



Αντλιοστάσιο Κάρλας στον Πηνειό

**Ενημέρωση
Διεπιστημονικής ομάδας
για την Κάρλα και τον Παγασητικό
(15/11/2024)
Πηνειός - Κάρλα και Παγασητικός**

**«Υφιστάμενη και μελλοντική διαδρομή του νερού που αρδεύει
τα παρακάρλια και τροφοδοτεί τον Ταμιευτήρα Κάρλας»**

Κώστας Γκούμας

*Γεωπόνος, πρώην Πρόεδρος ΓΕΩΤΕΕ/ Κ.Ε,
πρώην Διευθυντής Εγγείων Βελτιώσεων Νομού Λάρισας*



Θυρόφραγμα (Ρουφράκτης) Γυρτώνης

Κώστας Γκούμας 15 Νοεμβρίου 2024

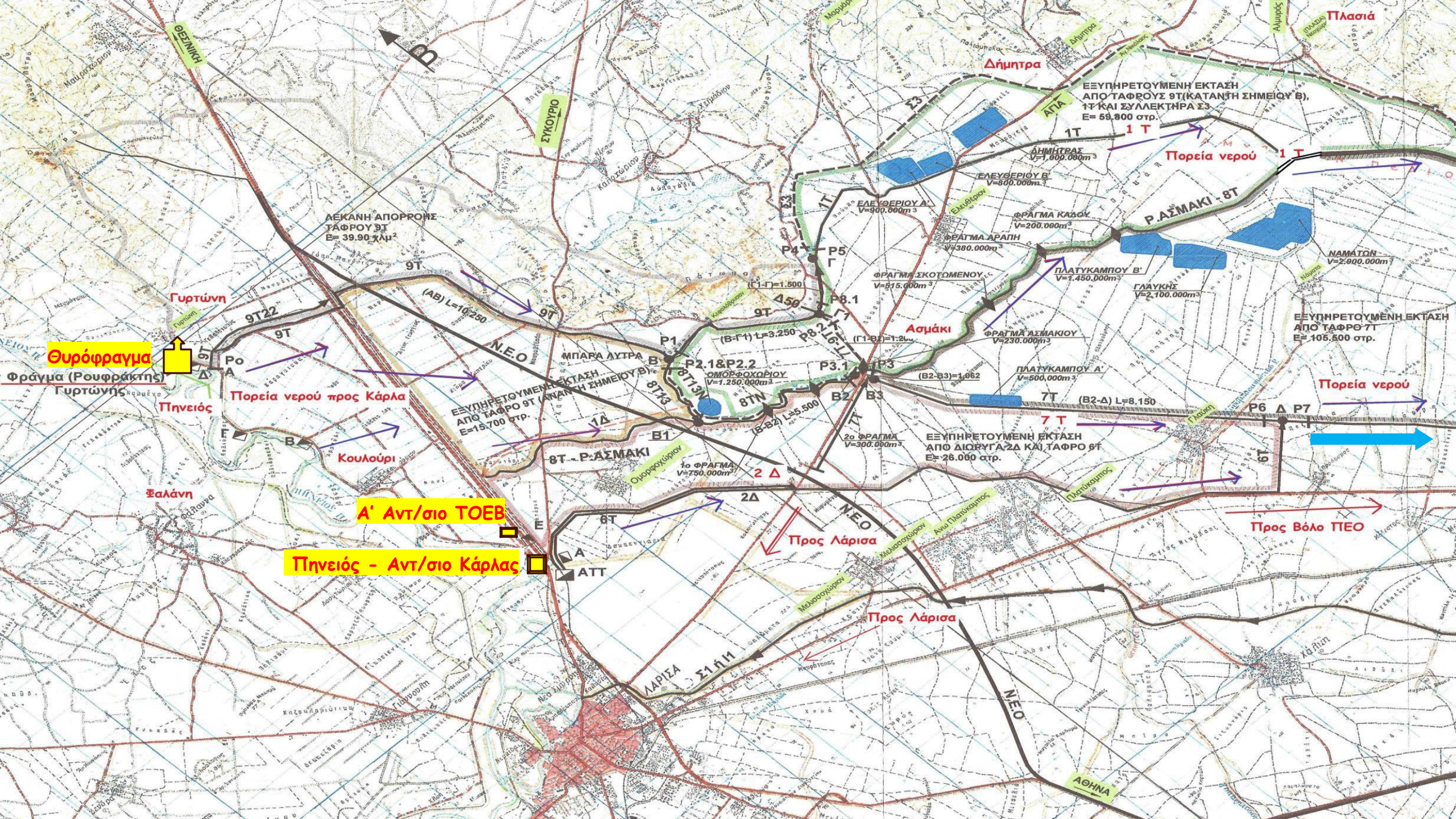


Κόμβος «Πέτρας» Κάρλας

Τεχνικό εκκένωσης

Αντλιοστάσιο
άρδευσης

Αντλιοστάσιο
πλήρωσης



Αντλιοστάσιο Κάρλας στον Πηνειό (Κόμβος Ομορφοχωρίου)

Αντλιοστάσιο
ΤΟΕΒ Πηνειού

Αντλιοστάσιο
Κάρλας

Διώρυγα 2Δ

Αντλιοστάσιο Κάρλας στον Πηνειό (Κόμβος Ομορφοχωρίου)

Διώρυγα 2Δ

Αντλιοστάσιο
Κάρλας

Αντλιοστάσιο
ΤΟΕΒ Πηνειού



Αντλιοστάσιο Κάρλας στον Πηνειό

Κωστής Γεωμάς 15/10/2019



Μεταφορά νερού προς Κάρλα σήμερα (με άντληση)

Θυρόφραγμα Γυρτώνης

Πηνειός

Αντλιοστάσιο Κάρλας
(στον Πηνειό)

Ε.Ε.Λ.
Λάρισας

2 Δ

6Τ

Τροφοδοσία από απορροές (30%
χωρητικότητας Κάρλας)

Τροφοδοσία με νερό από Πηνειό
(70% χωρητικότητας Κάρλας)

7Τ

1Τ

Σ3

Ταμιευτήρας
Κάρλας

Αντλιοστάσιο «Πέτρας»
(στον Ταμιευτήρα)

Σ4

Google earth

ΚΑΡΛΑ

Eye alt 39.91 χλμ

© 2012 Europa Technologies
© 2012 Cnes/SpotImage
© 2012 MapLink/Tele Atlas
Image © 2012 GeoEye

© 2012 Google Maps, 15 Νοεμβρίου 2024

Ημερομηνία εικόνων: 5/4/2010

39°37'27.30" Β 22°38'05.50" Ε ανύψ 49 μ

Μεταφορά νερού προς Κάρλα στο μέλλον (με βαρύτητα)

Θυρόφραγμα Γυρτώνης

Πηνειός

Αντλιοστάσιο Κάρλας
(στον Πηνειό)

Διώρυγα μεταφοράς νερού
(υπό μελέτη)

Τροφοδοσία από απορροές (30%
χωρητικότητας Κάρλας)

2 Δ

6 Τ

Τροφοδοσία με νερό από Πηνειό
(70% χωρητικότητας Κάρλας)

1 Τ

Σ3

7 Τ

Ταμιευτήρας
Κάρλας

Αντλιοστάσιο «Πέτρας»
(στον Ταμιευτήρα)

Σ4

Google Earth

ΚΑΡΛΑ

Eye alt 39.91 χλμ

© 2012 Europa Technologies
© 2012 Cnes/Spot Image
© 2012 Maplink/Tele Atlas
Image © 2012 GeoEye

9/23/2012 15:43:15 Νοεμβρίου 2012

Ημερομηνία εικόνων: 5/4/2010

39°37'27.30" Β 22°38'05.50" Ε ανύψ. 49 μ



Θυρόφραγμα (Ρουφράκτης) Γυρτώνης



Κόμβος «Πέτρας» Κάρλας

Αντλιοστάσιο
άρδευσης

Αντλιοστάσιο
πλήρωσης



Αντλιοστάσιο Πλήρωσης
(εξωτερική πλευρά)

18 10 2006

Τεχνικό εκκένωσης



Δορυφορική απεικόνιση Λίμνης Κάρλας

Τεχνικό
εισόδου Σ3

Κόμβος
«Πέτρας»

Αεροδρόμιο
Στεφανοβικείου

Ανατολικό
ανάχωμα

Τεχνικό
εισόδου Σ4

Επαρ.Οδ. Αγιάς-Βόλου

Επαρ.Οδ. Βιζομυλου-Κανάλιας

© 2013 Google
Image © 2013 GeoEye
© 2013 Cnes/Spot Image
Image © 2013 European Space Imaging

Google earth

Ημερομηνία εικόνων: 5/4/2010

219

2007

Κώστας Γκόβας 15 Νοεμβρίου

39° 29' 26.43" Β 22° 49' 17.20" Ε ανύψ 42 μ

Eye alt 9.54 χλμ



Υγρότοπος

ΚΟΜΒΟΣ ΠΕΤΡΑΣ

Ταμιευτήρας Κάρλας

ΚΟΜΒΟΣ ΚΑΝΑΛΙΩΝ

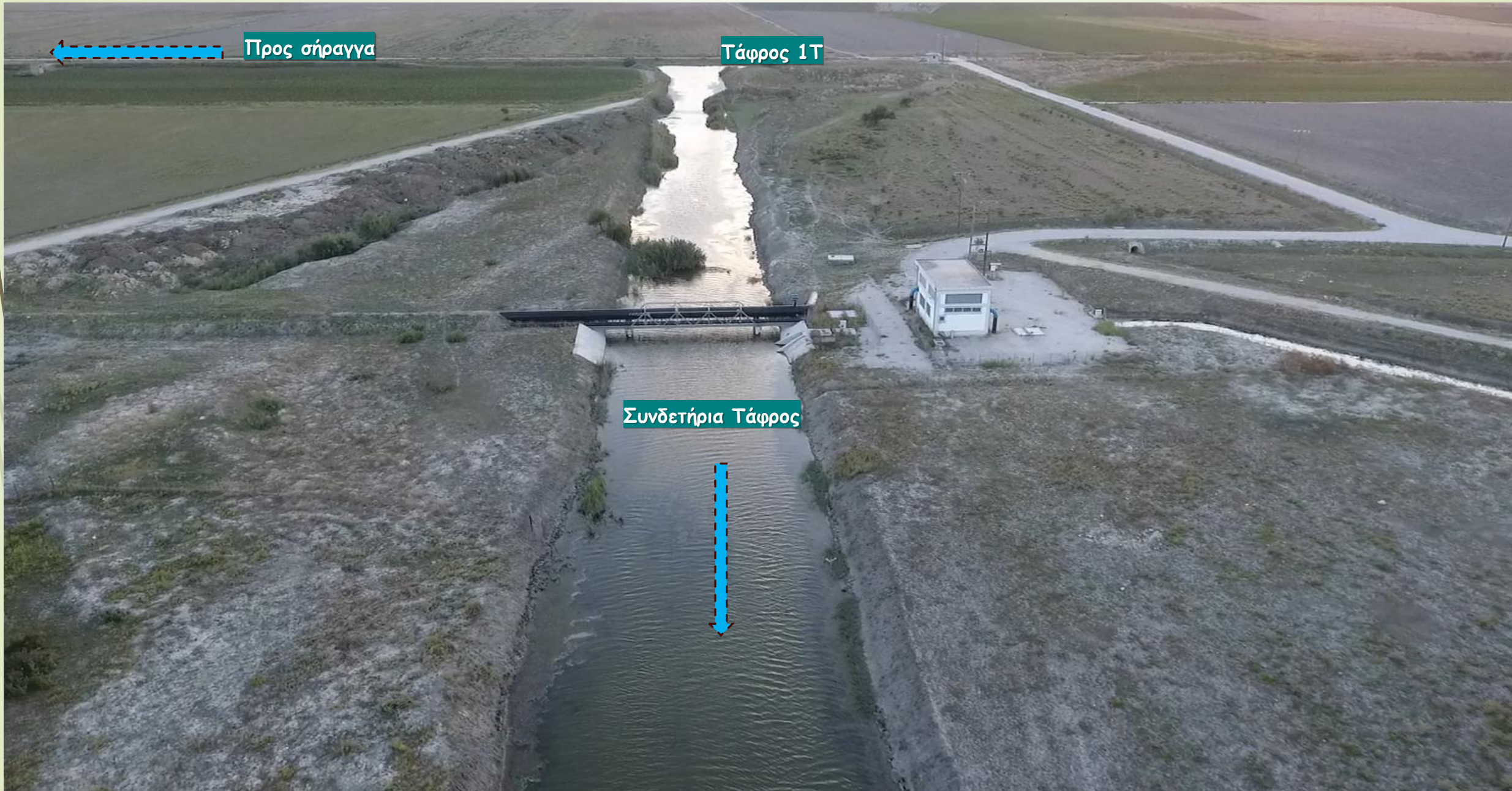
Σ7

Σ6

Σ2

Σ1

Συνδετήρια τάφρος μεταξύ 1Τ και Κόμβου «Πέτρας» Κάρλας



Κόμβος «Πέτρας» Κάρλας

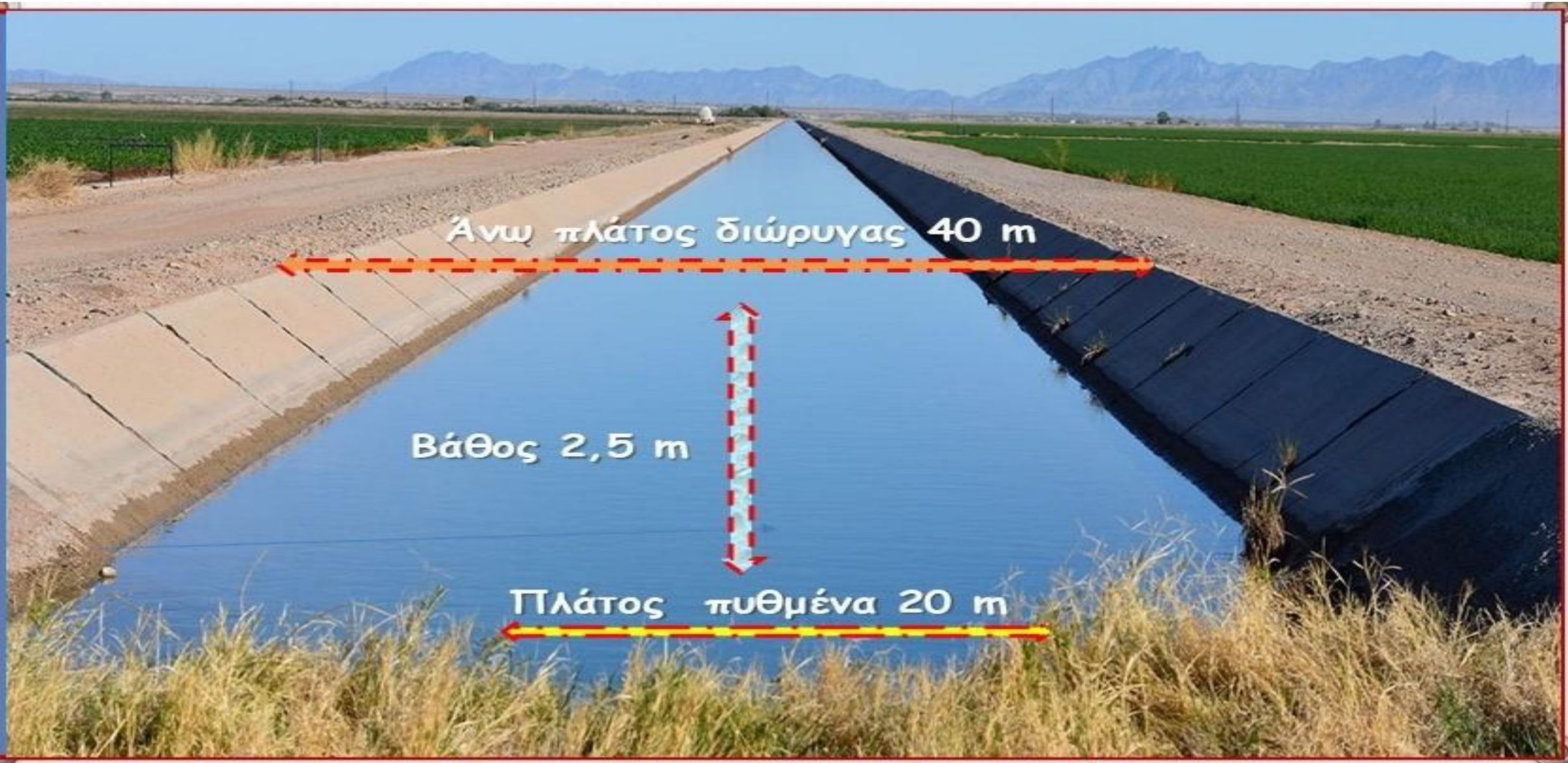
Αντλιοστάσιο
άρδευσης

Αντλιοστάσιο πλήρωσης
 $Q = 24\text{m}^3/\text{sec}$

Τεχνικό εκκένωσης



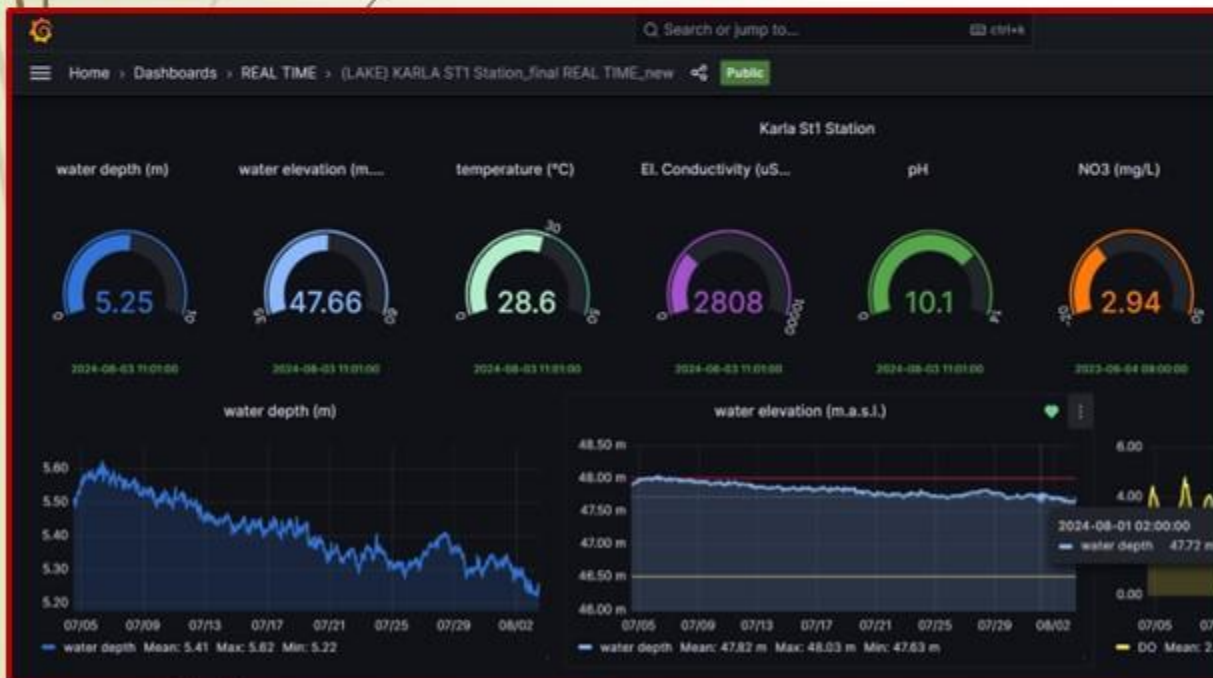
Γυρτώνη - Κάρλα : Προτεινόμενη διώρυγα μεταφοράς νερού από Πηνειό



Υδραυλικά κλπ. τεχνικά στοιχεία : Μήκος = 22 km - Παροχή = 100m³/sec¹⁷

**Πίνακας αναγκών νερού από Πηνειό
(Κάρλα - Μικροί ταμιευτήρες - Έργο εμπλουτισμού Χάλκης, κλπ)**

α/α	Έργο/ Ανάγκες	Ετήσιες ανάγκες (hm ³)	Παρατηρήσεις
1	Ταμιευτήρας Κάρλας	80-125	Υδραυλικά στοιχεία Νέας Διώρυγας μεταφοράς νερού (από Πηνειό) 14 m³/sec 50.400 m³/h (1.210.000/24ωρο) 207 ημέρες (6-7 μήνες) 20 m³/sec 72.000 m³/h (1.728.000/24ωρο) 144 ημέρες (4-5 μήνες) 100 m³/sec 360.000 m³/h (8.640.000/24ωρο) 28 ημέρες (1 μήνας) *Δυναμικότητα Αντλ/σίου Πηνειού - Κάρλας : 14 m³/sec Εργάστηκε το 2023 : 5.900 h (245 ημέρες)
2	Μικροί ταμιευτήρες	22	
3	Εμπλουτισμός Χάλκης	15	
4	Επέκταση Κάρλας (15-20.000 στρ.)	80 - 100	
5	Αρδευτικές ανάγκες ΤΟΕΒ, εκτός δικτύου κ.α	60-80*	
6	Εξάτμιση, άλλες χρήσεις (βιομηχανία κλπ.)	18	
Σύνολο		350	



Η χωρητικότητα και ο όγκος του ταμιευτήρα για τις διάφορες στάθμες νερού έχουν ως εξής :

Στάθμη ταμιευτήρα μ.υ.θ.	Επιφάνεια $10^6 \mu^2$	Όγκος $10^6 \mu^3$
43,50	0	0
45,00	22,61	11,41
46,00	33,53	39,38
46,40	33,69	53,06
48,00	34,35	107,36
48,80	35,09	135,14
50,00	35,27	177,35

Οι στάθμες λειτουργίας του ταμιευτήρα έχουν καθοριστεί ως εξής :

Κατωτάτη στάθμη ύδατος (ΚΣΥ)	+ 46,40 μ
Ανωτάτη στάθμη άρδευσης (ΑΣΑ)	+ 48,80 μ
Ανωτάτη στάθμη πλημμύρας (ΑΣΠ)	+ 50,00 μ

Με την κατασκευή των ανωτέρω έργων οι επί μέρους λεκάνες απορροής της Κάρλας διαμορφώνονται ως εξής :



Ψηφιακό σταθμήμετρο Ταμιευτήρα Κάρλας – Αντλιοστάσιο «Πέτρας» - (15/11/2024)

47,35 (μ.υ.θ) – Βάθος : 4,94 m – Όγκος νερού = 70 hm³

