

Έργο Διανομής Φυσικού Αερίου στην Ήπειρο

29 Σεπτεμβρίου 2025



ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ (ΔΕΣΦΑ)

Σημεία Εισόδου:

- ✓ Σιδηρόκαστρο
- ✓ Κήποι Έβρου
- ✓ Ρεβυθούσα (LNG)

Νέες Επεκτάσεις:

- Κλάδος Δυτικής Μακεδονίας
- Κλάδος Δυτικής Πελοποννήσου

ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

3 κύριες πρώην Εταιρείες Διανομής Αερίου (ΕΔΑ):

- ΕΔΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
- ΕΔΑ ΘΕΣΣ (Θεσσαλονίκη - Θεσσαλία)
- ΔΕΔΑ (οι υπόλοιπες Περιφέρειες)

➤ ΕΝΑΟΝ ΕΔΑ

- 100% όμιλος ITALGAS

ΠΡΑΞΗ: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΧΑΜΗΛΗΣ ΚΑΙ ΜΕΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ



- ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ: 2021ΣΕ06100009 (ΣΑΕ-061)
- ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΝΤΑΞΗΣ: 137085/15.12.2021 - ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ
- ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
 - ΑΡΧΙΚΟΣ: 33.690.703,74€
 - ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ: **33.662.166,48€**
- ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
 - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ κατά **66,08%**
 - ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ κατά 33,92%



- **ΕΡΓΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ** συνολικού προϋπολογισμού **22,31 εκ.€**

- Ιωάννινα: 14,3 εκ.€
- Ιωάννινα (σύνδεση Νοσοκομείου): 1,99 εκ.€
- Άρτα: 2,01 εκ.€
- Πρέβεζα: 1,97 εκ.€
- Ηγουμενίτσα: 2,02 εκ.€

- **5 ΣΤΑΘΜΟΙ ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ Φ.Α. (LNG)** συνολικού προϋπολογισμού **7,07 εκ.€**

- 2 LNG στα Ιωάννινα: 3,1 εκ.€
- 3 LNG Άρτα - Πρέβεζα - Ηγουμενίτσα: 3,6 εκ.€

- **ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ** (επίβλεψη, ΤΡΙ) συνολικού προϋπολογισμού **2,12 εκ.€**

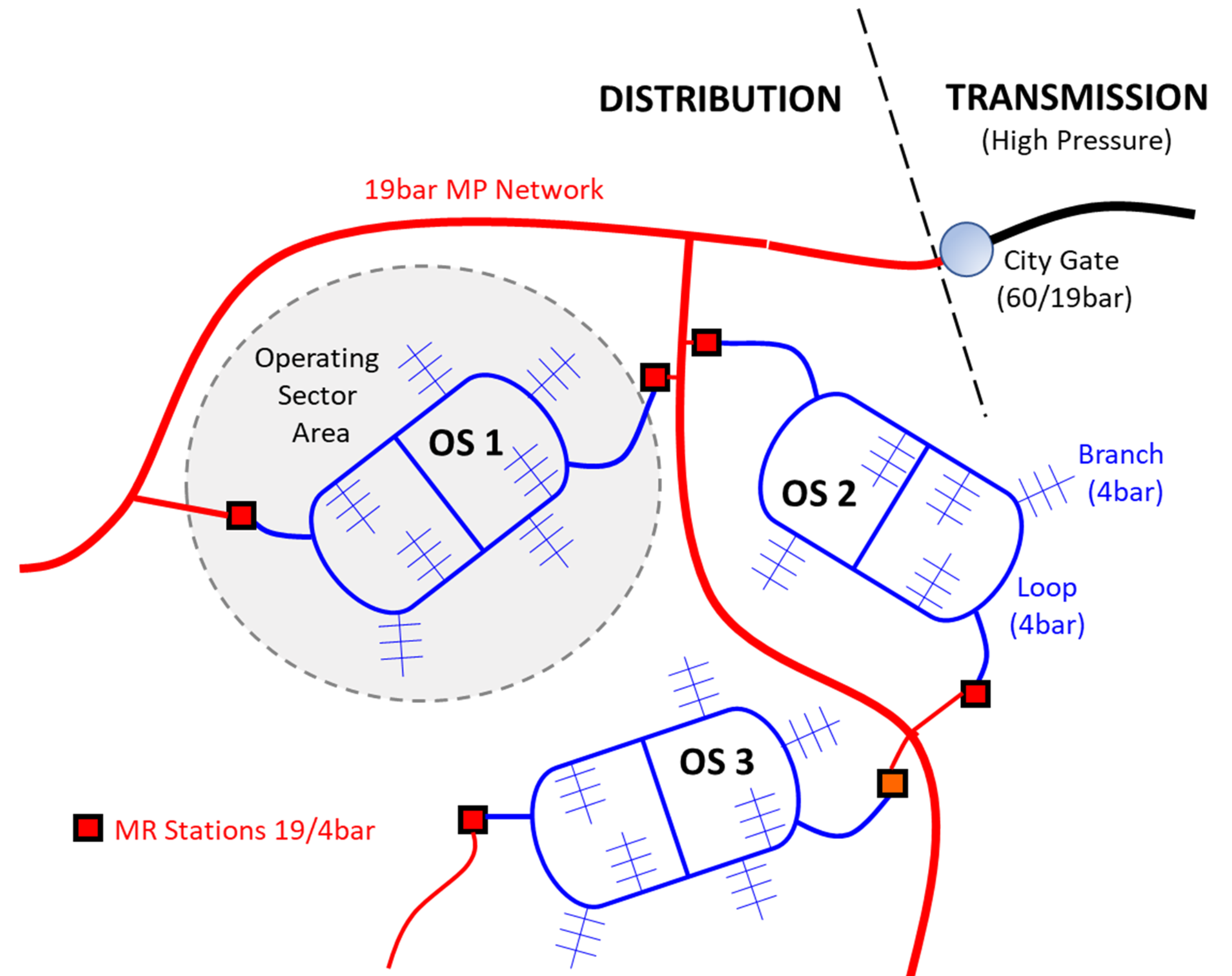
- **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ** συνολικού προϋπολογισμού **1,05 εκ.€**

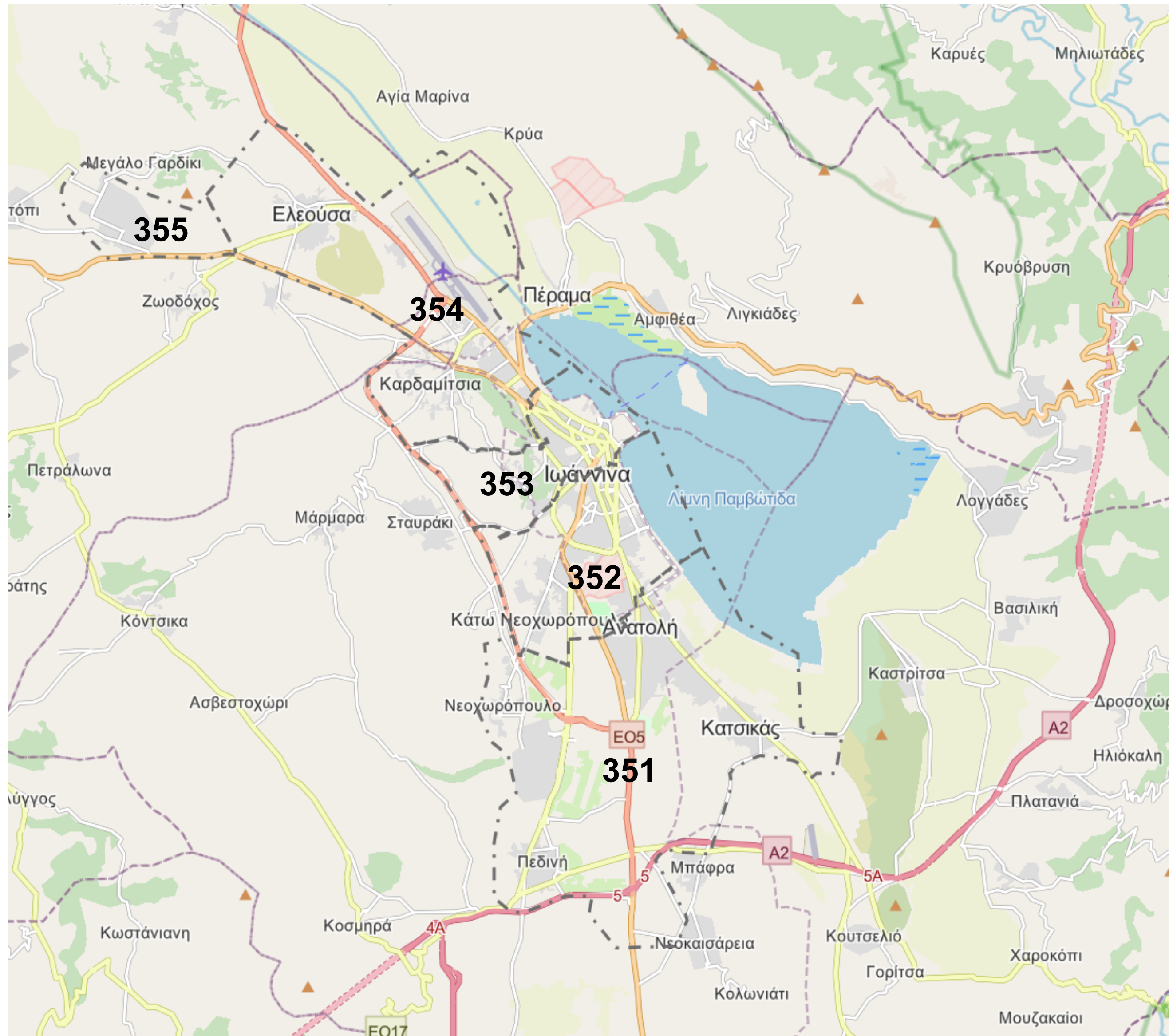


ΠΟΛΕΙΣ	Δίκτυο Μέσης Πίεσης (km)		Δίκτυο Χαμηλής Πίεσης (km)		Συνδέσεις εντός του Συγχρημ/νου Προγράμματος
	ΣΥΝΟΛΟ	ΥΤΔ	ΣΥΝΟΛΟ	ΥΤΔ	
ΙΩΑΝΝΙΝΑ	10	9,4	119	1	2.165
ΙΩΑΝΝΙΝΑ (Νοσοκομείο)	3	-	6	1	
ΑΡΤΑ	-	-	10	-	476
ΠΡΕΒΕΖΑ	-	-	10	2	346
ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑ	-	-	10	-	454
ΣΥΝΟΛΟ	13	9,4	155	4	3.441

Σχεδιασμός Δικτύου Διανομής

- **Σημεία Εισόδου:** City Gates (60/19 bar) ΔΕΣΦΑ
 - **Όριο της Μεταφοράς:** η έξοδος του City Gate
-
- **Κορμός Δικτύου:** Medium Pressure 19 bar (χαλύβδινο).
 - **Σημεία Τροφοδοσίας Περιοχής:** Σταθμοί M/R 19/4bar.
 - **Κύριο Δίκτυο:** Χαμηλή Πίεση 4 bar (PE pipes) οργανωμένο σε *Λειτουργικούς Τομείς*: σχεδίαση τύπου Βρόγχου-Κλάδων.
 - **Συνδέσεις:** Παροχетеυτικοί αγωγοί με ρυθμιστές (4bar/25mbar) πριν το μετρητή.
 - **Όριο της Διανομής:** η έξοδος του μετρητή.
-
- **Εσωτερική Εγκατάσταση** του Καταναλωτή

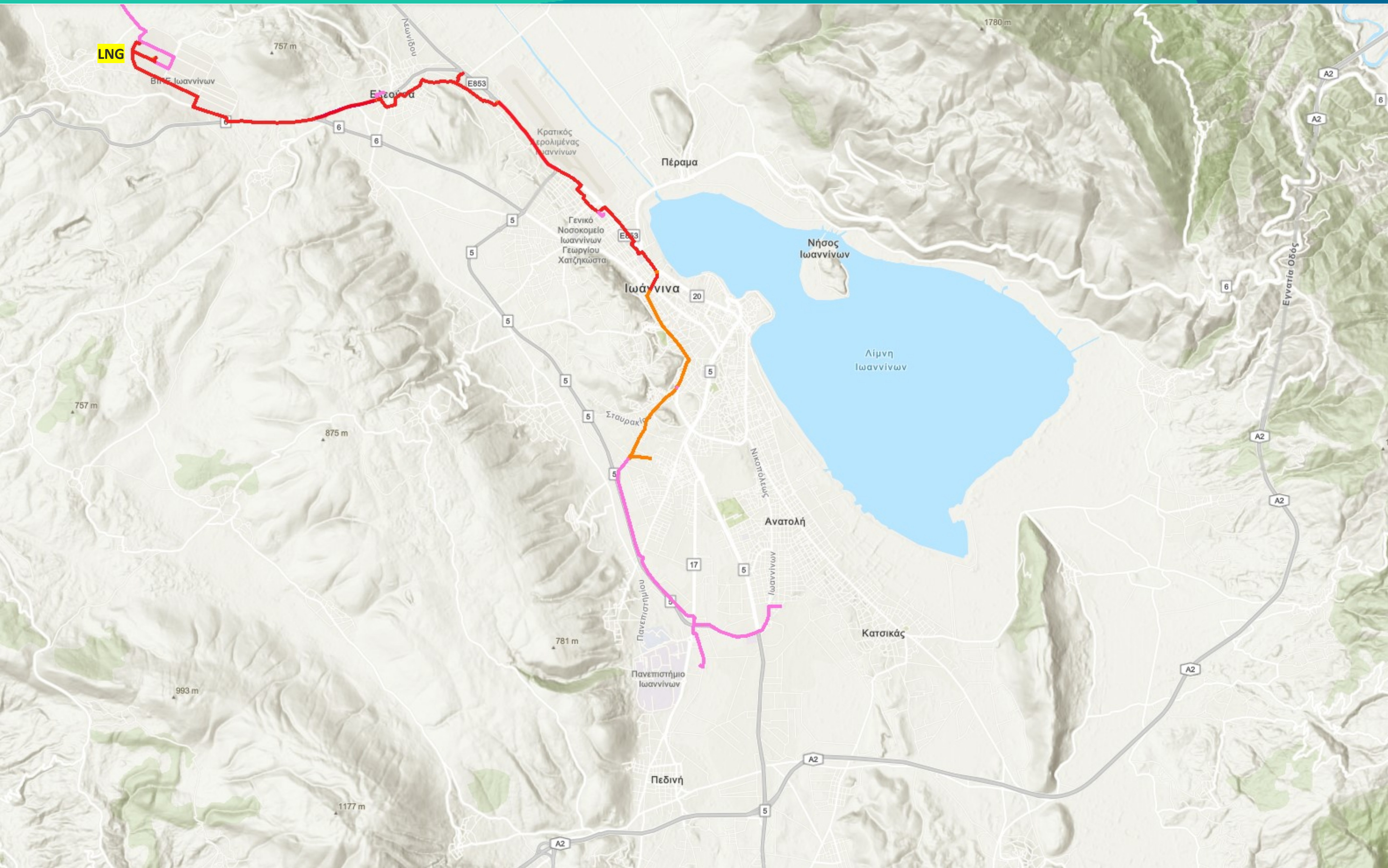




ΜΕΛΕΤΗ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

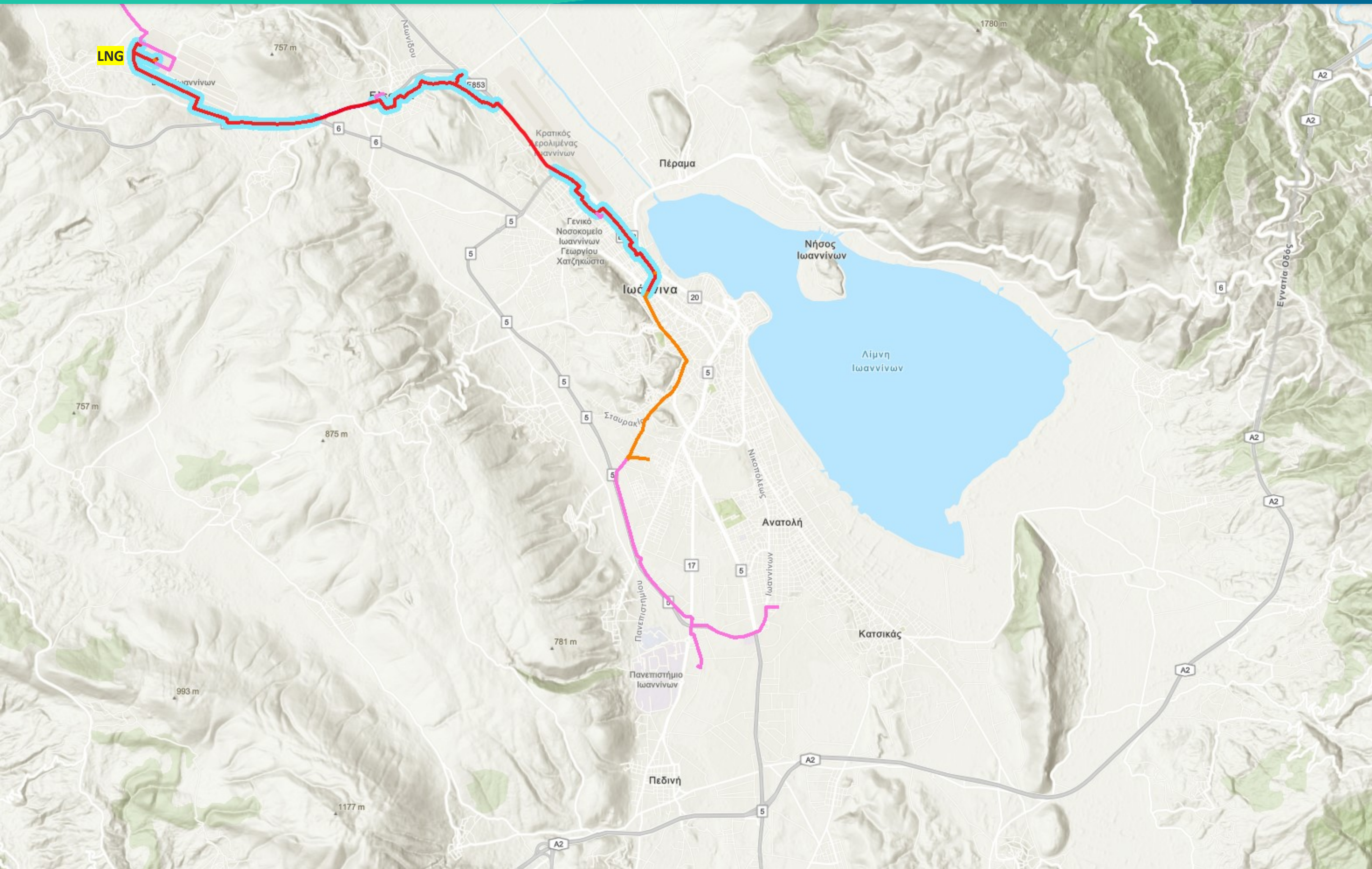
- **Μέγιστη Ωριαία Ζήτηση με Πλήρη Ανάπτυξη Δικτύου:**
~21.000 Nm³/h (Πόλη)
- **5 Λειτουργικοί Τομείς (4+1)**
- **ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ**
 - **Βόρεια Τροφοδοσία** (ΒΙ.ΠΕ. Ιωαννίνων)
 - ✓ 2 ΣΤΑΘΜΟΙ LNG έκαστος συνολικής χωρητικότητας 220 m³ (2 δεξαμενές 110m³)
 - ✓ Ο 1^{ος} σταθμός δυναμικότητας 10.000 Nm³/h (Πόλη)
 - ✓ Ο 2^{ος} σταθμός δυναμικότητας 7.500 Nm³/h (ΒΙ.ΠΕ.)
 - ✓ Οι σταθμοί θα είναι διασυνδεδεμένοι.
 - **Νότια Τροφοδοσία** (Μελλοντική)
 - ✓ δυναμικότητας ~10.000 Nm³/h

ΔΙΚΤΥΟ ΜΕΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ: ΜΕΛΕΤΗ & ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ



ΚΑΤΑΝΟΜΗ	
(km)	Σύμβαση
10	Κύρια Σύμβαση
3	Νοσοκομείο
5+	Μελλοντικά

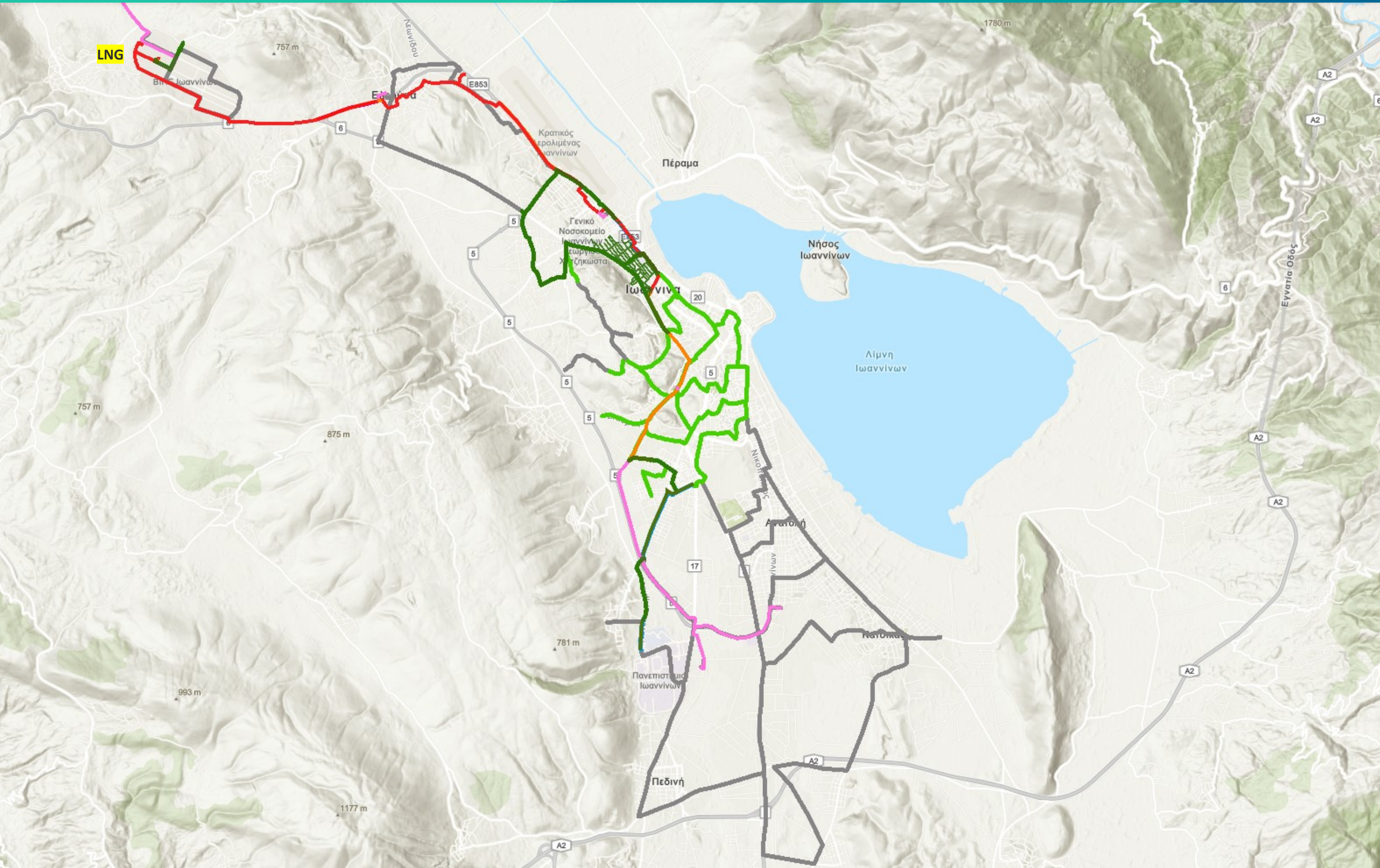
ΔΙΚΤΥΟ ΜΕΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ: ΜΕΛΕΤΗ & ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

-  Κατασκευασμένο
-  2025
-  2026
-  2028+

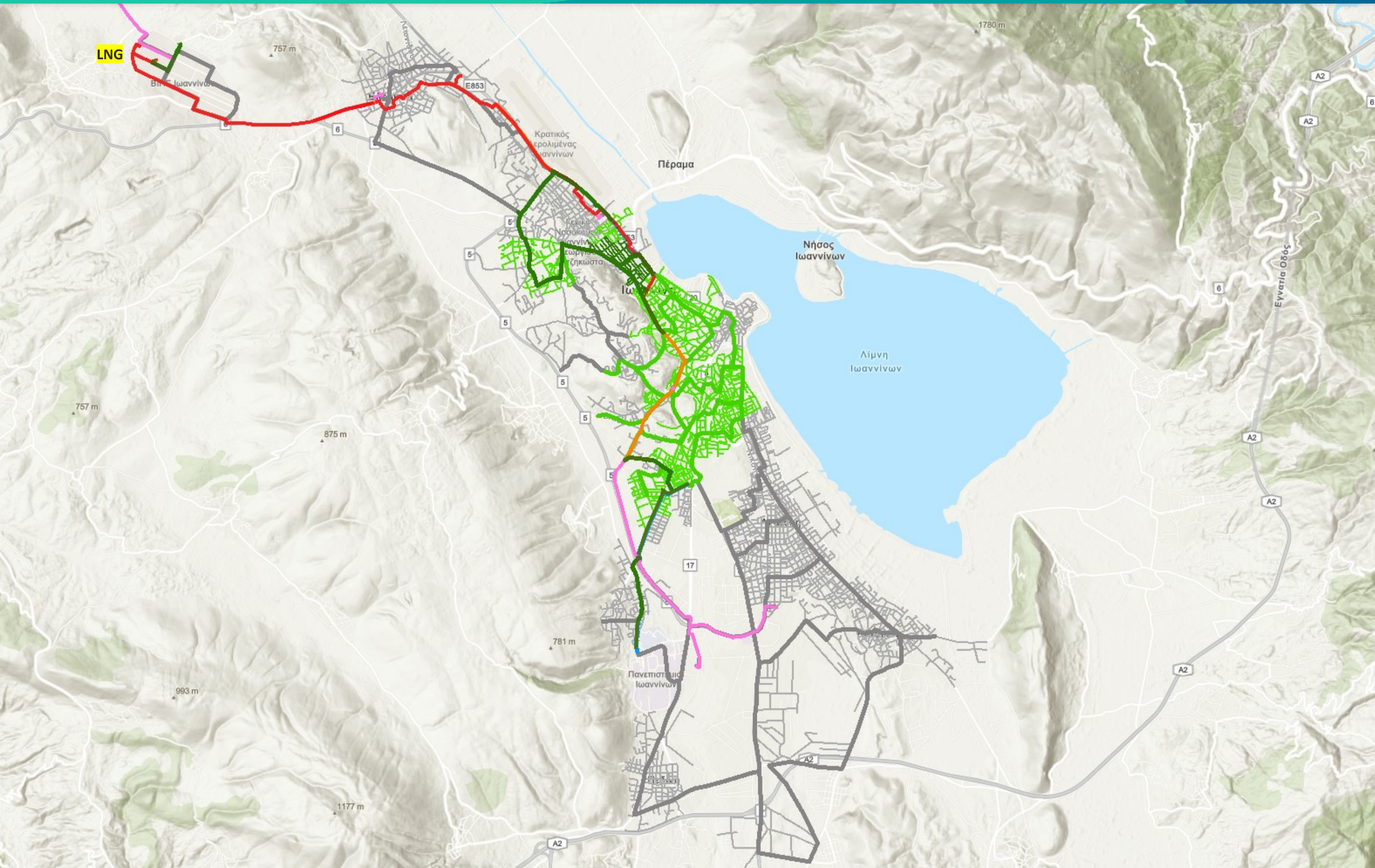
ΔΙΚΤΥΟ ΧΑΜΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ: ΜΕΛΕΤΗ & ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ (Βρόγχοι)



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

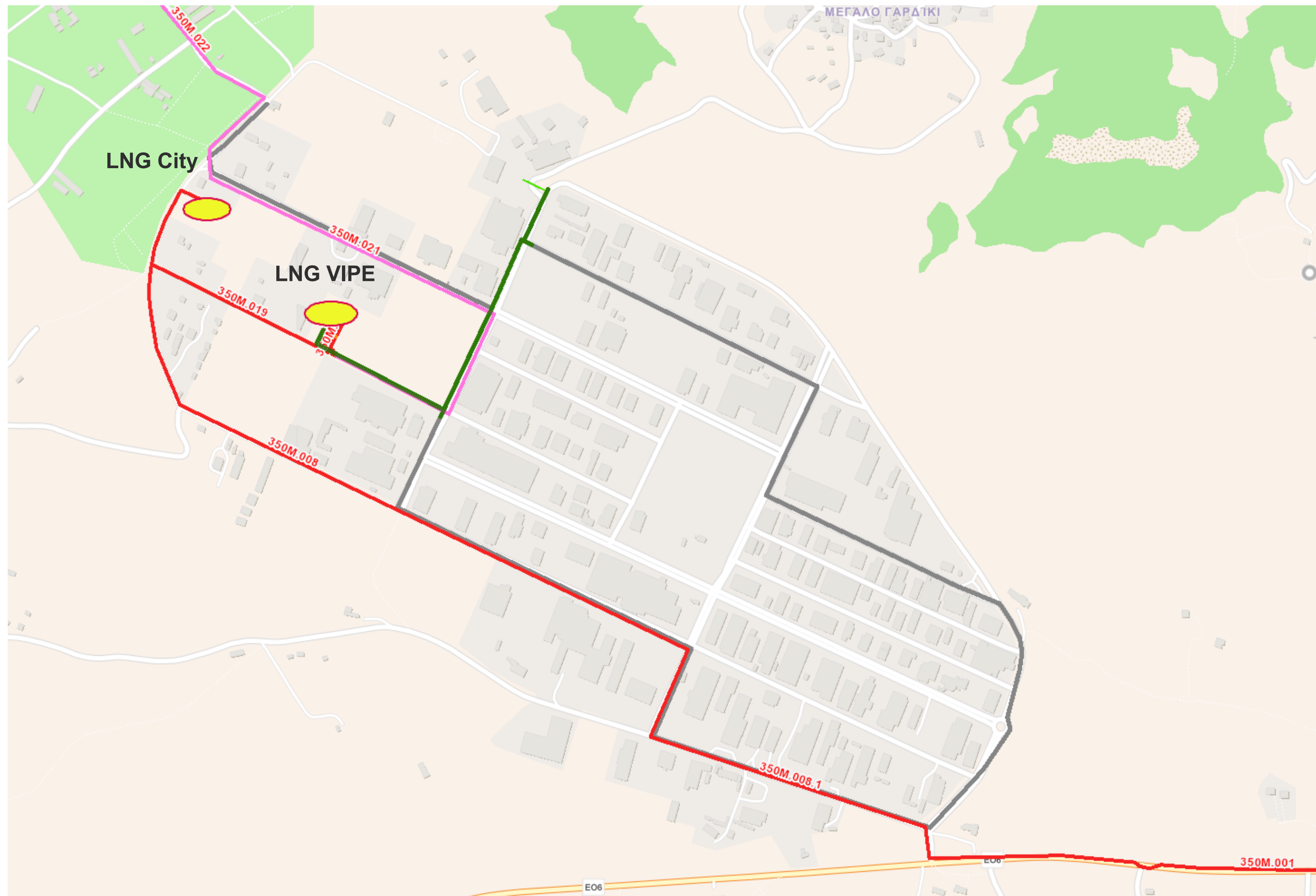
- 2025
- 2026-27
- 2028+

ΔΙΚΤΥΟ ΧΑΜΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ: ΜΕΛΕΤΗ & ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ (Βρόγχοι & Κλάδοι)



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- 2025
- 2026-27
- 2028+



- ✓ Σταθμός LNG
- ✓ Δίκτυο Μέσης Πίεσης για εξυπηρέτηση καταναλώσεων εντός αλλά και εκτός της ΒΙ.ΠΕ.
- ✓ Δίκτυο Χαμηλής Πίεσης για εξυπηρέτηση καταναλώσεων εντός της ΒΙ.ΠΕ.



- ✓ Οι εργασίες κατασκευής στις δύο μονάδες Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου βρίσκονται σε φάση ολοκλήρωσης (95% η πρώτη μονάδα και 80% η δεύτερη).
- ✓ Παράλληλα προχωρούν και η διαδικασίες για την αδειοδότηση τους. Στις αρχές Αυγούστου εγκρίθηκαν όλες οι απαραίτητες προϋποθέσεις για την αδειοδότηση βάσει της σχετικής νομοθεσίας για τις εγκαταστάσεις SEVESO (εγκαταστάσεις με χωρητικότητα πάνω από 50 tn).
- ✓ Με την ολοκλήρωση της κατασκευής και της έγκρισης της μελέτης Πυροπροστασίας θα γίνει και η γνωστοποίηση για την Άδεια Λειτουργίας.
- ✓ Έως το **τέλος Οκτωβρίου** θα τροφοδοτηθεί ο πρώτος καταναλωτής (ΔΩΔΩΝΗ) στην περιοχή.
- ✓ Στις **αρχές του 2026** θα ενεργοποιηθεί και το κατασκευασμένο μέχρι τότε δίκτυο χαμηλής πίεσης εντός της πόλης των Ιωαννίνων.



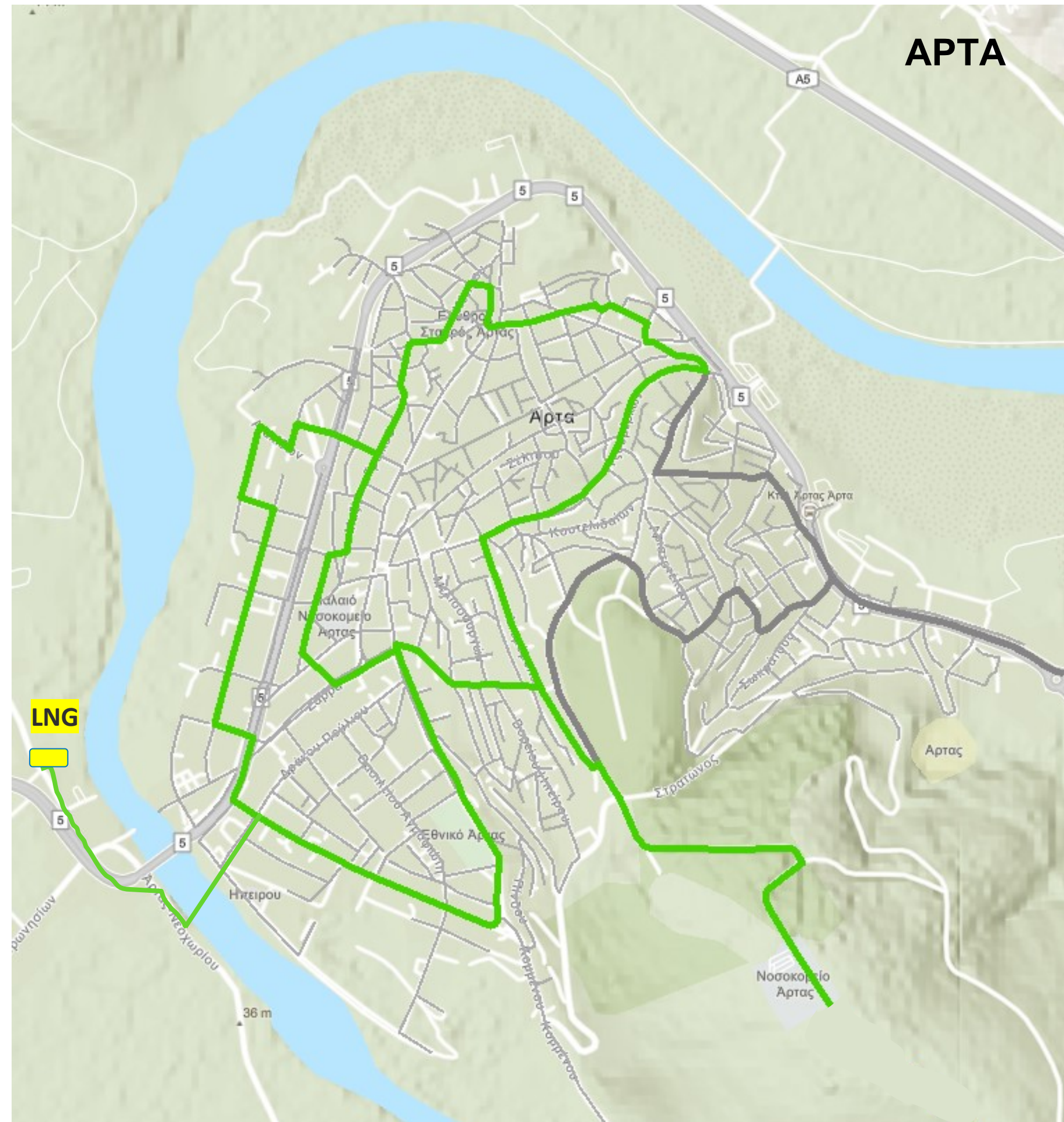


Έργα Φυσικού Αερίου εντός της πόλης των Ιωαννίνων (Ιούνιος – Ιούλιος)

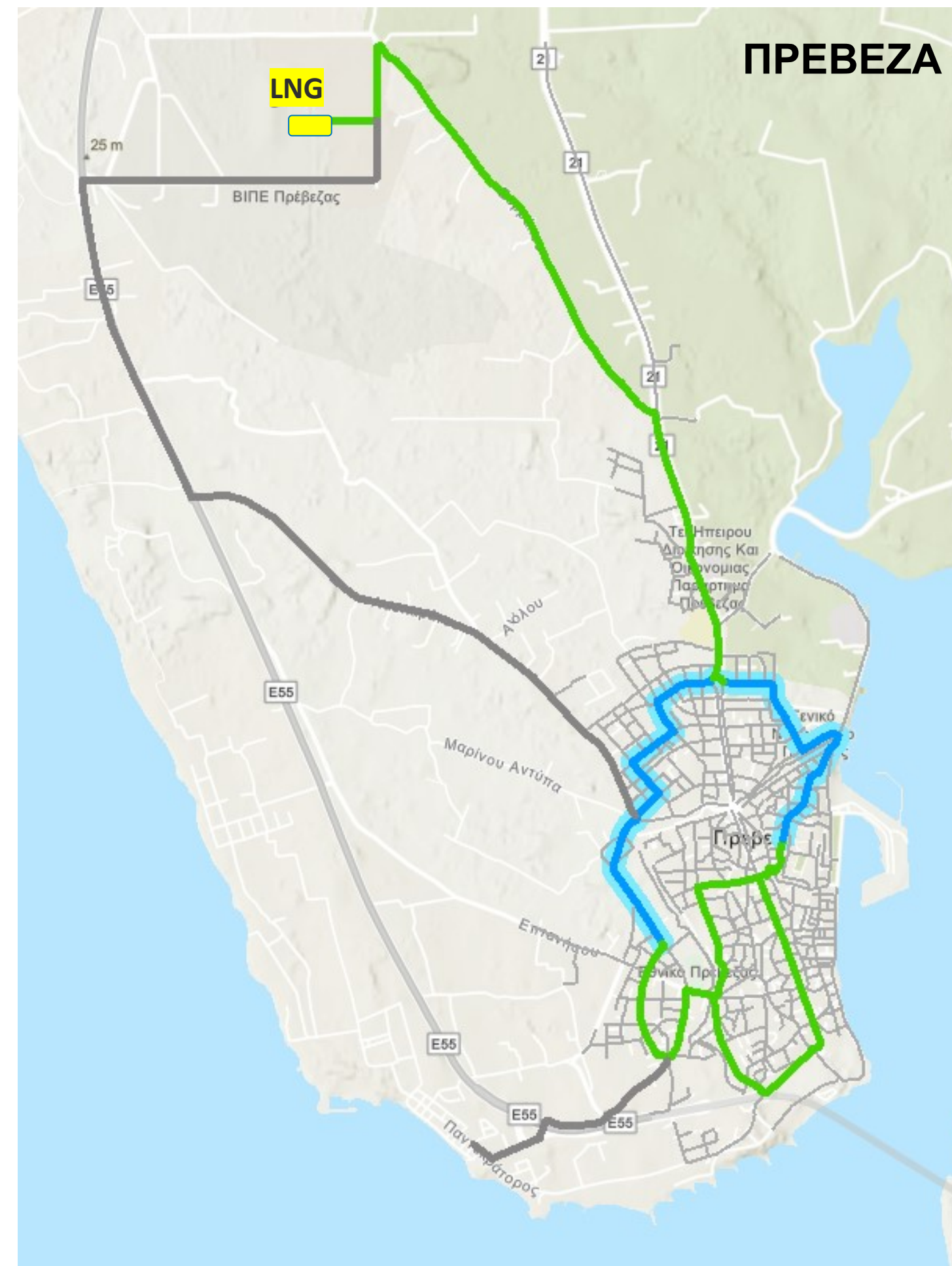


ΔΙΚΤΥΟ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΑΡΤΑΣ – ΠΡΕΒΕΖΑΣ - ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΑΣ

1 Σταθμός LNG – 10 km Δίκτυο ΧΠ
Έναρξη Εργασιών: Οκτώβριος 2025
Ολοκλήρωση: Ιούλιος 2026



1 Σταθμός LNG – 10 km Δίκτυο ΧΠ
Έναρξη Εργασιών: Ιούλιος 2025
Ολοκλήρωση: Ιούλιος 2026 - (2km έως σήμερα)



1 Σταθμός LNG – 10 km Δίκτυο ΧΠ
Έναρξη Εργασιών: Δεκέμβριος 2025
Ολοκλήρωση: Σεπτέμβριος 2026

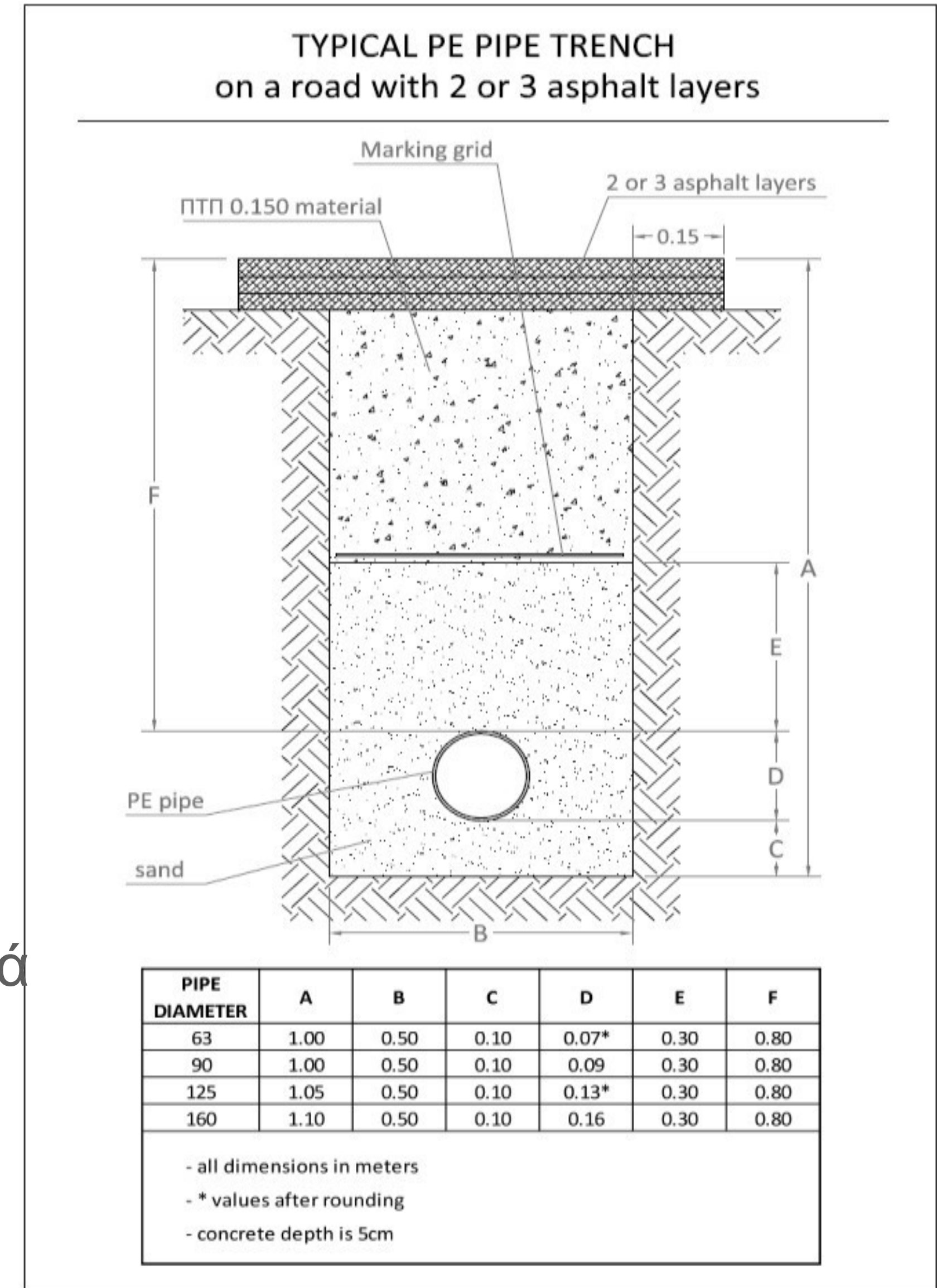


Οι Σταθμοί Διανομής M/R είναι σταθμοί υποβιβασμού πίεσης, μέτρησης και μετάδοσης δεδομένων (SCADA). Εγκαθίστανται σε κοινόχρηστους δημόσιους/δημοτικούς χώρους.



Αγωγοί ΡΕ 4bar: Διάμετροι Φ63 – Φ225

- Τυπικό Πλάτος : **50 cm**
- Τυπικό Βάθος : ~ **1,0 - 1,12 m** ($= 80\text{cm} + D_{\text{pipe}} + 10\text{cm}$)
- Στρώσεις
 - α. Ασφαλτικό
 - β. Αδρανή 3A (0-150 mm)
 - γ. Κίτρινο πλέγμα σήμανσης 30 cm πάνω από τον αγωγό
 - δ. Στρώσεις άμμου (30 cm πάνω and 10 cm κάτω από τον αγωγό)
- Τα προϊόντα εκσκαφής ΔΕΝ επαναχρησιμοποιούνται ως υλικά επανεπίχωσης.



Διάμετροι - Εγκατάσταση

- Οι αγωγοί ΡΕ διαμέτρου έως $\Phi 125$ διατίθενται σε κουλούρες των 150m εξασφαλίζοντας:
 - ✓ γρήγορη και εύκολη εγκατάσταση.
 - ✓ σημαντικά μικρότερο αριθμό κολλήσεων στο δίκτυο.
- Οι αγωγοί ΡΕ διαμέτρου πάνω από $\Phi 125$ ($\Phi 160$ και $\Phi 225$) διατίθενται σε ευθύγραμμα τμήματα μήκους 12m.
- Οι βρόγχοι του δικτύου είναι συνήθως διαμέτρου $\Phi 160$, ενώ οι κλάδοι $\Phi 63$.





1. Sand Compression below the pipe



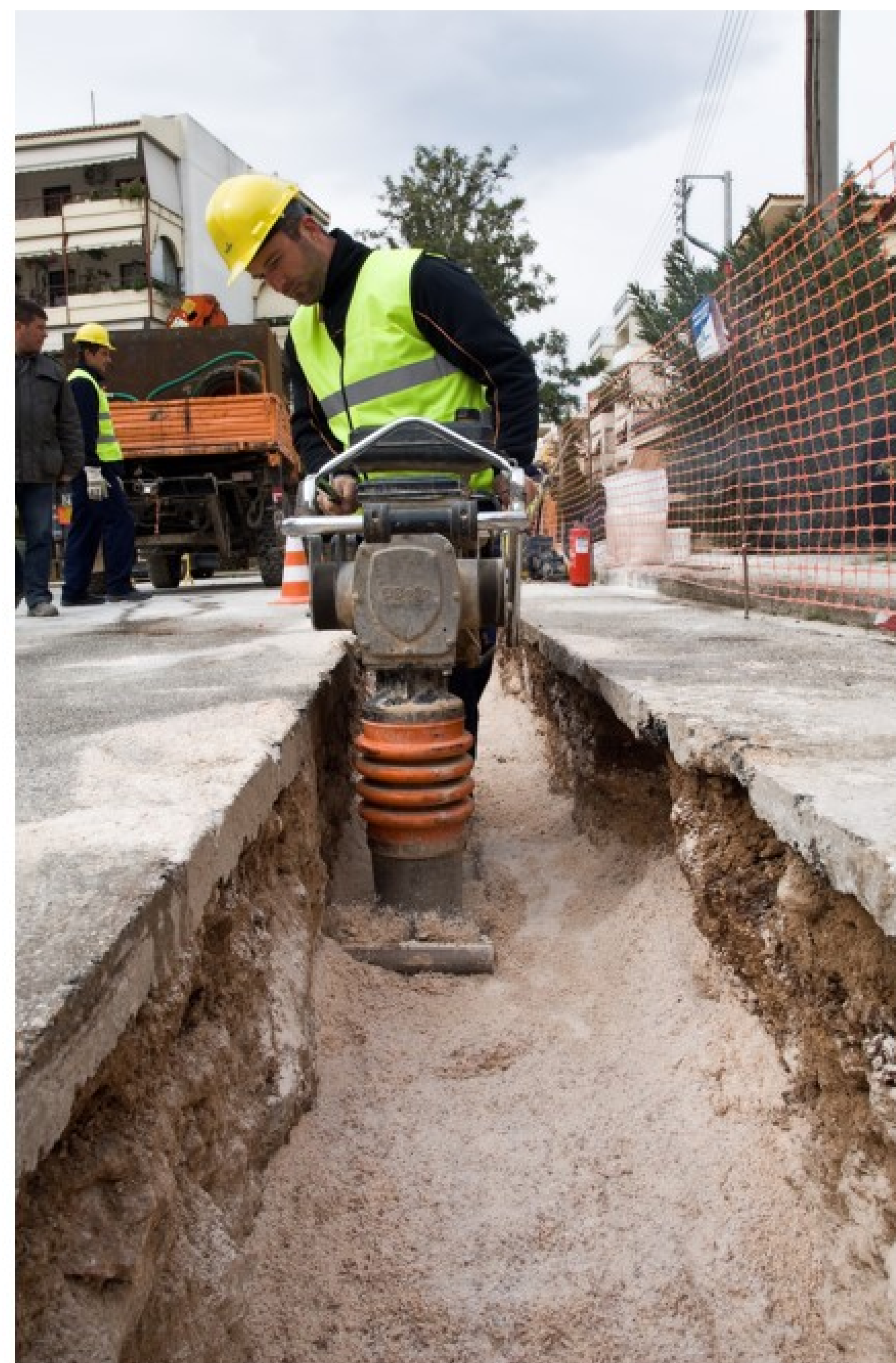
2. Pipe Installation



3. Pipe backfilling with sand



5. Sand wetting



6. Sand Compression above the pipe



7. Marking grid installation



7. Marking grid installed

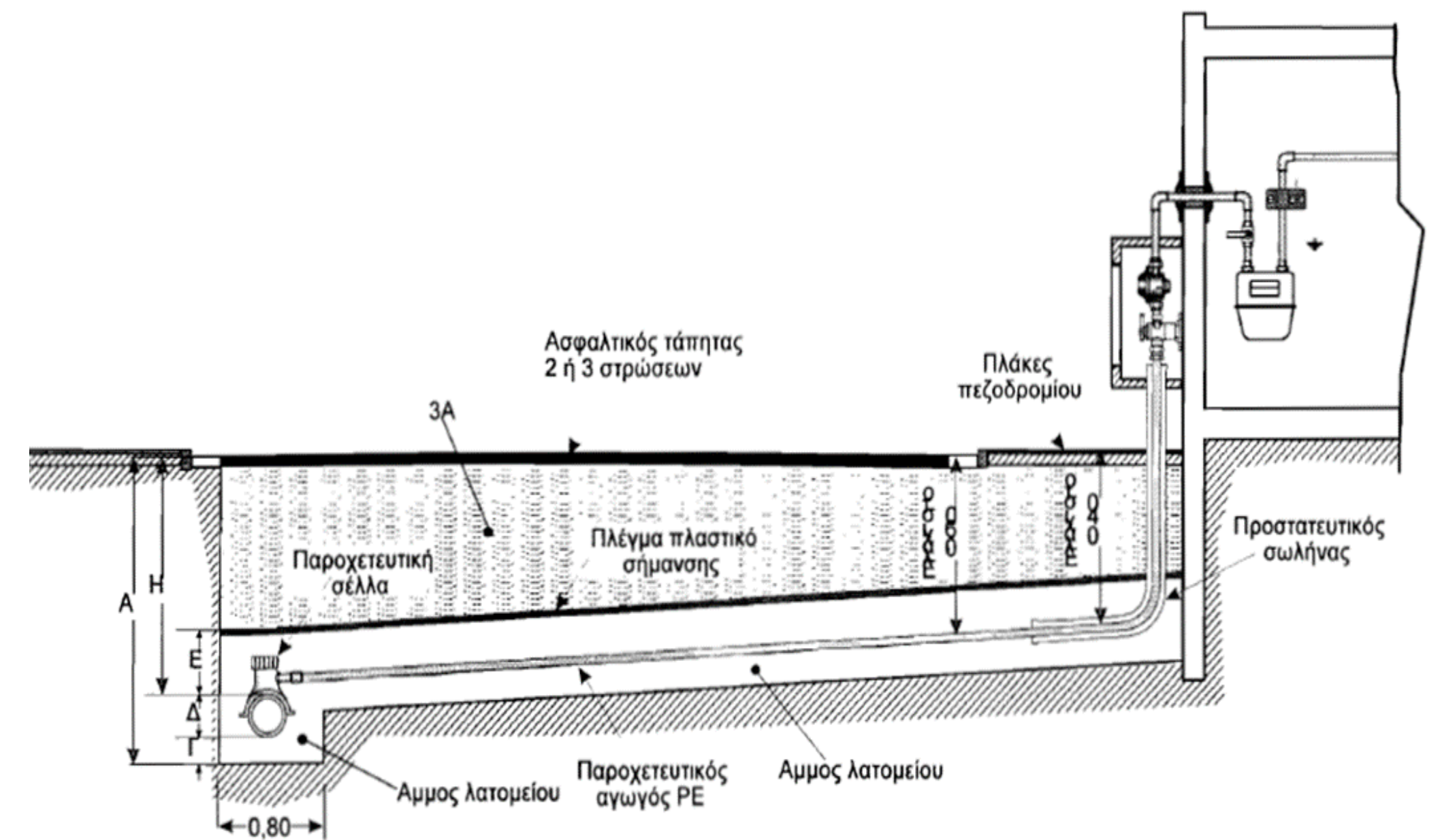
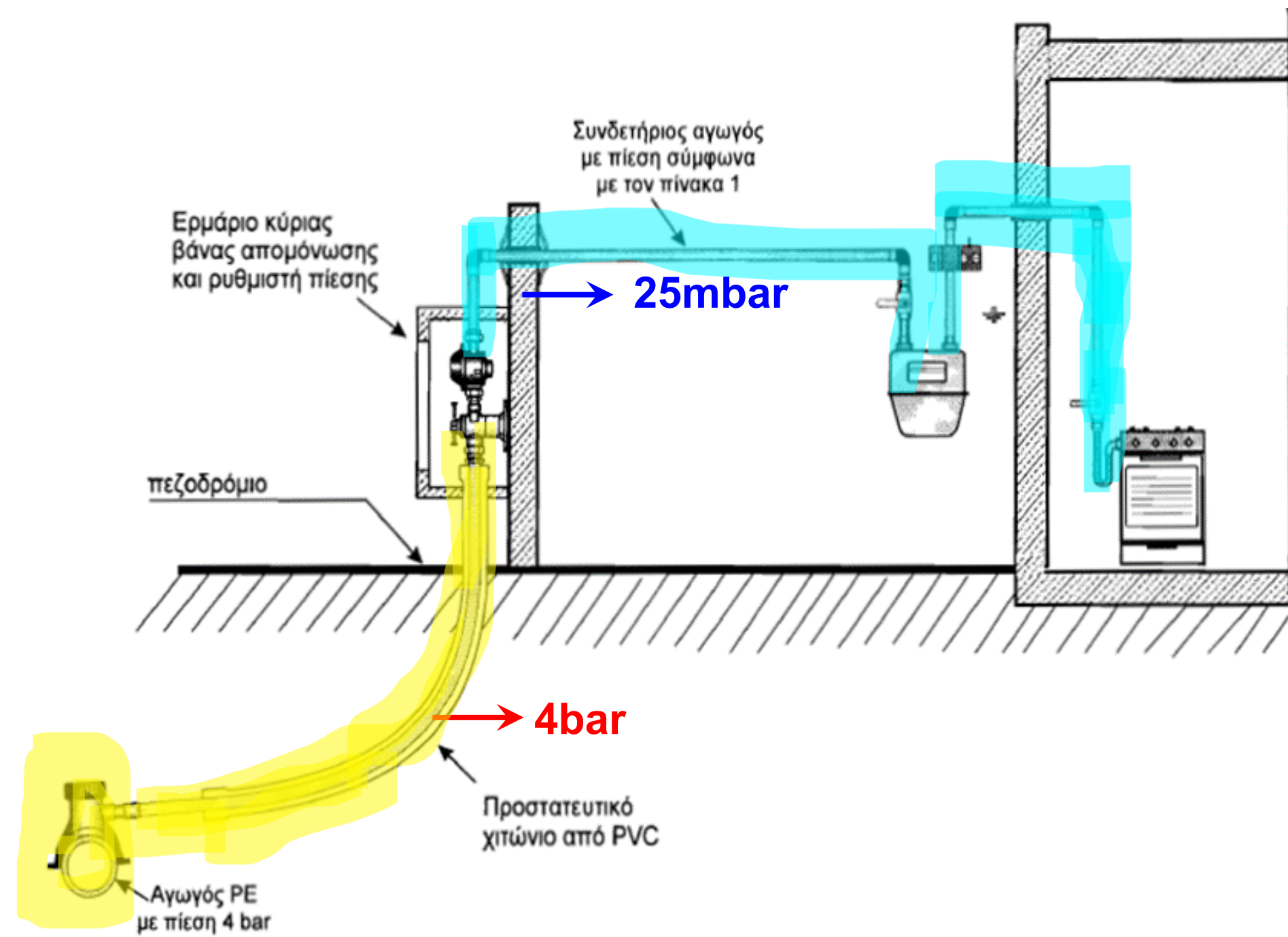


8. Trench backfilling above marking grid with aggregates (3A)



9. Aggregates compression

Τυπική Διάταξη Παροχетеυτικού Αγωγού – Ρυθμιστή - Μετρητή



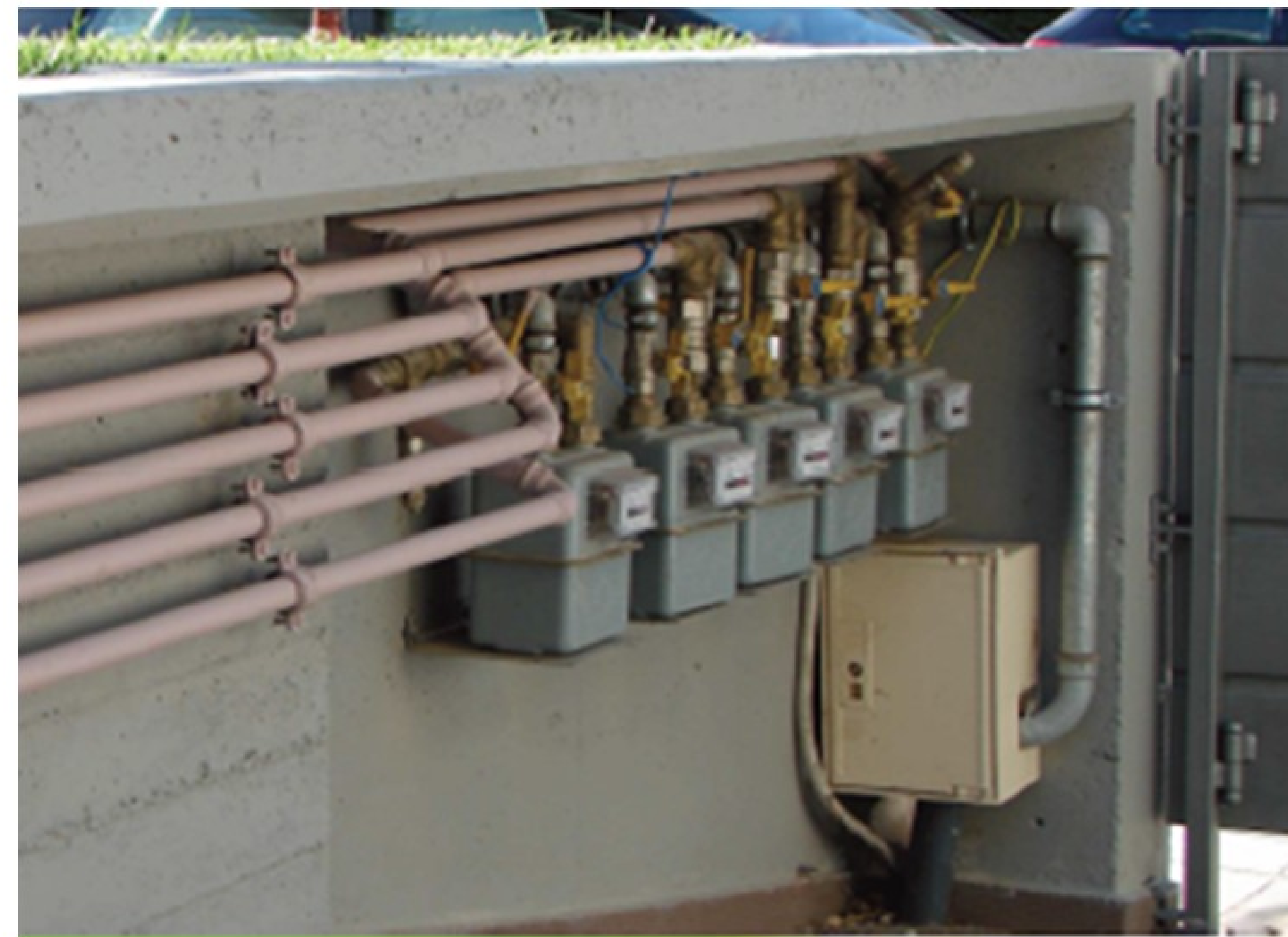
Τοποθέτηση Σέλας Παροχετευτικού Αγωγού σε κεντρικό αγωγό διανομής



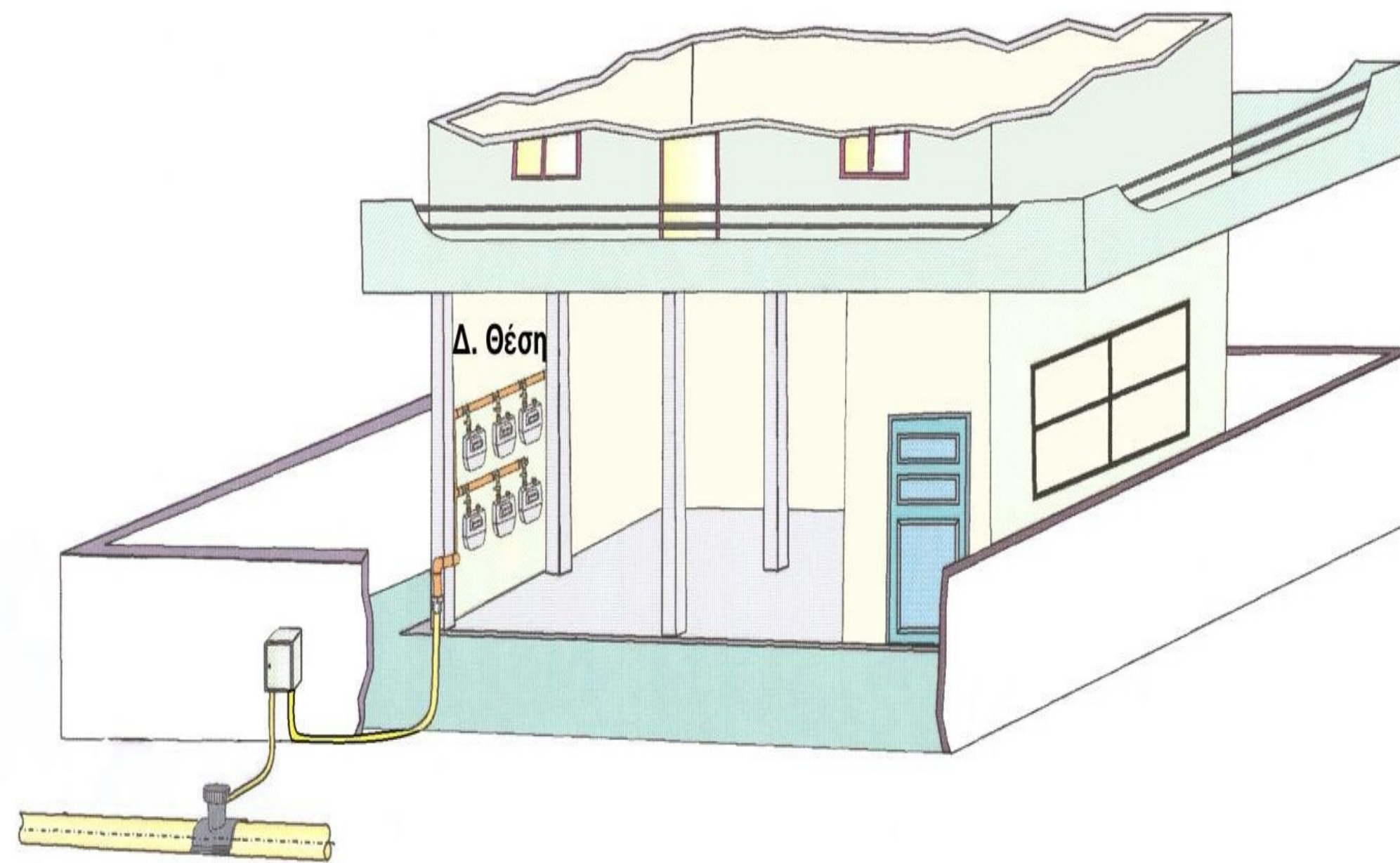
Οι σέλες των παροχετευτικών αγωγών είναι εξοπλισμένες με ένα flow limiter το οποίο διακόπτει ακαριαία τη ροή ΦΑ σε περίπτωση που υπάρξει μεγάλη και ξαφνική ροή αερίου (διαρροή, ρήξη από εξωγενή παράγοντα κλπ)



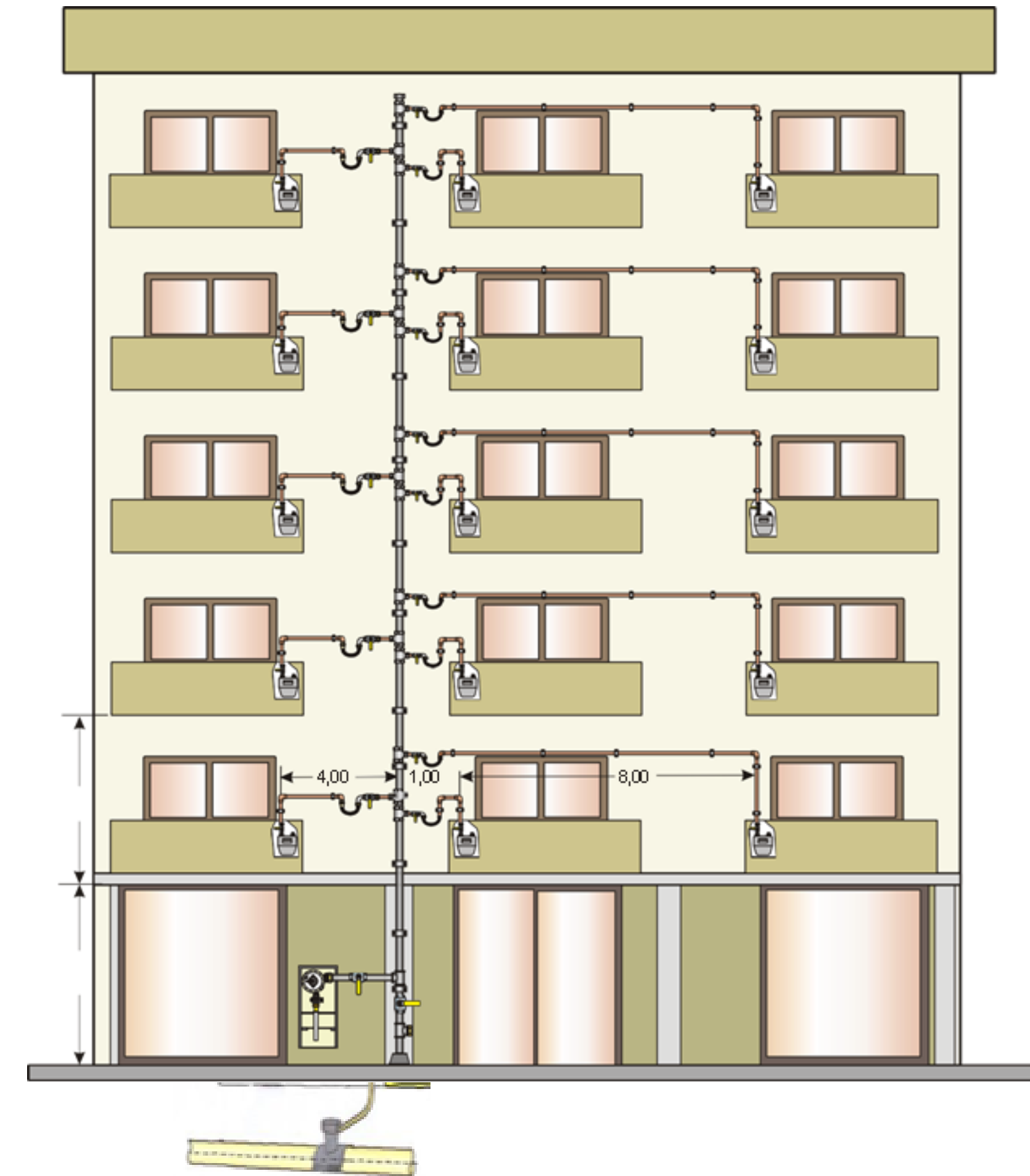
Ρυθμιστής με 2 Μετρητές



Ρυθμιστής με συστοιχία 5 Μετρητών



Τοποθέτηση Μετρητών σε pilotis



Τοποθέτηση Μετρητών σε μπαλκόνια (Riser)

Ευχαριστούμε

29 Σεπτεμβρίου 2025

