



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Αρ. Μελέτης: 12/2022

**ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ/ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ**

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:	«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΩΝ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΕΠΙΤΡΟΠΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΑΣ»
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	171.060,38 ευρώ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, φόρων/τελών και δικαιωμάτων προαίρεσης 40%)
ΕΚΤΕΛΕΣΗ:	- Ανοικτός Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός - ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ: Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, μόνο βάσει της τιμής



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ
ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ
ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΩΝ ΣΧΟΛΙΚΩΝ
ΕΠΙΤΡΟΠΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΑΣ»

Αρ. Μελέτης: 12/2022

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ/ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Α. Γενική Περιγραφή

Αντικείμενο της παρούσας είναι η προμήθεια φυσικού αερίου για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών για τη θέρμανση των σχολικών κτιρίων των Νομικών Προσώπων του Δήμου Αγιάς, ήτοι της Σχολικής Επιτροπής Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, καθώς και της Σχολικής Επιτροπής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, ως προς τα σχολεία που φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Κτίρια αναφοράς της Σχολικής Επιτροπής Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης	
1	1ο Δημοτικό Σχολείο Αγιάς
2	2 ^ο Νηπιαγωγείο Αγιάς
Κτίρια αναφοράς της Σχολικής Επιτροπής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης,	
1	Σχολικό Συγκρότημα Γυμνασίου Αγιάς
2	Σχολικό Συγκρότημα Λυκείου – ΕΠΑΛ Αγιάς

Η μελέτη συντάσσεται λαμβάνοντας υπόψη τις αυξημένες τιμές πώλησης του φυσικού αερίου κατά τη φετινή περίοδο, καθώς επίσης και τη διασύνδεση με το δίκτυο φυσικού αερίου νέων σχολικών κτιρίων στο Δήμο μας.

Στόχος της μελέτης είναι η μείωση των λειτουργικών εξόδων των ανωτέρω φορέων, με την επίτευξη της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς βάσει της τιμής (χαμηλότερη τιμή) για τη συνολική εκτιμώμενη αξία της προμήθειας, στο πλαίσιο απελευθέρωσης της αγοράς φυσικού αερίου.

Η ισχύς της σύμβασης αρχίζει από την υπογραφή της και η χρονική διάρκειά της ορίζεται σε **24 μήνες, ήτοι (2) έτη** από την πρώτη ημέρα εκπροσώπησης μετρητή στον αρμόδιο Διαχειριστή του Νομικού Προσώπου του Δήμου από τον Ανάδοχο/Προμηθευτή, ήτοι από την ημερομηνία έναρξης της Προμήθειας του φυσικού αερίου. Σε κάθε περίπτωση η ακριβής χρονική διάρκεια της σύμβασης εξαρτάται από την κατανάλωση του συνόλου των 780.000,00 kWh (390.000,00 kWh κατ' έτος) και από τις διακυμάνσεις στην τιμή του φυσικού αερίου, οπότε διαμορφώνεται ανάλογα, ενώ η σύμβαση θεωρείται σε κάθε περίπτωση ότι περαιώθηκε με την εξάντληση των διαθέσιμων ποσών. Υπάρχει δυνατότητα παράτασης της χρονικής διάρκειας της σύμβασης, εφόσον δεν έχουν εξαντληθεί οι πιστώσεις ή εφόσον ενεργοποιηθεί το δικαίωμα προαίρεσης. Ο

ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύει με φυσικό αέριο τις εγκαταστάσεις των Σχολικών Επιτροπών καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης.

Η συγκεκριμένη προμήθεια φέρει αριθμό αναφοράς, σύμφωνα με την ταξινόμηση **CPV: 09123000-7** «Φυσικό αέριο».

Το υπό προμήθεια αντικείμενο υποδιαιρείται στα κάτωθι Τμήματα:

- **ΤΜΗΜΑ 1:** Φυσικό αέριο Σχολικής Επιτροπής Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δήμου Αγιάς,
- **ΤΜΗΜΑ 2:** Φυσικό αέριο Σχολικής Επιτροπής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Δήμου Αγιάς.

Η προβλεπόμενη κατανάλωση ενέργειας στα κτίρια της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για το χρονικό διάστημα των 2 ετών είναι 780.000 KWh (390.000 KWh κατ' έτος). Η **εκτιμώμενη αξία της σύμβασης** για την προμήθεια φυσικού αερίου συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, χωρίς δικαίωμα προαίρεσης, είναι **122.185,98€** (Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: **115.302,28€** και ΦΠΑ: **6.883,70€**).

Εφόσον ενεργοποιηθεί από τις Σχολικές Επιτροπές Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης το δικαίωμα προαίρεσης, η **εκτιμώμενη αξία της σύμβασης** ανέρχεται στο ποσό των **171.060,38€** με το ΦΠΑ 6% και τους αναλογούντες φόρους/τέλη (Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: **161.423,20€** & ΦΠΑ 6%: **9.637,18€**), συμπεριλαμβανομένων των προβλεπόμενων δικαιωμάτων προαίρεσης, σε ποσοστό 40% επί του προϋπολογισμού μελέτης.

Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ασκήσει δικαίωμα προαίρεσης, πριν τη λήξη της συμβατικής χρονικής διάρκειας, σε ποσοστό 40% επί του προϋπολογισμού της σύμβασης. Η παραπάνω προμήθεια θα εκτελείται σταδιακά και βάσει των πραγματικών αναγκών της αναθέτουσας αρχής και μέχρι εξαντλήσεως των πιστώσεων. Το δικαίωμα προαίρεσης ασκείται από την αναθέτουσα αρχή και αφορά είτε νέες συνδέσεις κτιρίων που δεν διαθέτουν μέχρι την ημέρα του διαγωνισμού συσκευές (λέβητα, κουζίνες κλπ) κατανάλωσης φυσικού αερίου ή κτιρίων με σύνδεση φυσικού αερίου που έρχονται στην κατοχή ή στη χρήση της αναθέτουσας αρχής για οποιοδήποτε λόγο, είτε αφορά περίοδο όπου έχουν εξαντληθεί οι πιστώσεις της κύριας σύμβασης αλλά για οποιοδήποτε λόγο δεν έχει υπογράψει νέα σύμβαση (π.χ. λόγω προδικαστικών προσφυγών στην τρέχουσα διαγωνιστική διαδικασία). Η τελευταία αυτή περίπτωση προαίρεσης ενδεχομένως να συνεπάγεται παράταση της διάρκειας της σύμβασης. Ο εκτιμώμενος χρόνος παράτασης ισχύος της σύμβασης είναι πέντε (5) μήνες (χωρίς δεσμευτική ισχύ), καθώς η ακριβής χρονική διάρκεια παράτασης της σύμβασης εξαρτάται από την κατανάλωση της επιπλέον ποσότητας φυσικού αερίου, οπότε διαμορφώνεται ανάλογα. Όταν κατά τη διάρκεια της παράτασης υπογραφεί νέα σύμβαση, τότε η παράταση λήγει αυτοδίκαια. Το δικαίωμα προαίρεσης αποτελεί μονομερές διαπλαστικό δικαίωμα της Αναθέτουσας Αρχής, ασκείται με μονομερή δήλωσή της και δεν αποτελεί αντικείμενο διαπραγμάτευσης με τον ανάδοχο της αρχικής σύμβασης, καθώς ο τελευταίος έχει ήδη αποδεχθεί με την υποβολή της προσφοράς του, τους όρους ενεργοποίησής της.

Το ποσοστό 40% που αναφέρεται σε δικαιώματα προαίρεσης ισχύει αθροιστικά και για τα 2 Τμήματα στα οποία υποδιαιρείται η σύμβαση (Τμήματα 1 και 2), χωρίς να υπάρχει περιορισμός ως προς το επιμέρους ποσοστό που αφορά καθένα χωριστά από αυτά, με την προϋπόθεση το σύνολο των επιμέρους ποσοστών να μην υπερβαίνει την τιμή του 40%.

Η ανάλυση του προϋπολογισμού έχει ως ακολούθως.

ΤΜΗΜΑ 1: ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΑΣ

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη για την προμήθεια φυσικού αερίου συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, χωρίς δικαίωμα προαίρεσης, είναι **43.700,68€** (Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: **41.238,68€** και ΦΠΑ: **2.462,00€**). Εφόσον ενεργοποιηθεί από τη Σχολική Επιτροπή Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης το δικαίωμα προαίρεσης, το συνολικό ποσό συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ θα είναι **61.180,96€** (Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: **57.734,16€** και ΦΠΑ: **3.446,80€**).

Η προβλεπόμενη ενδεικτική ετήσια κατανάλωση ενέργειας εκτιμάται σε **140.000 kWh**, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα, όπου φαίνονται τα σχολικά κτίρια αναφοράς.

A/A	ΗΚΑΣΠ	Κτίριο Α΄/θμιας	Διεύθυνση Παροχής	Κατηγορία Μετρητή	Ετήσια κατανάλωση (KWh)	ΜΩΣΠ (KWh/h)
1	20310003979615	2ο ΝΗΠ/ΓΕΙΟ ΑΓΙΑΣ	ΒΥΖΑΝΤΙΟΥ 2/ΑΓΙΑ-40003	G6	35.000	111,50
2	20310004487112	1 ^ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΓΙΑΣ	ΚΑΝΑΒΑ 1/ΑΓΙΑ-40003	G16	105.000	278,75
ΣΥΝΟΛΟ					140.000	

ΤΜΗΜΑ 2: ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΑΣ

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη για την προμήθεια φυσικού αερίου συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, χωρίς δικαίωμα προαίρεσης, είναι **78.485,30€** (Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: **74.063,60€** και ΦΠΑ: **4.421,70€**). Εφόσον ενεργοποιηθεί από τη Σχολική Επιτροπή Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης το δικαίωμα προαίρεσης, το συνολικό ποσό συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ θα είναι **109.879,42€** (Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: **103.689,04€** και ΦΠΑ: **6.190,38€**).

Η προβλεπόμενη ενδεικτική ετήσια καταναλισκόμενη ενέργεια είναι **250.000 KWh** σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα, όπου φαίνονται τα σχολικά κτίρια αναφοράς.

A/A	ΗΚΑΣΠ	Κτίριο Β΄/θμιας	Διεύθυνση Παροχής	Κατηγορία Μετρητή	Ετήσια κατανάλωση (KWh)	ΜΩΣΠ (KWh/h)
1	20310003979674	ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΓΙΑΣ-ΤΜΗΜΑ Α	ΜΕΤΑΞΟΧΩΡΙΟΥ 8/ ΑΓΙΑ-40003	G10	60.000	178,40
2	20310003979631	ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΓΙΑΣ-ΤΜΗΜΑ Β	ΜΕΤΑΞΟΧΩΡΙΟΥ 8/ ΑΓΙΑ-40003	G16	70.000	278,75
3	20310003979585	ΕΠΑΛ - ΓΕΝΙΚΟ	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	G40	120.000	724,75

	ΛΥΚΕΙΟ ΑΓΙΑΣ	1/ΑΓΙΑ-40003		
			ΣΥΝΟΛΟ	250.000

Η συνολική δαπάνη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ για την εν λόγω σύμβαση καλύπτεται από τις λειτουργικές δαπάνες των Σχολικών Επιτροπών του Δήμου Αγίας και θα βαρύνει τους κωδικούς του προϋπολογισμού εξόδων έτους 2023 και 2024, όπως εμφανίζονται στον πίνακα που ακολουθεί. Τα ποσά της προαίρεσης, εφόσον ενεργοποιηθούν, θα βαρύνουν τον προϋπολογισμό των εν λόγω οικ. ετών.

Κατανομή πιστώσεων κατ' έτος (χωρίς προαίρεση)

a/a	ΝΟΜΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΟ	ΚΑΕ ΕΞΟΔΩΝ	ΕΤΟΣ 2023 (χωρίς προαίρεση)	ΕΤΟΣ 2024 (χωρίς προαίρεση)
1.	Σχολική Επιτροπή Α' Βάθμιας Εκπαίδευσης	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΣΧΟΛΕΙΩΝ	21.850,34€	21.850,34€
2.	Σχολική Επιτροπή Β' Βάθμιας Εκπαίδευσης	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΣΧΟΛΕΙΩΝ	39.242,65€	39.242,65€

Κατανομή πιστώσεων κατ' έτος (με προαίρεση)

a/a	ΝΟΜΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΟ	ΚΑΕ ΕΞΟΔΩΝ	ΕΤΟΣ 2023 (με προαίρεση 40%)	ΕΤΟΣ 2024 (με προαίρεση 40%)
1.	Σχολική Επιτροπή Α' Βάθμιας Εκπαίδευσης	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΣΧΟΛΕΙΩΝ	30.590,48€	30.590,48€
2.	Σχολική Επιτροπή Β' Βάθμιας Εκπαίδευσης	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΣΧΟΛΕΙΩΝ	54.939,71€	54.939,71€

B. Τεχνικές Προδιαγραφές

Όσον αφορά στις τεχνικές προδιαγραφές του υπό προμήθεια φυσικού αερίου, ισχύουν όσα αναφέρονται στον Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ, όπως αυτός τροποποιείται κάθε φορά (με το ΦΕΚ Β' 4269/11.08.2022 έγινε η 8η Τροποποίηση του). Ως συμβατικές προδιαγραφές και χαρακτηριστικά του φυσικού αερίου νοούνται αυτά που αναφέρονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 του σχετικού ΦΕΚ (ΦΕΚ Β' 4269/11.08.2022, ή τυχόν μεταγενέστερης τροποποίησής του).

Γ. Οικονομική Προσφορά

Ο τρόπος βάσει του οποίου θα αξιολογηθούν οι κατατεθείσες προσφορές του εκάστοτε Οικονομικού Φορέα που θα συμμετάσχει στο διαγωνισμό, θα ακολουθεί τον κάτωθι τύπο, βάσει του οποίου Μειοδότης θα αναδειχθεί ο Οικονομικός Φορέας που θα προσφέρει τη χαμηλότερη τιμή στο άθροισμα (ΑΘ):

$$(ΑΘ) = (ΧΜ) + (ΠΚ)$$

όπου:

- **(ΧΜ):** Η προσφερόμενη Χρέωση Μεταφοράς, που εκφράζεται σε €/kWh και είναι σταθερή για όλη τη διάρκεια της σύμβασης.
- **(ΠΚ):** Το προσφερόμενο Περιθώριο Κέρδους του προμηθευτή, που εκφράζεται σε €/kWh και είναι σταθερό για όλη τη διάρκεια της σύμβασης.

Παράλληλα, το **συμβατικό τίμημα**, ήτοι η μηνιαία τιμολόγηση, θα προκύπτει από την εφαρμογή του τύπου, ως αναφέρεται κατωτέρω:

Συμβατικό τίμημα = [Χρέωση Προμήθειας (ΧΠ) + Χρέωση Μεταφοράς (ΧΜ)] * Ποσότητα κατανάλωσης(Q) + Χρέωση Διανομής (Δ) + Φόρους (Φόροι – Τέλη)]

όπου:

- **(ΧΠ): Η Χρέωση Προμήθειας**, που προκύπτει από την εφαρμογή του τύπου:

Χρέωση Προμήθειας (ΧΠ) = TTFm + Περιθώριο Κέρδους (ΠΚ)

όπου

(ΠΚ): Το Περιθώριο Κέρδους περιγράφεται ανωτέρω και

TTFm = η τιμή που ανακοινώνεται στη στήλη « Heren Monthly Indices” του ICIS “ European Spot Gas Market” την τελευταία εργάσιμη ημέρα του μήνα που προηγείται του μήνα παραδόσεων (m) , για τον μήνα παραδόσεων (m) και για τον δείκτη TTF, η οποία για τον μήνα **Δεκέμβριο του 2022** ανέρχεται σε **0.12032 €/KWh** και θα πρέπει να ληφθεί υπόψη από τους οικ. φορείς κατά τη σύνταξη της προσφοράς τους, για τις ανάγκες του παρόντος διαγωνισμού, ώστε να υπάρχει σύγκριση των οικονομικών προσφορών ως προς TTFm.

Η Χρέωση Προμήθειας, εκφράζεται σε €/kWh, είναι πληρωτέα για κάθε kWh Φυσικού Αερίου που παραδίδεται και υπολογίζεται για κάθε Μήνα του Συμβατικού Έτους.

- **(ΧΜ): Η Χρέωση Μεταφοράς** περιγράφεται ανωτέρω.
- **(ΧΔ) : Η Χρέωση Διανομής** καθορίζεται σύμφωνα με το εκάστοτε εν ισχύ νομοθετικό και ρυθμιστικό πλαίσιο, ιδίως τον Κανονισμό Τιμολόγησης Διανομής και το Τιμολόγιο Διανομής, για υπηρεσίες Διανομής Φυσικού Αερίου. Αποτελείται από τη Χρέωση Ενέργειας Διανομής και τη Χρέωση Δυναμικότητας Διανομής. Για τον υπολογισμό τόσο της Χρέωσης Δυναμικότητας Διανομής (ΧΔΔ) όσο και της Χρέωσης Ενέργειας Διανομής (ΧΕΔ) θα λαμβάνεται υπόψη η τιμή της Μέγιστης Ωριαίας Συμβατικής Ποσότητας (ΜΩΣΠ) σε kWh/h, καθώς και οι συντελεστές δυναμικότητας και ενέργειας διανομής, σύμφωνα με το ισχύον Τιμολόγιο Διανομής του αρμόδιου Διαχειριστή Δικτύου Διανομής. Η Μέγιστη Ωριαία Συμβατική Ποσότητα (ΜΩΣΠ) θα μεταβάλλεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία σε περίπτωση που (η ΜΩΣΠ) υπερβεί την παραπάνω τιμή.

Η μηνιαία τιμολόγηση θα προκύπτει λαμβάνοντας επίσης υπόψη ότι:

α) Οι δείκτες του Περιθωρίου Κέρδους (ΠΚ), καθώς και της Χρέωσης Μεταφοράς (ΧΜ), θα διατηρηθούν σταθεροί καθ' όλη τη διάρκεια της συμβατικής περιόδου, ακόμη και σε περίπτωση που ο Ανάδοχος θα κληθεί να προμηθεύσει υπερβάλλουσα ή υπολειπόμενη ποσότητα Φυσικού Αερίου από την συμβατική.

β) Όλοι οι ενδιάμεσοι υπολογισμοί που απαιτούνται για τον προσδιορισμό μοναδιαίων τιμών, καθώς και το τελικό αποτέλεσμα, θα γίνονται με στρογγυλοποίηση στο έκτο δεκαδικό ψηφίο. Τα ποσά σε (€) θα στρογγυλοποιούνται στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.

γ) Δεν θα υπάρχει κανενός είδους πάγια χρέωση.

Αγιά, 6/12/2022

**Θεωρήθηκε
Ο Δήμαρχος Αγιάς**

**Συντάχθηκε
Η Προϊσταμένη του Τμήματος
Προμηθειών**

Αντώνης Ν. Γκουντάρας

**Πολυμέρου Ιωάννα
ΠΕ Στατιστικής και Ασφαλιστικής
Επιστήμης**