωνούς επιστήμονες. Για το σκοπό αυτό, η επιχείρηση συνήψε σύμβαση με Γερμανική τεχνική εταιρεία, η οποία με χρήση ειδικών οβιδίων προχώρησε στον καθαρισμό του αγωγού. Τα αποτελέσματα της ενέργειας αυτής ήταν άμεσα και η λειτουργία του εσωτερικού δικτύου της πόλης βελτιώθηκε ουσιαστικά. Σε δεύτερη φάση η ΔΕΥΑΚ και ο Σύνδεσμος Ύδρευσης, μετά από σχετική έρευνα και μελέτη ειδικών (Λ. Λαζαρίδης-Φ. Τζουμέρκας), πέτυχαν την επέκταση των διυλιστηρίων νερού του Συνδέσμου καθώς και την κατασκευή του δεύτερου αγωγού προσαγωγής νερού διαμέτρου 500 χιλιοστών από Ρ.V.C. Η κατασκευή των έργων αυτών επέβαλε την κατάργηση της λειτουργίας του αντιληκτικού-πιεστικού συγκροτήματος της Παπαράντζας ως μη αναγκαίου, επειδή τόσο η παροχή, όσο και η πίεση του νερού ήταν πλέον ικανοποιητική.

Η ΔΕΥΑΚ, όλο αυτό το διάστημα, συνεχίζει να κατασκευάζει έργα υποδομής και επεκτείνει συνεχώς τα δίκτυα Ύδρευσης-Αποχέτευσης σε όλο και μεγαλύτερα τμήματα της πόλης. Παράλληλα διερευνά σοβαρά το ζήτημα της επεξεργασίας των λυμάτων της πόλης, συγκεντρώνοντας γνώμες και μελέτες ειδικών. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, το καλοκαίρι του 1987, να δημοπρατηθεί το έργο του Βιολογικού Καθαρισμού, το οποίο ολοκληρώθηκε και τέθηκε σε λειτουργία το Μάιο του 1989. Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι η ΔΕΥΑΚ υπήρξε πρωτοπόρα στον τομέα αυτό, δεδομένου ότι στη χώρα μας καμία άλλη πόλη δεν διέθετε ολοκληρωμένο σύστημα διάθεσης και επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (δίκτυο ακαθάρτων συνδεδεμένο με βιολογικό καθαρισμό). Η μονάδα ήταν δυναμικότητας 36.000 κατοίκων ισοδύναμου πληθυσμού, με πρόβλεψη για επέκταση μέχρι 45.000 κατοίκους. Το έργο κατασκευάστηκε με μελέτη και ευθύνη της δανέζικης εταιρείας Kruger A.S.

Η διαρκής επέκταση της πόλης είχε ως αποτέλεσμα περιοχές της να παραμείνουν επί χρόνια υποβαθμισμένες, λόγω έλλειψης βασικών υποδομών. Η ΔΕΥΑΚ, έχοντας η ίδια έντονα αναπτυξιακή λογική, ανέθεσε στο μελετητικό γραφείο του Λ. Λαζαριδη τις μελέτες των δικτύων στις νεοεισαγμένες στο σχέδιο πόλης περιοχές, έτσι ώστε να είναι έτοιμη να τεθεί ώριμα έργα στο 1ο Ταμείο Συνοχής (1993-1999). Το Ταμείο έκανε αρχικά δεκτή την πρόταση κατασκευής έργων αποχέτευσης, ύψους 1,8 δις δρχ., τα οποία στη συνέχεια, λόγω έγκαιρης και καλής εκτέλεσης, έφτασαν στα 2,2 δις δρχ. Η χρηματοδότηση αυτή εξασφάλισε την κατασκευή 62.000 μ. δικτύου ακαθάρτων και 11.000 μ. δικτύου ομβρίων, λύνοντας σημαντικά προβλήματα υποδομών στις νέες περιοχές, καθώς και σε τμήματα του παλαιού σχεδίου πόλης. Επίσης, με το 1ο Ταμείο Συνοχής, ανακατασκευάστηκε το κεντρικό αντιλοιστάσιο ακαθάρτων, το οποίο δημιουργούσε πολλά προβλήματα οσμών και

θορύβων στη περιοχή Καρινιάδων, και έγινε προμήθεια δύο ειδικών αποφρακτικών μηχανημάτων για το δίκτυο αποχέτευσης.

Πριν ακόμη ολοκληρωθεί το 1ο Ταμείο Συνοχής, η ΔΕΥΑΚ προετοίμαζε τις αναγκαίες μελέτες για την υποβολή πρότασης στο 2ο (2000-2006). Πράγματι, η ωριμότητά της ήταν προφανής και η πρότασή της ήταν μέσα στις πρώτες δέκα που έγιναν αποδεκτές. Τα προτεινόμενα έργα, ύψους 20 εκατ. ευρώ (ή 7 δις δραχ. περίπου) ήταν: α/ η αντικατάσταση και επέκταση του δικτύου ύδρευσης (75.000 μ.), β/ η αποχέτευση ακαθάρτων (51.350 μ.), γ/ η αποχέτευση ομβρίων (19.850 μ.) και δ/ η επέκταση του βιολογικού καθαρισμού από 36.000 κατοίκους ισοδύναμου πληθυσμού σε 45.000. Μέχρι σήμερα έχει υλοποιηθεί πάνω από το 60% της παραπάνω πρότασης, ενώ η ολοκλήρωση των έργων υπολογίζεται πριν το τέλος του 2006 (εικ. 70).

Από την ίδρυση της, η ΔΕΥΑΚ δεν σταμάτησε να αναπτύσσεται και να εκσυγχρονίζεται, με στόχο την συνεχή αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους δημότες της Καρδίτσας και όχι μόνο. Η αύξηση των πελατών της στο διάστημα αυτό είναι εντυπωσιακή: από 8.500 το 1980, ανέρχονται σήμερα σε 19.000. Ο ετήσιος κύκλος εργασιών της επιχείρησης ξεπερνά τα 5,5 εκατ. ευρώ, ενώ 3,6 εκατ. από αυτά προέρχονται από τακτικά έσοδα. Το έμφυχο δυναμικό της είναι 69 άτομα, από τους οποίους οι 8 είναι πανεπιστημιακής εκπαίδευσης. Το σύγχρονο δίκτυο ακαθάρτων διαθέτει 152.481 μ. αγωγών και 16.000 χρήστες (85% του πληθυσμού της πόλης), ενώ το δίκτυο ύδρευσης 139.712 μ., με 85.000 μ. νέους αγωγούς²¹³. Ο υδραυλικός τεχνολογικός εξοπλισμός, η εμπειρία και η τεχνογνωσία της εξυπηρετούν συχνά τις ανάγκες αρκετών

²¹³ Αναλυτικά στατιστικά στοιχεία δημοσιεύονται στα δελτία που εκδίδει κατά καιρούς η επιχείρηση.

ΔΙΚΤΥΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΠΟΛΗΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ 2005



70. Το σύγχρονο δίκτυο ύδρευσης
(Πηγή: ΔΕΥΑΚ).

δήμων του νομού, κυρίως σε χημικές αναλύσεις νερού, αποφράξεις δικτύων αποχέτευσης και πάσης φύσεως οικονομοτεχνικές συμβουλές.

Εκδηλώνοντας την ευαισθησία της στο περιβάλλον, η ΔΕΥΑΚ, δέχεται στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων τα βοθρολύματα όλου του νομού, προκειμένου να αποφευχθεί η περαιτέρω ρύπανση των υδάτινων αποδεκτών, οι οποίοι είναι ήδη αρκετά επιβαρη-

μένοι απ' τα φυτοφάρμακα και τα νιτρικά των λιπασμάτων των αγροτικών καλλιεργειών. Από την 1-1-2005, η ΔΕΥΑΚ, με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου, διεύρυνε την αρμοδιότητά της σε όλο τον καποδιστριακό Δήμο Καρδίτσας, περιλαμβάνοντας και τα Δημοτικά Διαμερίσματα Αγιοπηγής, Αρτεσιανού, Καρδισομαγούλας, Παλαιοκκλησίου και Ρούσου.

Καρδίτσα, Μάρτιος 2005

Βιβλιογραφία

Α. Πηγές

α. Αρχειακές

ΓΑΚ Καρδίτσας: Συμβολαιογραφικό αρχείο Αρ. Βασιαρδάνη, εργολαβικό 56281/ 30-3-1911.

Αρχείο Δήμου Καρδίτσας αποκείμενο στο Δημοτικό Ιστορικό Λαογραφικό Μουσείο:

Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου των ετών 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956.

Αποφάσεις Δημαρχιακής Επιτροπής των ετών 1925, 1926, 1927.

Αποφάσεις Διοικούσας Επιτροπής Δήμου Καρδίτσας των ετών 1942, 1945, 1946.

Κατάλογος υδροληπτών, χ.χ [1948/49:].

Υδρευση, φακ. 1, υποφ. Α, φακ. 3-9.

Το Αρχείο της ΔΕΥΑΚ περιλαμβάνει τις εξής δακτυλογραφημένες μελέτες:

Κατσάρος Παύλος, *Προκαταρκτική τεχνική έκθεση ενισχύσεως υδρεύσεως πόλεως Καρδίτσας*, Αθήνα, 1964.

Μπαρούνης Α., *Υδρογεωλογική προμελέτη ενισχύσεως υδρεύσεως πόλεως Καρδίτσας*, Αθήνα, 27/1/1964.

Κατσάρος Π., *Συμπληρωματική προκαταρκτική τεχνική έκθεση ενισχύσεως υδρεύσεως πόλεως Καρδίτσας*, Αθήνα, Φεβρουάριος 1965.

Μαχαίρας Αλ., *Μελέτη υδρεύσεως της πόλεως Καρδίτσας*, Αθήνα, 1935.

β. Δημοσιευμένες (έντυπα)

Εκλογικός κατάλογος του Δήμου Καρδίτσας της Επαρχίας Καρδίτσας του Νομού Τρικκάλων καταρτισθείς μετά την εν έτει 1882 γενομένην ανασύρσην αυτού.

Ε.Σ.Υ.Ε., απογραφές 1881, 1889, 1920, 1928 1940 1951.

ΦΕΚ, φ. 44927/7/1965, αποφ. 20531.

Καταστατικόν Εξοχικού Οικοδομικού Συνεταιρισμού Καρδίτσας «Η Νεράιδα», Αθήνα 1926.

Β. Εφημερίδες

(αναφέρονται μόνο οι τόμοι που χρησιμοποιήθηκαν)

Ακρόπολις, Αθήνα, 1893.

Αναγέννησις, Τρίκαλα, 1909-1911.

Εργάται, Τρίκαλα, 1887.

Θάρρος, Τρίκαλα, 1918-1924, 1926.

Θεσσαλική Ηχώ, 1954.

Θεσσαλική Φωνή, Καρδίτσα, 1925-1929, 1936-1939, 1942, 1948.

Θεσσαλιώτις, Καρδίτσα, 1888, 1907.

Καρδίτσα, Καρδίτσα, 1884.

Μικρά, Λάρισα, 1907.

Γ. Βιβλιογραφία σύγχρονων

(ως το 1940)

Γαβριηλίδης Γ., *Μέγας Οδηγός Βορείου Ελλάδος 1939-40*, Θεσσαλονίκη.

Καλοκαιρινός Χρ. «Η Καρδίτσα τω έτει εγίρας 1294 (1877)». Στο: Σαμαρόπουλος, Απ., *Οδηγός της πόλεως Καρδίτσας*, Καρδίτσα 1901.

Κοφινάς Γ.- Παναγιωτόπουλος Ι. Δ., *Κώδις της περί δημοσίων κτημάτων νομοθεσίας*, Αθήνα, 1898.

Οδηγός και Λεύκωμα Θεσσαλίας – Ηπείρου 1939-1940, εκδ. Ιω. Ξενάκης, Βόλος 1939.

Παπαγιαννόπουλος Ιω., «Επαρχία Λαρίσης», *Θεσσαλικά Χρονικά*, έκτακτη έκδοση, Ιστορική & Λαογραφική Εταιρεία των Θεσσαλών, Αθήνα 1935.

Παπασωτηρίου Ιω., «Επαρχία Τρικκάλων», *Θεσσαλικά Χρονικά*, έκτακτη έκδοση, Ιστορική & Λαογραφική Εταιρεία των Θεσσαλών, Αθήνα 1935.

Σάββας Κ. –Καρδαμάτης Ιω., *Η ελονοσία εν Ελλάδι*, Αθήνα 1912.

Υποδομή πόλεων: *Υδρεύσεις*, Εκδ. Τεχνικού Επιμελητηρίου της Ελλάδος, Αθήνα 1932.

Φιλαδελφεύς Αλ., *Ακτίνες εκ της Θεσσαλίας*, Αθήνα 1897.

Δ. Βιβλιογραφία μεταγενέστερων

Burgel Guy, *Αθήνα: η ανάπτυξη μιας μεσογειακής πρωτεύουσας*, Εξάντας, Αθήνα 1978.

Delilbaçi. M.- Arıkan M, *Hicri 859 Tarihi Sûret-i Defter-i Sancak-ı Tırhala*, τ. Ι, Ankara 2001.

Faroqi Suraiya, *Κουλουράκι και καθημερινή ζωή στην οθωμανική αυτοκρατορία*, Εξάντας, Αθήνα 2000.

Maxwell Herbert, «Μεσοεξίμωμο στη Λάρισα το 1893», μτφρ. Αλ. Γαλανούλης, *ΘΗΜ* 39, Λάρισα 2001.

Sivignon M., *Θεσσαλία*, (μετάφραση Γιούλης Αναστοπούλου), Μορφωτικό Ινστιτούτο Αγροτικής Τράπεζας, Αθήνα 1992, σ. 183.

Αγριαντώνη Χρ., *Οι απαρχές της εκβιομηχάνισης στην Ελλάδα τον 19ο αιώνα*, Ιστορικό Αρχείο Εμπορικής Τράπεζας Ελλάδος, Αθήνα 1986.

Αρσένιου Λάζ.- Πατουλιώτου Τίνα, *Η ύδρευση της Λάρισας: το χθες και το σήμερα*, εκδ. Δημοτικής Επιχειρήσης Ύδρευσης & Αποχέτευσης Λάρισας, Λάρισα 1991.

Βογιατζής Φ., *Περίπατος στην παλιά Καρδίτσα*, τ. Α', εκδ. Δήμου Καρδίτσας, Καρδίτσα 2001.

Ζάννας Π. Α. (επιμ.), *Αρχείο της Π. Σ. Δέλτα*, τ. β', Ερμής, Αθήνα 1989.

Καμπουρίδης Κ., «Η Καρδίτσα κατά το 17ο αιώνα», *Ιστορικά*, Ελευθεροτυπία, 9/9/2004.

Κλιάφα Μαρούλα, *Τρίκαλα. Από τον Σείφουλάχ ως τον Τσιτσάνη*, τ. Α', 1881-1910, Κέδρος, Αθήνα 1996.

Κοκολάκης Μιχ., «Μια οθωμανική περιγραφή της Θεσσαλίας (1871)», *Τσιτωρ* 1 (1990).

Κολιού Ν., *Η βιομηχανία του Βόλου*, Δημοτικό Κέντρο Ιστορίας Βόλου, Βόλος 1994.

Λάππας Β., *Ιστορία της πόλεως Καρδίτσας*, Αθήνα 1974.
Νεστορίδου Ευτυχία, «Φράγμα Μαραθώνα», *Η ύδρευση των Αθηνών*, Καθημερινή-Επίτ Ημέρες, 24/3/2002.

Ντότσιαν Λ., «Προστασία και βελτίωση της γεωργίας-κτηνοτροφίας-δασών», *Θεσσαλικά Χρονικά* (έκτακτη έκδοση),

Ιστορική & Λαογραφική Εταιρεία των Θεσσαλών, Αθήνα 1965.

Παλιούγκας Θ., *Η Θεσσαλία στο οδοιπορικό του περιηγητή Εβλιγιά Τσελεμπί* (1668), εκδ. Ιστορικού Λαογραφικού Μουσείου Λάρισας, Λάρισα 2001.

Παπαδημός Δ., *Τα υδραυλικά έργα παρά τοις αρχαίοις*, έκδ. ΤΕΕ, Αθήνα, 1975, σ. 160-166.

Πετμεζάς Σ., *Η ελληνική αγροτική οικονομία κατά τον 19ο αιώνα: η περιφερειακή διάσταση*, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, Ηράκλειο 2003.

Πολιτάκης Γ., «Ο πρωθυπουργός Πλαστήρας 1950-1952 και η οικονομία», *Πρακτικά Ιστορικού-Πολιτικού Συνεδρίου για τον Νικόλαο Πλαστήρα*, Καρδίτσα 1994.

Σπιυρόπουλος Αθ., «Η κοινωνικο-οικονομική ανάπτυξη της Λάρισας από το 1881 έως το 1916», μετάφραση Λίτσα Ούντρια, *ΘΗΜ* 35, Λάρισα, 1999.

Σταμόπουλος Δ., «Η μεταπολεμική περίοδος» Στο: Αίγλη Δημόγλου-Ελένη Κονταξή (επιμ.), *Η ύδρευση στην περιοχή του Βόλου*, ΔΕΥΑΜΒ, Βόλος 1996.

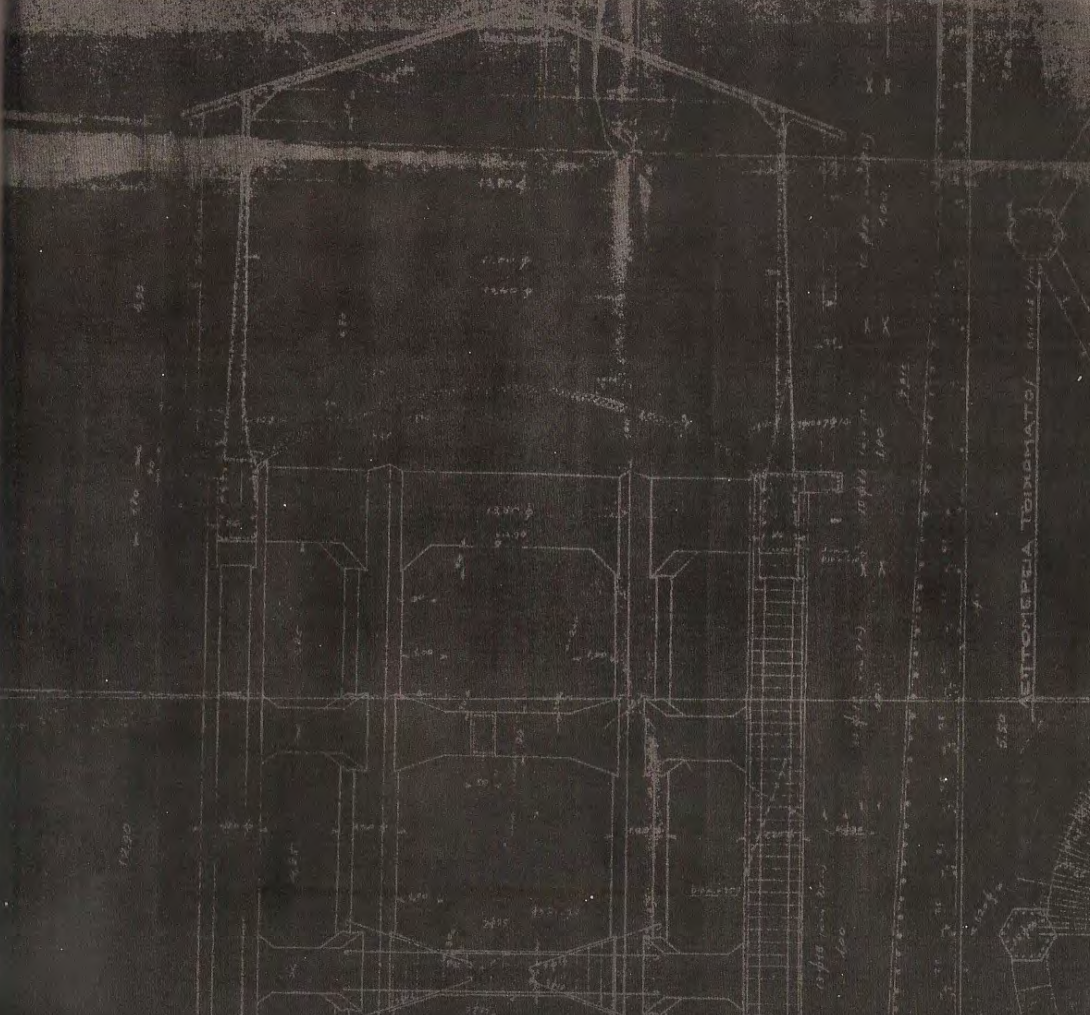
Τσοκόπουλος Β., *Μεγάλα τεχνικά έργα στην Ελλάδα (τέλη 19ου -αρχ. 20ου αι.)*, εκδ. Καστανιώτη, Αθήνα 1999.

Χαρίτας Χ. (επιμ.), Βόλος 1881-1955, *Ο χώρος και οι άνθρωποι*, ΔΗΚΙ, Βόλος 2004.

Χατζηωσήφ Χρ., *Η γηραιά σελήνη. Η βιομηχανία στην ελληνική οικονομία, 1830-1940*, Θεμέλιο, Αθήνα 1993.

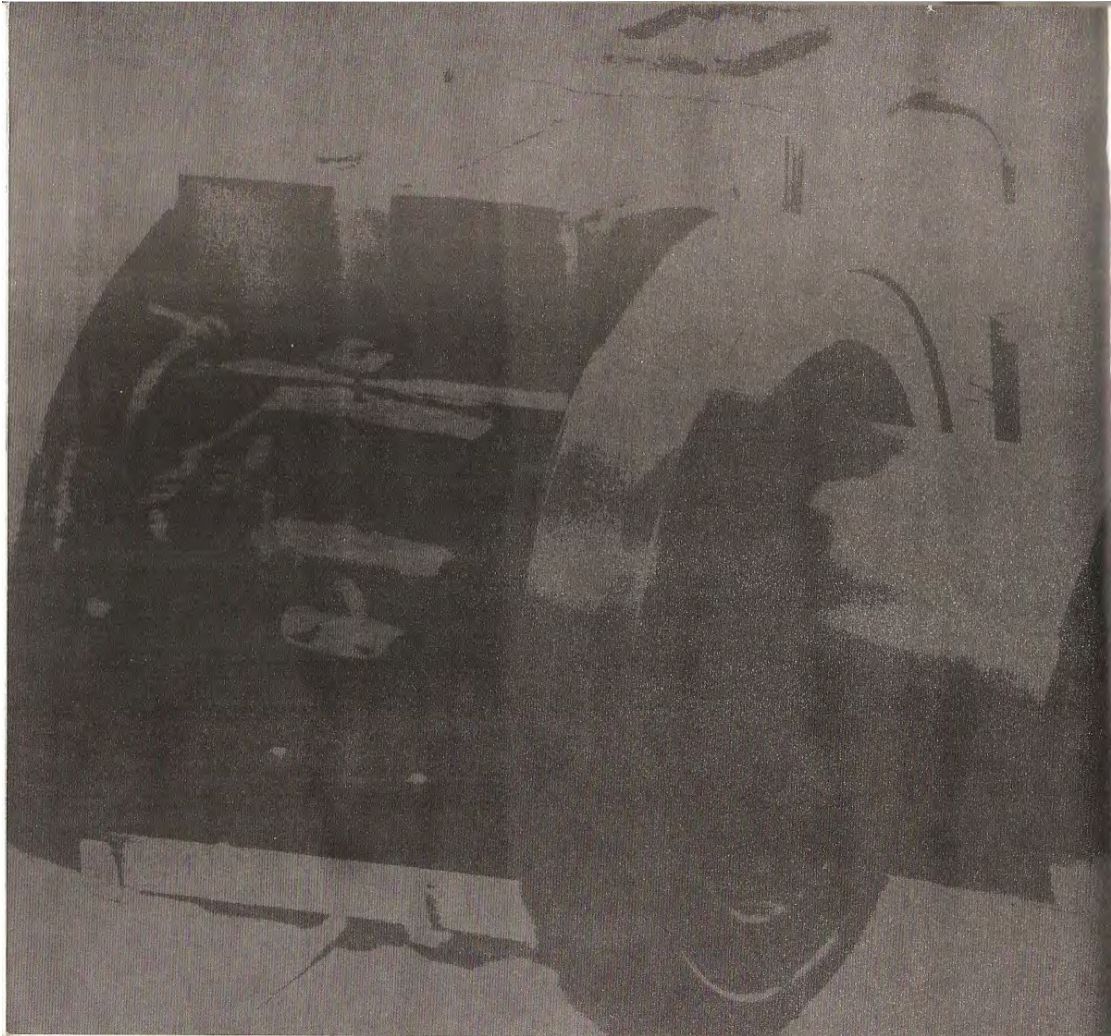
Προφορικές μαρτυρίες:

Θεόδωρος Αθάνατος, Μαρούλα Κλιάφα, Άρτεμη Παπαθανασίου, Πέτρος Κομπορόζος, Γεώργιος & Δημήτριος Τεταγιώτης.



ΑΥΤΟΜΕΡΙΑ ΤΕΙΧΩΜΑΤΩΝ





Η σχέση της ύδρευσης της Καρδίτσας με την Παπαράντζα χάνεται στους χρόνους της Τουρκοκρατίας. Το πυκνό άλλοτε δάσος έφτανε μέχρι την πόλη και τα πλούσια υπόγεια νερά του υδροδοτούσαν κρήνες και δημόσια λουτρά με τη βοήθεια πήλινου αγωγού.

Η πληθυσμιακή έκρηξη της πρώτης εικοσαετίας μετά την προσάρτηση της Θεσσαλίας στο ελληνικό κράτος (1881) ανέδειξε την ανεπάρκεια των τεχνικών υποδομών της οθωμανικής περιόδου, ανάμεσά τους και τον απαρχαιωμένο δικτύου ύδρευσης. Τη θέση του παίρνουν προσωρινά τα πηγάδια, οι τουλούμπες και το ακάθαρτο μυλαύλακο, "γέμον πάσης ακαθαρσίας", με αποτέλεσμα να πολλαπλασιαστούν οι θάνατοι από μολυσματικές ασθένειες και πυρετούς.

Το 1901 η Καρδίτσα είναι η πρώτη θεσσαλική πόλη που θα αποκτήσει σύγχρονο δίκτυο ύδρευσης και δημοτικά λουτρά. Το υδροφόρο στρώμα της Παπαράντζας θα παραμείνει από τότε και μέχρι την ολοκλήρωση των έργων της τεχνητής λίμνης "Ν. Πλαστήρα", το 1972, ο αποκλειστικός υδροδότης της πόλης.

Με τη θεματική, πλούσια εικονογραφημένη αυτή έκδοση, που βασίζεται σε πρωτότυπο αρχαικό υλικό, η Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης & Αποχέτευσης Καρδίτσας φιλοδοξεί να προσφέρει ένα εργαλείο για τη μελέτη της πόλης σε ερευνητές και φίλους της.