



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΪΟΥ**

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση Πλατεία Τσιστοπούλου 5,
50300, Σιάτιστα

Τηλέφωνο 2465350185

Fax 2465350145

Αριθμός Μελέτης: **22320** - 07.10.2025

Κ.Α.: **30.7331.68**

CPV: **39340000-7** (Εξοπλισμός δικτύου
φυσικού αερίου)



**Προμήθεια υλικών και εξοπλισμού για
τη σύνδεση των δημοτικών κτιρίων
Γαλατινής στο δίκτυο φυσικού αερίου**

**Προμήθεια υλικών και εξοπλισμού για τη σύνδεση
των δημοτικών κτιρίων Γαλατινής στο δίκτυο φυσικού αερίου**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- Τεχνική Έκθεση
- Τεχνικές προδιαγραφές
- Προμετρήσεις
- Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
- Γενική & Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΒΟΪΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση Πλατεία Τσιστοπούλου 5,
50300, Σιάτιστα

Τηλέφωνο 2465350185

Fax 2465350145

Αριθμός Μελέτης: 22320 - 07.10.2025

Κ.Α.: 30.7331.68

CPV: 39340000-7 (Εξοπλισμός δικτύου
φυσικού αερίου)



Προμήθεια υλικών και εξοπλισμού για
τη σύνδεση των δημοτικών κτιρίων
Γαλατινής στο δίκτυο φυσικού αερίου

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά στην «Προμήθεια υλικών και εξοπλισμού για την σύνδεση των δημοτικών κτιρίων Γαλατινής στο δίκτυο φυσικού αερίου».

Πρόκειται για την εγκατάσταση του απαραίτητου εξοπλισμού για την μετατροπή του δικτύου θέρμανσης από το υφιστάμενο καύσιμο σε καύσιμο φυσικό αέριο σε έξι δημοτικά κτίρια στον οικισμό Γαλατινής του Δήμου Βοΐου. Οι εγκαταστάσεις αφορούν τα έξι (06) υφιστάμενα δημοτικά κτίρια στον οικισμό Γαλατινής:

Α. Δημοτικό Κατάστημα – ΚΕΠ Γαλατινής, συνολικού εμβαδού 331 m².

Β. Αγροτικό Ιατρείο Γαλατινής, συνολικού εμβαδού 310 m².

Γ. Νηπιαγωγείο Γαλατινής, συνολικού εμβαδού 240 m².

Δ. Βρεφονηπιακός Σταθμός Γαλατινής, συνολικού εμβαδού 293 m².

Ε. Δημοτικό Σχολείο Γαλατινής, συνολικού εμβαδού 750 m².

ΣΤ. Γυμνάσιο Γαλατινής, συνολικού εμβαδού 1.186 m².

Οι ανάγκες των κτιριακών υποδομών του οικισμού Γαλατινής αποτιμήθηκαν έπειτα από επιτόπια αυτοψία.

Οι προς εκτέλεση εργασίες, όπως καταγράφονται στην παρούσα μελέτη, επικεντρώνονται στον άξονα της εγκατάστασης δικτύου φυσικού αερίου στις κτιριακές υποδομές που αναφέρθηκαν παραπάνω, όπως αποξήλωση υφιστάμενου δικτύου θέρμανσης και απομάκρυνσή του, εγκατάσταση νέου λέβητα φυσικού αερίου, αναπροσαρμογή δικτύου σωληνώσεων, ρυθμίσεις του λέβητα κτλ.

Περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά και όλες οι εργασίες εγκατάστασης που αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές για την εγκατάσταση δικτύου παροχής φυσικού αερίου για την θέρμανση των κτιρίων, παραδομένο έτοιμο προς λειτουργία, σύμφωνα με τον ισχύοντα κανονισμό εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου εγκεκριμένο από την HENGAS.

Στην προμήθεια περιλαμβάνονται και μικρο-υλικά ή εργασίες που δεν αναφέρονται στις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές αλλά είναι απαραίτητα για την εύρυθμη λειτουργία των συστημάτων γι' αυτό οι υποψήφιοι ανάδοχοι πρέπει απαραίτητως να επισκεφτούν τα ανωτέρω κτίρια για να σχηματίσουν πλήρη εικόνα γι' αυτά.

Οι προσφορές που θα υποβληθούν θα αφορούν (επί ποινή αποκλεισμού) το σύνολο των Δημοτικών κτιρίων.

Η συνολική δράση σύνδεσης των κτιρίων στο δίκτυο φυσικού αερίου (εργασίες και εξοπλισμός) θα πρέπει να ολοκληρωθεί, μέσα σε **έξι (06) μήνες** από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των εκατό δέκα πέντε χιλιάδων ευρώ (115.000,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24% ήτοι στο ποσό των εκατό σαράντα δύο χιλιάδων εξακοσίων ευρώ (142.600,00 €) συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%.

Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει την με Κ.Α. 30.7331.68 «Εγκαταστάσεις σύνδεσης με το δίκτυο φυσικού αερίου των δημοτικών κτιρίων Γαλατινής» σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2025 του Δήμου Βοΐου.

Η δαπάνη της προμήθειας θα χρηματοδοτηθεί από τακτικές πιστώσεις (Ανταποδοτικά Α.Π.Ε.) του Δήμου Βοΐου.

Η σύναψη σύμβασης εκτέλεσης της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16 με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων

(ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη www.promitheus.gov.gr) και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, μόνο βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή) και με την προϋπόθεση ότι τα προσφερόμενα είδη καλύπτουν τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Σύμφωνα με την ισχύουσα κωδικοποίηση των προμηθειών και υπηρεσιών του ευρωπαϊκού κοινού λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV) η προμήθεια ταξινομείται ως εξής:

Κωδικός CPV: **39340000-7** «Εξοπλισμός δικτύου φυσικού αερίου».

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 07.10.2025

Ο Προϊστάμενος
του Τμήματος Προμηθειών Δήμου Βοΐου

ΜΥΛΩΝΑΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ
Οικονομολόγος

Σιάτιστα, 07.10.2025

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΚΟΛΙΟΤΣΙΔΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΪΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση Πλατεία Τσιστοπούλου 5,
50300, Σιάτιστα
Τηλέφωνο 2465350185
Fax 2465350145
Αριθμός Μελέτης: **22320** - 07.10.2025
Κ.Α.: **30.7331.68**
CPV: **39340000-7** (Εξοπλισμός δικτύου
φυσικού αερίου)



**Προμήθεια υλικών και εξοπλισμού για
τη σύνδεση των δημοτικών κτιρίων
Γαλατινής στο δίκτυο φυσικού αερίου**

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Στις παραγράφους που ακολουθούν περιγράφονται ο εξοπλισμός, τα υλικά και οι εργασίες για την σύνδεση των έξι δημοτικών κτιρίων του οικισμού Γαλατινής στο δίκτυο φυσικού αερίου.

Οι μονάδες μέτρησης και η αξία ανά μονάδα μέτρησης φαίνονται στον πίνακα προϋπολογισμού που παρατίθεται στην επόμενη ενότητα.

A. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Πραγματοποιούνται οι καθαυρέσεις των λεβήτων πετρελαίου, των σωληνώσεων που οδηγούν στα κτίρια, εσωτερικές σωληνώσεις και μετακίνηση των υλικών σε μέρος που θα υποδείξει ο Δήμος Βοΐου.

B. ΛΕΒΗΤΕΣ

B.1 Μεταφορά και εγκατάσταση λέβητα φυσικού αερίου με ελάχιστες προδιαγραφές (Κτήρια 1-5)

- Επιτοίχιος λέβητας συμπύκνωσης φυσικού αερίου.
- Ευρωπαϊκής προέλευσης με σήμανση CE (οι ελάχιστες ονομαστικές ισχύες φαίνονται στον Πίνακα 1: Απαιτήσεις λεβήτων αερίου ανά κτίριο).
- Κατασκευασμένος βάσει των Ευρωπαϊκών προτύπων: 92/42/CEE, 2016/416/EEC, 2009/125/CE, 2010/30/CE, 811/13, 813/13, 2009/142/CEE, 2016/426 (2018), 2006/95/CE, EN15502.
- Πλήρως διαβαθμιζόμενη λειτουργία.
- Ισχύς προσαρμόσιμη στις απαιτήσεις δικτύου.
- Καυστήρας προανάμιξης χαμηλών εκπομπών.
- Κυλινδρικός πρωτεύων εναλλάκτης θερμότητας νερού/αερίου κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα.
- Μέγιστη πίεση κυκλώματος νερού 6 bar.
- Εύρος ρύθμισης θερμοκρασίας 25°C – 80°C
- Τύπος εγκατάστασης: B23, B23p, C13, C33, C43, C53, C63, C83, ανοξείδωτου χάλυβα.
- Ενεργειακή απόδοση (Dir 92/42/CEE): ****.
- NOx κατηγορίας 6.
- Κυκλοφορητή inverter υψηλού μανομετρικού (>10 m για Q=0).
- Δυνατότητα σύνδεσης με Modbus.
- Έλεγχος θερμοκρασίας κυκλώματος με χρήση αισθητήρων NTC.
- Θερμοστάτης ασφαλείας, έναντι υπερθέρμανσης του πρωτεύοντος εναλλάκτη.
- Αντιπαγωγτική προστασία που ενεργοποιείται σε θερμοκρασίες κάτω των 5°C
- Διατάξεις ασφαλείας έναντι υπερπίεσης.
- Διατάξεις επιτήρησης καυσαερίων.
- Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 5 ετών από τον κατασκευαστή.
- Μέγιστη πίεση κυκλώματος νερού 4 bar.
- Προστασία τουλάχιστον IPX5D.

B.2 Μεταφορά και εγκατάσταση λέβητα φυσικού αερίου με ελάχιστες προδιαγραφές (Κτήριο 6)

- Επιδαπέδιος λέβητας συμπύκνωσης φυσικού αερίου
- Ευρωπαϊκής προέλευσης με σήμανση CE (οι ελάχιστες ονομαστικές ισχύες φαίνονται στον Πίνακα 1: Απαιτήσεις λεβήτων αερίου ανά κτίριο).
- Κατασκευασμένος βάσει των Ευρωπαϊκών προτύπων: 92/42/CEE, 2016/416/EEC, 2009/125/CE, 2010/30/CE, 811/13, 813/13, 2009/142/CEE, 2016/426 (2018), 2006/95/CE, EN15502.
- Πλήρως διαβαθμιζόμενη λειτουργία.
- Ισχύς προσαρμόσιμη στις απαιτήσεις δικτύου.
- Καυστήρας προανάμιξης χαμηλών εκπομπών.
- Κυλινδρικός πρωτεύων εναλλάκτης θερμότητας νερού/αερίου κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα.
- Μέγιστη πίεση κυκλώματος νερού 6 bar.
- Εύρος ρύθμισης θερμοκρασίας 25°C – 80°C
- Τύπος εγκατάστασης: B23, B23p, C13, C33, C43, C53, C63, C83, ανοξείδωτου χάλυβα.
- Ενεργειακή απόδοση (Dir 92/42/CEE): ****.
- NOx κατηγορίας 6.
- Κυκλοφορητή inverter υψηλού μανομετρικού (>10 m για Q=0).
- Δυνατότητα σύνδεσης με Modbus.
- Έλεγχος θερμοκρασίας κυκλώματος με χρήση αισθητήρων NTC.
- Θερμοστάτης ασφαλείας, έναντι υπερθέρμανσης του πρωτεύοντος εναλλάκτη.
- Αντιπαγωτική προστασία που ενεργοποιείται σε θερμοκρασίες κάτω των 5°C
- Διατάξεις ασφαλείας έναντι υπερπίεσης
- Διατάξεις επιτήρησης καυσαερίων.
- Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 5 ετών από τον κατασκευαστή.

Πίνακας 1: Απαιτήσεις λεβήτων αερίου ανά κτίριο

ΚΤΙΡΙΟ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΥΣ (Ελάχιστη απαίτηση)
Δημοτικό Κατάστημα – ΚΕΠ	55 kW
Αγροτικό Ιατρείο	50 kW
Νηπιαγωγείο	65 kW
Βρεφονηπιακός σταθμός	55 kW
Δημοτικό Σχολείο	150 kW
Γυμνάσιο	342 kW

Σημ. στο Δημοτικό Σχολείο και στο Γυμνάσιο Γαλατινής, μπορούν εναλλακτικά, να τοποθετηθούν σε σειρά, μικρότεροι λέβητες (σύμφωνα με τις προδιαγραφές της παραγράφου B.1), των οποίων οι ισχύες αθροιστικά θα δίνουν την ονομαστική ισχύ που απαιτείται από την παρούσα μελέτη. Αν χρησιμοποιηθούν οι λέβητες σε σειρά θα πρέπει απαραίτητα αυτό να αναγράφεται στην τεχνική προσφορά που θα καταθέσει ο ανάδοχος.

Γ. ΚΑΜΙΝΑΔΕΣ

- Νέος ανοξείδωτος καπναγωγός διπλού τοιχώματος. Οι διατομές θα υπολογιστούν κατά το πρότυπο EN13384-1.
- Σε περίπτωση που είναι δυνατή η χρήση της υπάρχουσας καμινάδας ως φρεάτιο όδευσης να τοποθετηθούν πιστοποιημένοι καπναγωγοί πολυπροπυλενίου σύμφωνα με τον κανονισμό και τη μελέτη απαγωγής καυσαερίων που θα εκπονήσει ο ανάδοχος.

Δ. ΒΑΝΕΣ

- Σφαιρικές βάνες ολικού περάσματος, Ευρωπαϊκής κατασκευής κατάλληλες για νερό για εφαρμογές θέρμανσης.
- Επιχρωμωμένος ορείχαλκος κατά UNI EN 12165.
- Χαλύβδινο χερούλι με αντιδιαβρωτική επεξεργασία και PVC επίστρωση κόκκινου χρώματος.
- Κορμός με διπλό o-ring.
- Παξιμάδι με αντιδιαβρωτική επίστρωση.
- Ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας: -20°C με διαλύματα γλυκόλης 50%.
- Μέγιστη πίεση λειτουργίας στους 20°C με νερό: 28 bar.

Ε. ΔΙΚΤΥΟ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

1. Σωληνώσεις

- Σωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255M, μεσαίου τύπου, επιψευδαργυρωμένες κατά ΕΛΟΤ EN 10240.
- Εύκαμπτοι κυματοειδείς μεταλλικοί σωλήνες αερίου ασφαλείας για τη σύνδεση συσκευών αερίου κατά ΕΛΟΤ EN 14800.
- Χαλκοσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 1057.

2. Εξαρτήματα

Χαλυβδοσωλήνες

- Χαλύβδινα εξαρτήματα για συγκολλητές συνδέσεις ΕΛΟΤ EN 10253-1.
- Μαλακτικοποιημένο χυτοσίδηρο κατά ΕΛΟΤ EN 10242.
- Χαλύβδινα εξαρτήματα σωλήνων με σπείρωμα κατά ΕΛΟΤ EN 10241, επιψευδαργυρωμένα κατά ΕΛΟΤ EN 10240.

Χαλκοσωλήνες

- Εξαρτήματα σύνδεσης με κόλληση από χαλκό ή κράματα χαλκού για σύνδεση χαλκοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1254-1, ΕΛΟΤ EN 1254-2, ΕΛΟΤ EN 1254-4 ή ΕΛΟΤ EN 1254-5.
- Αγωγοί σύνδεσης για συσκευές αερίου.
- Άκαμπτοι αγωγοί σύνδεσης.
- Εύκαμπτοι αγωγοί σύνδεσης.
- Για πιέσεις μέχρι 100 mbar επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν: εύκαμπτοι αγωγοί αερίων ασφαλείας DIN 3383 Teil 1, εύκαμπτοι αγωγοί αερίων για σταθερή σύνδεση DIN 3383 Teil 2, εύκαμπτοι αγωγοί αερίων από ανοξείδωτο χάλυβα κατά DIN 3384.
- Για πιέσεις μέχρι 1 bar επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνον εύκαμπτοι αγωγοί αερίων από ανοξείδωτο χάλυβα κατά DIN 3384.

3. Συνδέσεις σωλήνων.

Χαλυβδοσωλήνες

- Κοχλιωτές συνδέσεις: Τα σπειρώματα κατά ΕΛΟΤ 267.1 (με κυλινδρικό εσωτερικό και κωνικό εξωτερικό σπείρωμα).
- Συγκολλητές συνδέσεις ΕΛΟΤ EN 288-1, ΕΛΟΤ EN 288-2 για ηλεκτροσυγκολλήσεις.

Χαλκοσωλήνες

- Συνδέσεις με σκληρή κόλληση κατά ΕΛΟΤ EN 1044. Δεν επιτρέπονται συνδέσεις με μαλακή κόλληση.

4. Σφαιρικοί κρουνοί.

- Κατά ΕΛΟΤ EN 33 με πιστοποίηση HTB, πιστοποίηση CE 2014/68/ ΕΕ

Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή της εσωτερικής εγκατάστασης φυσικού αερίου, πρέπει να ικανοποιούν τα πρότυπα του Τεχνικού Κανονισμού «**Εσωτερικές εγκαταστάσεις φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 500 mbar**» (ΦΕΚ 976, Τεύχος Β'/28-3-2012).

ΣΤ. ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- Αντικατάσταση υπάρχοντος λέβητα πετρελαίου και απομάκρυνσή του.
- Σύνδεση του νέου λέβητα με το υπάρχον δίκτυο θέρμανσης, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων υλικών.
- Τοποθέτηση μαγνητικού φίλτρου – διαχωριστή από φερτά υλικά.
- Αποξήλωση τρέχουσας καμινάδας και τοποθέτηση νέας (όπου είναι απαραίτητο).
- Κατασκευή του δικτύου φυσικού αερίου σύμφωνα με τον Τεχνικό Κανονισμό (ΦΕΚ 976, Τεύχος Β'/28-3-2012).

Ζ. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- Ηλεκτρολογική αποσύνδεση υπάρχοντος λέβητα πετρελαίου.
- Σύνδεση νέου λέβητα αερίου και των κυκλοφορητών.
- Τροποποιήσεις λεβητοστάσιου σύμφωνα με τον Τεχνικό Κανονισμό.

Η. ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΕΡΙΟΥ

Εκπόνηση μελέτης και κατάθεση στην HENGAS – Εταιρεία διανομής Φυσικού Αερίου.

Συνολικά θα κατατεθούν τα εξής:

1. Έντυπο ανάθεσης εργασιών.
2. Μελέτη εσωτερικής εγκατάστασης.
3. Τεχνική έκθεση αερίου.
4. Πιστοποιητικό δοκιμής αντοχής και στεγανότητας.
5. Πιστοποιητικά υλικών.
6. Στοιχεία προσωπικού.
7. Πρόγραμμα λειτουργίας και συντήρησης.
8. Πιστοποιητικά ρύθμισης εξαρτημάτων και συσκευών.
9. Φύλλο ελέγχου συσκευών.

Θ. ΕΝΑΥΣΗ – ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

Με το πέρας των εργασιών θα γίνει η έναυση και οι τελικές ρυθμίσεις του νέου λέβητα.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 07.10.2025

Ο Προϊστάμενος
του Τμήματος Προμηθειών Δήμου Βοΐου

ΜΥΛΩΝΑΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ
Οικονομολόγος

Σιάτιστα, 07.10.2025

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΚΟΛΙΟΤΣΙΔΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΪΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση Πλατεία Τσιστοπούλου 5,
50300, Σιάτιστα
Τηλέφωνο 2465350185
Fax 2465350145

Αριθμός Μελέτης: **22320** - 07.10.2025
Κ.Α.: **30.7331.68**
CPV: **39340000-7** (Εξοπλισμός δικτύου
φυσικού αερίου)



**Προμήθεια υλικών και εξοπλισμού για
τη σύνδεση των δημοτικών κτιρίων
Γαλατινής στο δίκτυο φυσικού αερίου**

ΓΕΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η προμήθεια αφορά καινούρια υλικά προς εγκατάσταση στις εσωτερικές εγκαταστάσεις θέρμανσης με χρήση καυσίμου φυσικού αερίου.

Ως εσωτερική εγκατάσταση νοείται το σύνολο των σωληνώσεων, οργάνων, συσκευών, μηχανημάτων, φρεατίων και λοιπών εξαρτημάτων από και μετά τον Μετρητή Αερίου, μέχρι την έξοδο της εγκατάστασης απαγωγής καυσαερίων.

Για την μετατροπή των εσωτερικών εγκαταστάσεων απαιτείται προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση λεβήτων, καυστήρων, καπνοδόχων και σωληνώσεων θέρμανσης, εντός και εκτός λεβητοστασίου.

Υποχρέωση του Αναδόχου είναι η σύνταξη της μελέτης αερίου και η κατάθεσή της στην HENGAS προς έγκριση. Ο ανάδοχος φέρει την αποκλειστική ευθύνη σε περίπτωση απόρριψής της, να προβεί σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες – διορθώσεις και με οποιοδήποτε κόστος για την οριστική παραλαβή και εγκατάσταση της προμήθειας.

Οι υποψήφιοι ανάδοχοι με την προσφορά τους θα καταθέσουν έκθεση του προτεινόμενου τρόπου εκτέλεσης της δημοπρατούμενης προμήθειας που να καλύπτει τα ζητούμενα της παρούσας μελέτης.

Η έκθεση θα περιλαμβάνει για κάθε κτίριο (λεβητοστάσιο):

- α) ανάλυση των υλικών που θα τοποθετηθούν καθώς και των τεχνικών τους χαρακτηριστικών,
- β) των απαραίτητων εργασιών που πρέπει να εκτελεστούν σε κάθε κτίριο και
- γ) τις τεχνικές υποστήριξης του μηχανολογικού εξοπλισμού μετά την τοποθέτηση (π.χ. συνεργείο, service, οργάνωση συντήρησης, τεχνικό προσωπικό, κλπ.).

Τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά των μηχανημάτων και των υλικών περιγράφονται παρακάτω συνοπτικά.

1. Τεχνικά χαρακτηριστικά μηχανολογικού εξοπλισμού

Όλα τα μηχανήματα, εξαρτήματα, υλικά, συσκευές ελέγχου και δίκτυα θα ακολουθούν τις προδιαγραφές του Τεχνικού Κανονισμού Εσωτερικών Εγκαταστάσεων Φυσικού Αερίου με πίεση λειτουργίας έως 500 mbar.

Οι λέβητες φυσικού αερίου που θα χρησιμοποιηθούν θα φέρουν επί ποινή αποκλεισμού τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

1. Επίσημα ενημερωτικά & τεχνικά έντυπα (prospectus) του κατασκευαστή, που θα επαληθεύουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου είδους, όπως αυτά κατά περίπτωση αναφέρονται στο αναλυτικό περιγραφικό άρθρο εκάστου υλικού ή εξοπλισμού (π.χ. σχέδια, πίνακες τεχν. στοιχείων, φωτογραφικό υλικό, κατασκευαστικές λεπτομέρειες).
2. Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα περί του κατασκευαστή/εργοστασίου παραγωγής του υλικού/εξοπλισμού. Συγκεκριμένα ο οικονομικός φορέας θα δηλώνει την χώρα καταγωγής εκάστου τελικού υλικού/εξοπλισμού που προσφέρει.
3. Οι λέβητες θα συνοδεύονται από βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου ή του επίσημου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα περί επάρκειας ανταλλακτικών για χρονικό διάστημα τουλάχιστον 5 ετών από την παραλαβή.

Οι Καπνοδόχοι

Όμως και όλα τα δομικά στοιχεία πρέπει να ικανοποιούν όμως απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Κανονισμού 305/2011 για τα προϊόντα δομικών κατασκευών (σε αντικατάσταση όμως Ευρωπαϊκής Οδηγίας 89/106/ECC) και να φέρουν σήμανση CE. Οι διαστάσεις των καπνοδόχων θα προκύψουν από την μελέτη όμως έγκριση στην HENGAS.

Συνδέσεις πολυαιθυλενίου (PE)

Ως σταθερές συνδέσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο συγκολλητές συνδέσεις.

Ως μέθοδοι συγκόλλησης πρέπει να εφαρμοστούν:

1. Η σύνδεση ηλεκτροσύντηξης,
2. Η σύνδεση με μετωπική σύντηξη. Η σύνδεση με μετωπική σύντηξη πρέπει να εκτελείται σύμφωνα με το ΕΛΟΤ EN 12007-2.

Οι συνδέσεις πρέπει να γίνονται από αδειοδοτημένο προσωπικό, πιστοποιημένο από εξουσιοδοτημένο φορέα, ειδικό για την τοποθέτηση σωλήνων πολυαιθυλενίου.

Σύνδεσμοι PE/STEEL

Οι μεταλλοπλαστικοί σύνδεσμοι PE/STEEL θα είναι σύμφωνα με το UNI 9736 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο.

Υπόγειες συγκολλητές συνδέσεις όπου και αν απαιτείται

Επιτρέπονται μόνον συγκολλητές συνδέσεις τόξου. Συγκολλήσεις αερίου επιτρέπονται μόνον μέχρι <3,6 mm.

Υπέργειες κοχλιωτές συνδέσεις

- Για πιέσεις μέχρι 100 mbar επιτρέπονται κοχλιωτές συνδέσεις έως την ονομαστική διάμετρο DN 100. Για πιέσεις μεγαλύτερες από 100 mbar, επιτρέπονται κοχλιωτές συνδέσεις έως την ονομαστική διάμετρο DN 50.
- Τα σπειρώματα πρέπει γενικά να ικανοποιούν το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 10226-1 με κυλινδρικό εσωτερικό και κωνικό εξωτερικό σπείρωμα.

Αποφρακτικές διατάξεις

Οι αποφρακτικές διατάξεις πρέπει να είναι κατάλληλες για το είδος και την πίεση του αερίου και να φέρουν την σήμανση CE.

Μπορούν να είναι κατασκευασμένες από:

- Χάλυβα κατά ΕΛΟΤ EN 13774, EN 14141 και EN 331.
- Χυτοσίδηρο κατά ΕΛΟΤ EN 1563.

Μονωτικά στοιχεία

Τα μονωτικά στοιχεία πρέπει να ικανοποιούν το DIN 3389 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο και να είναι προορισμένα για αέριο καύσιμο.

Εύκαμπτοι αγωγοί σύνδεσης

Οι εύκαμπτοι αγωγοί σύνδεσης, πρέπει να ικανοποιούν το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 14800 ή το DIN 3384 και να είναι πιστοποιημένοι για την πίεση λειτουργίας όμως. Γενική απαίτηση ασφαλείας: Αντοχή σε 650°C για 30'.

Δοκιμή στεγανότητας

Η δοκιμή στεγανότητας πραγματοποιείται στο σύνολο των σωληνώσεων και των εξαρτημάτων του δικτύου, εξαιρουμένων των συσκευών αερίου, καθώς και των διατάξεων ρύθμισης και ασφαλείας. Η δοκιμή διενεργείται με αέρα ή αδρανές αέριο. Απαγορεύεται αυστηρά η χρήση οξυγόνου. Η ελάχιστη πίεση δοκιμής ορίζεται στα 110 mbar. Η σταθερότητα της πίεσης ελέγχεται για τουλάχιστον 30 λεπτά. Για τη μέτρηση και την καταγραφή των αποτελεσμάτων χρησιμοποιείται διακριβωμένο (καλιμπραρισμένο) καταγραφικό μανόμετρο.

Ο ανάδοχος επί ποινή αποκλεισμού πρέπει να καταθέσει στην τεχνική προσφορά του, το αντίστοιχο πιστοποιητικό (test certificate) από αρμόδιο εργαστήριο διακρίβωσης του τελευταίου έτους.

2. Γενικές απαιτήσεις

Οι συμμετέχοντες υποχρεούνται να επισκεφτούν επιτόπου τα κτίρια, προκειμένου να λάβουν γνώση των χώρων της εγκατάστασης, του εξοπλισμού και των τοπικών συνθηκών και θα το δηλώσουν με Υ/Δ επί ποινή αποκλεισμού. Η προσφορά τους θα αφορά το σύνολο των Δημοτικών κτιρίων.

Θα χορηγηθεί βεβαίωση από το τμήμα Προμηθειών του Δήμου Βοΐου η οποία θα βεβαιώνει την παραπάνω επίσκεψη του συμμετέχοντα και η οποία θα επισυναφθεί υποχρεωτικά στην ηλεκτρονική προσφορά του συμμετέχοντα.

Επαγγελματική ικανότητα

Ο ανάδοχος πρέπει να εγκαταστήσει τον εξοπλισμό άρτια και σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, καθώς και κατ' ελάχιστον σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας.

Τα συνεργεία εγκατάστασης πρέπει να έχουν εξειδικευμένη εμπειρία σε παρόμοιες εγκαταστάσεις συστημάτων ανάλογου είδους και μεγέθους και να εκτελούν τις εργασίες τους κάτω από την συνεχή εποπτεία ειδικών τεχνικών του αναδόχου, (σύμφωνα με το ΦΕΚ199/17-10-2012).

Το σύνολο του προσωπικού του Αναδόχου θα εργάζεται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία (αποδοχές, ώρες εργασίας, άδειες εργασίας, αναπαύσεις κ.τ.λ.) και θα είναι ασφαλισμένο.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει για την εκτέλεση του έργου, το απαιτούμενο προσωπικό που αναφέρεται παρακάτω για την άρτια και έγκαιρη εκτέλεση του έργου και ανάλογα με το είδος των κάθε φορά εργασιών, οργανωμένο σε αυτόνομο συνεργείο, συγκροτημένο όπως παρακάτω:

- Τουλάχιστον έναν (01) **μηχανολόγο ή ηλεκτρολόγο μηχανικό** που να έχει τα απαιτούμενα επαγγελματικά δικαιώματα, με κατ' ελάχιστο αποδεικνυόμενη τριετή εμπειρία με την σχετική τεκμηρίωση, έστω και μη συνεχόμενη, σε έργα φυσικού αερίου εντός της τελευταίας δεκαετίας, ο οποίος θα επιβλέπει και το συνεργείο και θα εκτελεί χρέη επιβλέποντος.

- Δύο (02) αδειοδοτημένους εγκαταστάτες αερίου (τεχνίτες).
- Έναν (01) αδειοδοτημένο ηλεκτρολόγο εγκαταστάτη (τεχνίτη).

Το ανωτέρω προσωπικό δύναται να ενισχύεται σε αριθμό σύμφωνα με τις ανάγκες του έργου και με ευθύνη του αναδόχου, οι δε δαπάνες του θεωρούνται ανηγμένες στην προσφορά του αναδόχου. Περιλαμβάνονται τυχόν δαπάνες κίνησης, διαμονής κ.τ.λ., οι οποίες επίσης συμπεριλαμβάνονται στο τίμημα της προσφοράς.

Για την απόδειξη των προσόντων του προσωπικού θα επισυνάπτονται στον πίνακα προσωπικού κατ' ελάχιστον τα πιο κάτω έγγραφα:

- Άδεια ασκήσεως επαγγέλματος του Μηχανικού.
- Πιστοποιητικά των Αδειοδοτημένων Εγκαταστατών αερίου για την κατασκευή της εσωτερικής εγκατάστασης μετά τον μετρητή.
- Πιστοποιητικά των Αδειοδοτημένων Ηλεκτρολόγων Εγκαταστατών για την τροποποίηση - κατασκευή της εσωτερικής ηλεκτρικής εγκατάστασης.
- Βεβαιώσεις εμπειρίας, με την σχετική τεκμηρίωση, του αναδόχου (ως επιχείρησης) σε ανάλογες συμβάσεις.

Εγγύηση καλής λειτουργίας

Ο εξοπλισμός και τα εξαρτήματα, απαραίτητως (επί ποινή αποκλεισμού) θα καλύπτονται με εγγύηση καλής λειτουργίας χρονικής διάρκειας τουλάχιστον ενός (01) έτους.

Επιπροσθέτως οι λέβητες αερίου θα καλύπτονται με εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον πέντε (05) ετών.

Ο χρόνος της εγγύησης καλής λειτουργίας θα αρχίζει από την παραλαβή του εξοπλισμού πλήρους και έτοιμου για λειτουργία.

Κατά το ανωτέρω χρονικό διάστημα, η αποκατάσταση των ζημιών θα γίνεται στον τόπο που είναι εγκατεστημένοι οι λέβητες (ή σε άλλο χώρο με έξοδα μεταφοράς του οικονομικού φορέα) και η μετάβαση του συνεργείου θα γίνεται, εντός το πολύ μιας (01) ημέρας, από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης.

Παράλληλα, θα υπάρχει δέσμευση του προμηθευτή για τα επόμενα πέντε (05) έτη (μετά το πρώτο έτος) για ετήσια ή έκτακτη συντήρηση από το συνεργείο του και έκδοση του αντίστοιχου φύλλου ρύθμισης ή συντήρησης, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Τα έξοδα συντήρησης και η επιλογή του συνεργείου, μετά το πρώτο έτος θα καλύπτονται από τον Δήμο Βοΐου. Ο Δήμος Βοΐου θα μπορεί να επιλέξει άλλο συνεργείο για την συντήρηση, αν η προσφορά του αναδόχου κριθεί μη συμφέρουσα.

Συντήρηση – Ανταλλακτικά

Ο προμηθευτής θα πρέπει απαραίτητως (επί ποινή αποκλεισμού) να εγγυάται την εξασφάλιση των απαιτούμενων ανταλλακτικών, για τουλάχιστον πέντε (05) έτη.

Χρόνος παράδοσης

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τις εγκαταστάσεις φυσικού αερίου, εντός έξι (06) μηνών, από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

Στην τιμή της προμήθειας περιλαμβάνονται:

1. Η προμήθεια των υλικών, η μεταφορά και η εγκατάσταση των μηχανημάτων σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Επίσης, περιλαμβάνεται η πιθανή χρήση ανυψωτικών μηχανημάτων, οποιαδήποτε άλλη εργασία ή υλικό απαιτηθεί για τη μεταφορά τους στο χώρο, την ορθή τοποθέτηση τους (προσαρμογή σε υφιστάμενες βάσεις ή κατασκευή νέων βάσεων από μπετόν ή μεταλλικές) και τη σύνδεση τους με τα δίκτυα καθώς και η πλήρης αποκατάσταση στην πρότερη κατάσταση όσων στοιχείων υποστούν ζημιά κατά την τοποθέτηση του εξοπλισμού. Τέλος, περιλαμβάνεται κάθε υλικό και εργασία που δεν αναφέρεται ρητά και είναι απαραίτητα για τη πλήρη και κανονική λειτουργία της εγκατάστασης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας.
2. Η αποσυναρμολόγηση μετά προσοχής των υφιστάμενων μηχανημάτων και η εγκατάσταση των νέων σε πλήρη σύνδεση (εξαρτήματα, βάνες, όργανα ρύθμισης, μανόμετρα, βαλβίδες, δοχεία κ.α.) με το δίκτυο σωληνώσεων ζεστού νερού.
3. Η πλήρης και κανονική λειτουργία όλου του συστήματος που περιλαμβάνει το δίκτυο φυσικού αερίου-καυστήρα-λέβητα-καπνοδόχο-δίκτυο θέρμανσης. Θα γίνουν όλες οι απαραίτητες δοκιμές και όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι και ρυθμίσεις, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της HENGAS. Η κατάσταση των Τεχνικών Εκθέσεων και όλων των απαραίτητων πιστοποιητικών και εγγράφων για την έκδοση των Αδειών Χρήσης των εγκαταστάσεων από την HENGAS.
4. Η εκπόνηση μελέτης για το δίκτυο αερίου, για την τοποθέτηση και σύνδεση των συσκευών, για το σύστημα προσαγωγής αέρα καύσης, για το σύστημα απαγωγής καυσαερίων, για το δίκτυο θέρμανσης, για τις διατάξεις πυροπροστασίας.
5. Για κάθε λεβητοστάσιο χωριστά όπου απαιτείται σύμφωνα με τον Τεχνικό Κανονισμό “Εσωτερικές Εγκαταστάσεις Αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 0,5 bar” (ΦΕΚ 976 Β’/28-3-2012) η προμήθεια και τοποθέτηση όλων των στοιχείων που θα τα καταστήσουν λειτουργικά και ασφαλή όπως πυράντοχες θύρες, η προμήθεια και εγκατάσταση μηχανικού ή μη αερισμού, η μεταφορά δικτύων θέρμανσης, η αντικατάσταση του καπναγωγού από νέο πιστοποιημένο κατάλληλης διατομής, η προμήθεια και τοποθέτηση πιστοποιημένης καπνοδόχου κατάλληλης διατομής, η προμήθεια και εγκατάσταση αεραγωγού κατάλληλης διατομής για τον αερισμό, η μεταφορά των ηλεκτρολογικών δικτύων, η αποξήλωση παλαιότερου εξοπλισμού που προϋπήρχε στο χώρο του λεβητοστασίου, η αντικατάσταση δοχείων διαστολής, κυκλοφορητών και οποιουδήποτε άλλου εξαρτήματος απαιτείται για την εύρυθμη λειτουργία των λεβητοστασίων.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 07.10.2025

Ο Προϊστάμενος
του Τμήματος Προμηθειών Δήμου Βοΐου

ΜΥΛΩΝΑΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ
Οικονομολόγος

Σιάτιστα, 07.10.2025

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΚΟΛΙΟΤΣΙΔΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΒΟΪΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση Πλατεία Τσιστοπούλου 5,

50300, Σιάτιστα

Τηλέφωνο 2465350185

Fax 2465350145

Αριθμός Μελέτης: 22320 - 07.10.2025

Κ.Α.: 30.7331.68

CPV: 39340000-7 (Εξοπλισμός δικτύου φυσικού αερίου)

ΔΗΜΟΣ
ΒΟΪΟΥ

Προμήθεια υλικών και εξοπλισμού για
τη σύνδεση των δημοτικών κτιρίων
Γαλατινής στο δίκτυο φυσικού αερίου

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Η συνολική δαπάνη που προβλέπεται στην παρούσα μελέτη διαμορφώνεται στο ποσό των εκατόν σαράντα δύο χιλιάδων εξακοσίων ευρώ (142.600,00 €) συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%.

A.A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ / ΕΠΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
A	ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ				
1	Καθαίρεσεις	Κατ' αποκοπή	6	200,00 €	1.200,00 €
B	ΚΟΙΝΟΤΙΚΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ - ΚΕΠ				
2	ΛΕΒΗΤΑΣ 55 kW	Τεμάχιο	1	3.000,00 €	3.000,00 €
3	ΓΡΑΜΜΗ ΑΕΡΙΟΥ	Κατ' αποκοπή	1	400,00 €	400,00 €
4	ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	Κατ' αποκοπή	1	7.000,00 €	7.000,00 €
Γ	ΑΓΡΟΤΙΚΟ ΙΑΤΡΕΙΟ				
5	ΛΕΒΗΤΑΣ 50 kW	Τεμάχιο	1	3.000,00 €	3.000,00 €
6	ΓΡΑΜΜΗ ΑΕΡΙΟΥ	Κατ' αποκοπή	1	400,00 €	400,00 €
7	ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	Κατ' αποκοπή	1	7.000,00 €	7.000,00 €
Δ	ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ				
8	ΛΕΒΗΤΑΣ 65 kW	Τεμάχιο	1	3.900,00 €	3.900,00 €
9	ΓΡΑΜΜΗ ΑΕΡΙΟΥ	Κατ' αποκοπή	1	600,00 €	600,00 €
10	ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	Κατ' αποκοπή	1	11.000,00 €	11.000,00 €
Ε	ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ				
11	ΛΕΒΗΤΑΣ 55 kW	Τεμάχιο	1	3.000,00 €	3.000,00 €
12	ΓΡΑΜΜΗ ΑΕΡΙΟΥ	Κατ' αποκοπή	1	500,00 €	500,00 €
13	ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	Κατ' αποκοπή	1	7.000,00 €	7.000,00 €
ΣΤ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ				
14	ΛΕΒΗΤΑΣ 150 kW	Τεμάχιο	1	8.000,00 €	8.000,00 €
15	ΓΡΑΜΜΗ ΑΕΡΙΟΥ	Κατ' αποκοπή	1	1.500,00 €	1.500,00 €
16	ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	Κατ' αποκοπή	1	19.000,00 €	19.000,00 €
Ζ	ΓΥΜΝΑΣΙΟ				
17	ΛΕΒΗΤΑΣ 342 kW	Τεμάχιο	1	15.300,00 €	15.300,00 €
18	ΓΡΑΜΜΗ ΑΕΡΙΟΥ	Κατ' αποκοπή	1	1.200,00 €	1.200,00 €
19	ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	Κατ' αποκοπή	1	22.000,00 €	22.000,00 €
ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ					115.000,00 €
Φ.Π.Α. 24%					27.600,00 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					142.600,00 €

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 07.10.2025

Ο Προϊστάμενος
του Τμήματος Προμηθειών Δήμου Βοΐου

ΜΥΛΩΝΑΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ
Οικονομολόγος

Σιάτιστα, 07.10.2025

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΚΟΛΙΟΤΣΙΔΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΪΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση Πλατεία Τσιστοπούλου 5,
50300, Σιάτιστα
Τηλέφωνο 2465350185
Fax 2465350145

Αριθμός Μελέτης: **22320** - 07.10.2025
Κ.Α.: **30.7331.68**
CPV: **39340000-7** (Εξοπλισμός δικτύου
φυσικού αερίου)



**Προμήθεια υλικών και εξοπλισμού για
τη σύνδεση των δημοτικών κτιρίων
Γαλατινής στο δίκτυο φυσικού αερίου**

ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1ο: Αντικείμενο συγγραφής.

Αντικείμενο της παρούσας αποτελεί η Συγγραφή Υποχρεώσεων για την προμήθεια υλικών και εξοπλισμού για την σύνδεση των δημοτικών κτιρίων Γαλατινής στο δίκτυο φυσικού αερίου.
Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

Άρθρο 2ο: Ισχύουσες διατάξεις.

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν, και ιδίως:

- Του Ν.3463/2006 «Κύρωση Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» όπως αυτές ισχύουν κατά την ημερομηνία δημοσίευσης της διακήρυξης.
- Τις διατάξεις της παρ. 4 του άρθρου 94 του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α/2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης & της Αποκεντρωμένης Διοίκησης-Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 2 του άρθρου 69 του Ν. 4257/2014 (ΦΕΚ 93/Α/2014) με ισχύ από 1/7/2013.
- Του Ν. 4155/2013 (ΦΕΚ 120 Α') «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις».
- Της υπ' αριθμ. 44756 (ΦΕΚ 3380/Β'/13.06.2024) Κ.Υ.Α των Υπουργών Ανάπτυξης και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) - Τροποποίηση της υπ' αρ. 64233/8.6.2021 (Β' 2453) κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας.»
- Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» (ΦΕΚ 147Α/2016) όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν.

Άρθρο 3ο: Σειρά ισχύος τευχών.

Τα τεύχη δημοπρατήσεως αλληλοσυμπληρώνονται, εν περιπτώσει δε ασυμφωνίας μεταξύ των περιεχομένων εις αυτά όρων, η σειρά ισχύος των ως άνω τευχών καθορίζεται ως κάτωθι:

- α. Η διακήρυξη του διαγωνισμού
- β. Η συγγραφή υποχρεώσεων
- γ. Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός
- δ. Το τιμολόγιο μελέτης και η Τεχνική Περιγραφή
- ε. Η προσφορά του μειοδότη

Άρθρο 4ο: Προϋπολογισμός προμήθειας – Χρηματοδότηση.

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των εκατόν σαράντα δύο χιλιάδων εξακοσίων ευρώ (142.600,00 €) συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24% και η δαπάνη θα βαρύνει την με Κ.Α. 30.7331.68 «Εγκαταστάσεις σύνδεσης με το δίκτυο φυσικού αερίου των δημοτικών κτιρίων Γαλατινής» σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2025 του Δήμου Βοΐου.

Η δαπάνη της προμήθειας θα χρηματοδοτηθεί από τακτικές πιστώσεις (Ανταποδοτικά Α.Π.Ε.) του Δήμου Βοΐου.

Άρθρο 5ο: Τρόπος ανάθεσης της προμήθειας.

Η σύναψη σύμβασης εκτέλεσης της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16 με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, μόνο βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή) και με την προϋπόθεση ότι τα προσφερόμενα είδη καλύπτουν τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Η παρούσα σύμβαση δεν υποδιαιρείται σε τμήματα και προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο των ειδών της προμήθειας.

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα δώδεκα (12) μηνών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών. Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται ως μη κανονική.

Μετά την κατακύρωση του διαγωνισμού θα συνταχθεί σχετική σύμβαση η οποία θα υπογραφεί από τα δύο μέρη.

Άρθρο 6ο: Εγγυήσεις.

Εγγύηση συμμετοχής στον διαγωνισμό.

Η εγγύηση συμμετοχής στον διαγωνισμό ορίζεται ίση με ποσοστό δύο τοις εκατό (2%) της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ, και συγκεκριμένα στο ποσό των δύο χιλιάδων τριακοσίων ευρώ (2.300,00 €), για κάθε διαγωνιζόμενο και θα κατατίθεται υπό μορφή γραμματίου του Τ.Π. & Δ. ή του Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή υπό μορφή εγγυητικής επιστολής αναγνωρισμένου πιστωτικού ιδρύματος ή χρηματοδοτικού ιδρύματος ή ασφαλιστικής επιχείρησης. Η εγγύηση πρέπει να έχει ισχύ τουλάχιστον για **επτά (07)** μήνες από την διενέργεια του διαγωνισμού. Η εγγύηση συμμετοχής που αφορά τον προμηθευτή στον οποίο κατακυρώθηκε η προμήθεια, αντικαθίσταται με την κατάθεση της προβλεπόμενης εγγύησης καλής εκτέλεσης για την υπογραφή της σύμβασης. Οι εγγυήσεις των λοιπών προμηθευτών που έλαβαν μέρος στον διαγωνισμό επιστρέφονται μέσα σε τέσσερις (04) μέρες από την ημερομηνία ανακοίνωσης της κατακύρωσης. (άρθρο 72 παρ.1α του Ν.4412/2016).

Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Ο προμηθευτής στον οποίο θα γίνει η κατακύρωση της προμήθειας υποχρεούται να καταθέσει εγγύηση καλής εκτέλεσης των όρων της σύμβασης το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό τέσσερα τοις εκατό (4%) επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στον προμηθευτή μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης και ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων των συμβαλλομένων.

Οι εγγυήσεις ανεξάρτητα από το όργανο που τις εκδίδει και τον τύπο που περιβάλλονται πρέπει να αναφέρουν κατ' ελάχιστο τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 4 του Ν.4412/2016.

Εγγύηση καλής λειτουργίας.

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύησης καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών [λέβητες αερίου] κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας.

Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ορίζεται σε ποσοστό τέσσερα τοις εκατό (2%) της εκτιμώμενης αξίας των έξι (6) λεβήτων αερίου, χωρίς Φ.Π.Α., ήτοι σε ποσό επτακοσίων είκοσι τεσσάρων ευρώ (724,00 €).

Η ανωτέρω εγγύηση καλής λειτουργίας κατατίθεται μετά την οριστική παραλαβή των ειδών και θα έχει ισχύ τουλάχιστον πέντε (05) ετών. Η επιστροφή της ανωτέρω εγγύησης λαμβάνει χώρα μετά από την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.6 της παρούσας.

Το περιεχόμενο της θα είναι σύμφωνο με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 7ο: Προθεσμία παράδοσης.

Η συνολική δράση σύνδεσης των κτιρίων στο δίκτυο φυσικού αερίου (εργασίες και εξοπλισμός) θα πρέπει να ολοκληρωθεί μέσα σε έξι (06) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

Άρθρο 8ο: Παραλαβή.

Η ποιοτική και ποσοτική παραλαβή της προμήθειας θα γίνει από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής κατόπιν μακροσκοπικής εξέτασης και πρακτικής δοκιμασίας, με την έκδοση σχετικού πρωτοκόλλου παραλαβής, εντός ενός (01) μηνός από την παράδοση του συνόλου της προμήθειας τηρουμένων των διαδικασιών που προβλέπονται στη σχετική νομοθεσία.

Εάν η κατασκευή και η λειτουργία δεν είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης ή εμφανίζει ελαττώματα ή κακοτεχνίες, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος ανάλογα με το μέγεθος αυτών είτε να αποκαταστήσει αυτές ή να αντικαταστήσει το υλικό σύμφωνα με την απόφαση της επιτροπής παραλαβής και τις ισχύουσες διατάξεις.

Άρθρο 9ο: Τρόπος πληρωμής, φόροι, τέλη, κρατήσεις, αναθεώρηση τιμών.

Η πληρωμή θα γίνει μόλις ολοκληρωθεί η παράδοση και πλήρης τοποθέτηση των υλικών και του εξοπλισμού, και υποβληθούν τα νόμιμα δικαιολογητικά πληρωμής.

Τα δικαιολογητικά που απαιτούνται είναι τα παρακάτω:

- Τιμολόγιο του προμηθευτή.
- Φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητα.

Ο Φ.Π.Α. βαρύνει το Δήμο Βοΐου.

Ο ανάδοχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις βαρύνεται με όλους ανεξαιρέτως τους φόρους, τέλη και εισφορές υπέρ του δημοσίου, που ισχύουν σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Η δαπάνη δημοσίευσης της περιληπτικής διακήρυξης και τα λοιπά έξοδα δημοπρασίας αρχικής και επαναληπτικής θα βαρύνουν τον προμηθευτή που θα κηρυχθεί ανάδοχος (Ν. 3801/2009 άρθρο 46, ΦΕΚ 163Α/4-9-2009). Οι τιμές δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση για οποιοδήποτε λόγο και αιτία και παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες καθ' όλη την διάρκεια ισχύος της σύμβασης.

Άρθρο 10ο: Λύση, Καταγγελία Σύμβασης, Έκπτωση Αναδόχου.

Ο Δήμος Βοΐου δικαιούται να καταγγείλει τη σύμβαση σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

- i) Αν ο ανάδοχος δεν υλοποιεί το έργο με τον τρόπο που ορίζεται στη σύμβαση, παρά τις προς τούτο οχλήσεις της υπηρεσίας.
- ii) Αν ο ανάδοχος εκχωρεί τη σύμβαση χωρίς την άδεια της υπηρεσίας.
- iii) Αν ο ανάδοχος πτωχεύσει, τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση ή εκκαθάριση, λυθεί ή ανακληθεί η άδεια λειτουργίας του ή γίνουν πράξεις αναγκαστικής εκτελέσεως σε βάρος του, στο σύνολο ή σε σημαντικό μέρος των περιουσιακών του στοιχείων.
- iv) Αν εκδοθεί τελεσίδικη απόφαση κατά του Αναδόχου για αδίκημα σχετικό με την άσκηση του επαγγέλματός του.

Άρθρο 11ο: Εγγύηση.

Ο εξοπλισμός και τα εξαρτήματα, απαραίτητως (επί ποινή αποκλεισμού) θα καλύπτονται με εγγύηση καλής λειτουργίας χρονικής διάρκειας τουλάχιστον ενός (01) έτους.

Επιπροσθέτως οι λέβητες αερίου θα καλύπτονται με εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον πέντε (05) ετών.

Ο χρόνος της εγγύησης καλής λειτουργίας θα αρχίζει από την παραλαβή του εξοπλισμού πλήρους και έτοιμου για λειτουργία.

Άρθρο 12ο: Τελικές διατάξεις.

Σχετικά με τις κυρώσεις κλπ. ή την επίλυση των διαφορών μεταξύ Δήμου και προμηθευτή, πριν και μετά την υπογραφή της σύμβασης, γίνεται εφαρμογή των σχετικών διατάξεων του Ν. 4412/2016.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 07.10.2025

Ο Προϊστάμενος
του Τμήματος Προμηθειών Δήμου Βοΐου

ΜΥΛΩΝΑΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ
Οικονομολόγος

Σιάτιστα, 07.10.2025

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΚΟΛΙΟΤΣΙΔΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός