



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΛΕΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΥΡΓΟΥ
ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΓΡΑΦΕΙΟ
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ
ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ**

Α Π Ο Σ Π Α Σ Μ Α

Από το πρακτικό της υπ' αριθμ. 17^{ης} (τακτικής) συνεδρίασης του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Πύργου.

Αριθμ. Αποφ. **271/2017**

**ΘΕΜΑ: Τροποποίηση συστήματος κλιματισμού στο κτήριο
πολλαπλών χρήσεων στο έργο: «Θεματικό Πάρκο Ξυστρή»**

Στον Πύργο, σήμερα στις **29** του μηνός **Αυγούστου** του έτους **2017**, ημέρα **Τρίτη** και ώρα **19.30 μ.μ.** το Δημοτικό Συμβούλιο Πύργου, συνήλθε σε τακτική δημόσια συνεδρίαση, στην αίθουσα συνεδριάσεων του Λάτσειου Δημοτικού Μεγάρου, ύστερα από την με αριθμ. πρωτ. 25553/25-8-2017 έγγραφη πρόσκληση του **Προέδρου του κ. Δημητρίου Μεσσαλά**, που επιδόθηκε σε κάθε Δημοτικό Σύμβουλο χωριστά και στο Δήμαρχο, όπως προβλέπουν οι διατάξεις των άρθρων 65 και 67 του Ν. 3852/10 (ΦΕΚ Α' 87/7-6-2010) και δημοσιεύθηκε νόμιμα.

Παρόντος και του Δημάρχου **κ. Γαβριήλ Λιατσή**, ο Πρόεδρος **κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης**, αφού προηγουμένως διαπίστωσε νόμιμη απαρτία, δεδομένου ότι σε σύνολο **33** μελών βρέθηκαν παρόντα **21** ήτοι:

ΠΑΡΟΝΤΕΣ	ΑΠΟΝΤΕΣ
1. Μεσσαλός Δημήτριος – <i>Πρόεδρος Δημοτικού Συμβουλίου</i>	1. Αθανασόπουλος Παντελεήμων
2. Ανδριόλας Γεώργιος	2. Βλαχαντώνης Νικόλαος
3. Σκαρτσιάρης Ανδρέας	3. Τσίμπρης Νικόλαος
4. Αγγελakoπούλου Ανδριάννα	4. Λουμιώτης Νικόλαος
5. Γεωργόπουλος Σωτήριος	5. Γκατζόπουλος Αθανάσιος
6. Λιατσής Δημήτριος	6. Εξαρχόπουλος Παναγιώτης

7. Μπέλτσος Διονύσιος	7.Κανελλόπουλος Θεόδωρος
8. Γεράνιος Κων/νος	8.Ασημακόπουλος Αναστάσιος
9. Ζουμπάκης Αυγερινός	9.Παναγόπουλος Ιωάννης – μέλος της παράταξης «Πύργος –Έργο Πολιτών»
10. Σεϊντής Βασίλειος	10. Δημουλιάς Λεωνίδας - μέλος της παράταξης «Πύργος –Έργο Πολιτών»
11. Σταθόπουλος Παναγιώτης	11. Παναγούλης Αθανάσιος - Επικεφαλής της παράταξης «Ανοικτή Συμπολιτεία Ριζοσπαστική Κίνηση Πολιτών»
12. Μπόμπορης Παναγιώτης	12.Βαγγελάτου Χρυσανγή – Επικεφαλής της παράταξης «Λαϊκή Συσπείρωση δήμου Πύργου»
13.Αντωνακόπουλος Παναγιώτης – Επικεφαλής της παράταξης «Ανα.Σ.Α»	
14.Παναγόπουλος Βασίλειος	
15.Βαρελάς Ιωάννης – Αντιπρόεδρος Δημοτικού Συμβουλίου	
16.Καράμπελας Αντώνιος – Επικεφαλής της παράταξης «Πύργος –Έργο Πολιτών»	
17. Αργυρόπουλος Ιωάννης του Γεωργίου – Επικεφαλής της παράταξης «Όραμα Δημιουργίας»	
18.Αργυρόπουλος Ιωάννης του Παναγιώτη- Γραμματέας Δημοτικού Συμβουλίου	
19.Κόρδας Θεόδωρος	
20.Μιχαλακόπουλος Χαράλαμπος - Επικεφαλής της παράταξης «Αναγένεσις στο Δήμο Πύργου»	
21.Αθανάσουλας Χρήστος – Ανεξάρτητος Δημοτικός Σύμβουλος	

Επίσης για το συγκεκριμένο θέμα προσκλήθηκε στη συνεδρίαση με την υπ' αριθμ. 25553/25-8-2017 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου του Δ.Σ. και η Πρόεδρος της Δ.Κ. Πύργου κ. Θ. Κριτσάρη, η οποία δεν προσήλθε αν και νόμιμα κλήθηκε.

Στη συνεδρίαση για την τήρηση των πρακτικών παρίστατο η υπάλληλος του Δήμου Π. Λιβέρη.

Ακολουθώς ο Πρόεδρος έθεσε υπόψη του Δημοτικού Συμβουλίου το 5^ο θέμα της ημερήσιας διάταξης με τίτλο: **[Λήψη απόφασης τροποποίησης συστήματος κλιματισμού στο κτήριο πολλαπλών χρήσεων στο έργο «Θεματικό Πάρκο Ξυστήρη»].**

Συγκεκριμένα τέθηκε υπόψη του σώματος η υπ' αριθμ. **22703/3-8-2017** εισήγηση της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών και Περιβάλλοντος, η οποία αναφέρει τα εξής:

[...Το παρόν θέμα αφορά στην τροποποίηση του συστήματος κλιματισμού στο κτήριο πολλαπλών χρήσεων που κατασκευάζεται στο πλαίσιο υλοποίησης της πράξης «Θεματικό πάρκο Ξυστήρη». Το συγκεκριμένο έργο εκτελείται σύμφωνα με την με αριθμό 21/2012 εγκεκριμένη και θεωρημένη μελέτη που σύνταξε η Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών & Περιβάλλοντος του Δήμου μας.

Στη μελέτη του έργου το σύστημα κλιματισμού περιγραφόταν σε ένα ενιαίο άρθρο του τιμολογίου χωρίς να αναφέρονται τα βασικά του χαρακτηριστικά, καθώς επίσης και τα απαιτούμενα δίκτυα αεραγωγών.

Επίσης δεν υπάρχουν στο φάκελο της μελέτης σχέδια εγκατάστασης του συστήματος κλιματισμού (των δύο μονάδων και των αεραγωγών), παρά μόνο δύο σχέδια που αποτυπώνουν το ένα η θέση των δύο μονάδων κλιματισμού και το άλλο τις θερμικές απώλειες και τα ψυκτικά φορτία που απαιτούνται για το κτήριο.

Κατά τη φάση δημοπράτησης του έργου η Υπηρεσία τροποποίησε – ανασύνταξε το συγκεκριμένο άρθρο και το έκανε πιο αναλυτικό, χωρίς να μεταβληθεί το κόστος του. Αυτό έγινε κυρίως για να μπορέσει η Υπηρεσία να κοστολογήσει και να πιστοποιήσει τις κατά φάση εκτελεσμένες εργασίες από τον μελλοντικό Ανάδοχο του έργου και για να μπορέσουν οι ενδιαφερόμενοι εργολάβοι να εκτιμήσουν καλύτερα το αντικείμενο της σύμβασης πριν την κατάθεση της οικονομικής τους προσφοράς.

Το σύστημα κλιματισμού που περιγράφεται στο τροποποιημένο άρθρο του τιμολογίου είναι το παρακάτω:

ΣΤ. ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΕΡΑ – ΝΕΡΟΥ 155 KW, 50.000 m³/h, θέρμανσης ψύξης, που θα αποτελείται από περιστροφικό συμπιεστή αερόψυκτο πλήρες σε ενιαία βάση με αντικραδασματικά στηρίγματα, με συμπυκνωτή, εξατμιστή, σωληνώσεις και ηλεκτρικό πίνακα κινήσεως και αυτοματισμών με όλα τα απαραίτητα όργανα αυτοματισμού και ασφαλιστικών διατάξεων τον αυτόματο εκκινητή κλπ., το περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένου με χρώμα ντούκο, από το στοιχείο αέρα, από το φυγοκεντρικό ανεμιστήρα, τη λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, τα φίλτρα αέρα πλενόμενου τύπου, τάμπερ λήψεως εξωτερικού αέρα, αποχέτευση συμπυκνωμάτων κλπ εφοδιασμένη με τις ηλεκτρικές διατάξεις ελέγχου και κίνησης και τα λοιπά εξαρτήματα αυτοματισμού, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικρουλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία και δοκιμή αυτής. για λειτουργία αυτόματη ανάλογα με την επιθυμητή θερμοκρασία, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα νερού, μέσω αντικραδασμικών παρεμβυσμάτων και ηλεκτρικής ενέργειας, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Α' ΦΑΣΗ εργασιών (αποπεράτωση εγκατάστασης) : ποσοστό δαπάνης 100 %

Τιμή 2 τεμ. 55.200,00 €

Ο Ανάδοχος με το ανωτέρω πρώτο σχετικό πρότεινε δύο τεχνικές προτάσεις για την κάλυψη των αναγκών κλιματισμού του συγκεκριμένου κτηρίου όπως αυτές περιγράφονται παρακάτω:

A. Σύστημα αέρα-αέρα με αντλίες θερμότητας και δίκτυο αεραγωγών.

Η πρόταση αυτή περιλαμβάνει δύο αυτόνομες αντλίες θερμότητας τύπου roof-top ενδεικτικού τύπου WSM 0604/AR του οίκου CLIMAVENETA ψυκτικής ισχύος 188 kW και θερμαντικής ισχύος 185 kW με ηλεκτρική κατανάλωση ισχύος 90,9 KW και ονομαστικό ρεύμα 162,9 A για κάθε μία μονάδα.

Το δίκτυο αεραγωγών σύμφωνα με τη μελέτη που υπέβαλλε ο Ανάδοχος και έλεγξε η Υπηρεσία μας θα είναι ορθογωνικής διατομής αρχικής διάστασης 1,90 μ x 1,00 μ. και τελικής 0,4 μ x 0,45 μ.

Η πρόταση αυτή είναι σύμφωνη με το τροποποιημένο άρθρο του τιμολογίου της μελέτης του έργου.

B. Σύστημα ψυκτικού αερίου-αέρα με εξωτερικές αντλίες θερμότητας και εσωτερικά κλιματιστικά οροφής και δίκτυο αεραγωγών.

Η πρόταση αυτή περιλαμβάνει δύο αυτόνομα ανεξάρτητα συστήματα καθένα με μία εξωτερική μονάδα και πέντε εσωτερικές μονάδες,

Κάθε σύστημα θα περιλαμβάνει :

1. Τις δύο αντλίες θερμότητας ενδεικτικού τύπου ARUM 500 του οίκου LG ψυκτικής ισχύος 140 kW και θερμαντικής ισχύος 156,2 KW με ηλεκτρική κατανάλωση ισχύος 33,66 KW, EER 4,16 και COP 4,54.
2. Τα Κλιματιστικά οροφής υψηλής στατικής πίεσης ενδεικτικού τύπου ARNU96G του οίκου LG ψυκτικής ισχύος 28 kW και θερμαντικής ισχύος 31,5 kW. Ανά σύστημα απαιτούνται πέντε εσωτερικές μονάδες δηλαδή σύνολο δέκα τεμαχίων.
3. Το δίκτυο αεραγωγών σύμφωνα με τη μελέτη που υπέβαλλε ο Ανάδοχος και έλεγξε η Υπηρεσία μας το οποίο θα είναι ορθογωνικής διατομής αρχικής διάστασης 1,20 μ X 0,60 μ., με δύο κανάλια ανακυκλοφορίας 0,60 X 0,60 μ. και με δύο κανάλια αναρρόφησης νωπού αέρα 0,30 X 0,30 μ και τελικής 0,4 μ X 0,45 μ.

ΑΠΟΨΗ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Η Υπηρεσία μας εξέτασε τις ανωτέρω προτάσεις του Αναδόχου και διατυπώνει τα παρακάτω:

1. Η πρώτη πρόταση που είναι σύμφωνη με το τροποποιημένο άρθρο του τιμολογίου της μελέτης για να λειτουργήσει απαιτεί ηλεκτρική ισχύ $2 \times 90,9 \text{ KW} = 181,8 \text{ KW}$ και ένταση $2 \times 162,9 \text{ A} = 325,8 \text{ A}$. Επίσης απαιτεί δίκτυο αεραγωγών αρκετής μεγάλης αρχικής διατομής 1,90 X 1,00 μ. το οποίο για να υλοποιηθεί είναι αρκετά δύσκολο δεδομένου ότι δεν είναι εφικτό να ανοιχθούν τέσσερις (4) ορθογωνικές οπές στο στέγαστρο του κτηρίου διαστάσεων 2,00 X 1,00 μ. και στη μελέτη δεν υπάρχει περιγραφή και σχέδιο για την όδευση και στερέωση των μεγάλων αυτών αεραγωγών.

2. Η δεύτερη πρόταση για να λειτουργήσει απαιτεί ηλεκτρική ισχύ 74,82 KW ($2 \times 33,66 \text{ KW} = 67,32 \text{ KW}$ και $10 \times 2 \times 0,375 \text{ KW} = 7,5 \text{ KW}$) . Στη συγκεκριμένη πρόταση δεν υπάρχει μία μονάδα επεξεργασίας αέρα ανά αντλία θερμότητας, αλλά πέντε εσωτερικές μονάδες οι οποίες τροφοδοτούνται από την εξωτερική αντλία θερμότητας άμεσα με ψυκτικό υγρό μέσω δικτύου χαλκοσωλήνων. Αυτό το σύστημα έχει το πλεονέκτημα οι αεραγωγοί να κατανέμονται και να προσαρμόζονται σε πέντε τοπικές κλιματιστικές και κατά συνέπεια να έχουν μικρότερη διατομή.

ΠΡΟΤΑΣΗ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Η Υπηρεσία μας έχοντας υπόψη τα στοιχεία του φακέλου της με αριθμό 21/2012 θεωρημένης – εγκεκριμένης μελέτης και τις δύο προτάσεις που κατέθεσε ο Ανάδοχος στην Υπηρεσία μας για την κάλυψη των κλιματιστικών αναγκών του κτηρίου (πολυδραστικός χώρος) στο έργο του θέματος

προτείνει να εφαρμοστεί η δεύτερη πρόταση «Σύστημα ψυκτικού αερίου-αέρα με εξωτερικές αντλίες θερμότητας και εσωτερικά κλιματιστικά οροφής και δίκτυο αεραγωγών» και να τροποποιηθεί η αρχική μελέτη ως προς το σύστημα κλιματισμού βάσει των διατάξεων του άρθρου 40 του Ν. 3669/08 για τους παρακάτω λόγους:

1. Στο έργο για να λειτουργήσουν οι προβλεπόμενες εγκαταστάσεις που περιλάμβανε η αντίστοιχη μελέτη έχει προβλεφθεί να συνδεθεί ο κεντρικός πίνακας ηλεκτροδότησης από το Δίκτυο της ΔΕΗ με τριφασική ηλεκτρική παροχή Νο 6 η οποία αντιστοιχεί σε μέγιστη ηλεκτρική ισχύ 135 KVA (περίπου 121,5 KW και 200 A). Είναι η μέγιστη ηλεκτρική παροχή που μπορεί να συνδεθεί δεδομένου ότι μεγαλύτερη παροχή απαιτεί υποσταθμό από τη ΔΕΗ και δέσμευση χώρου πριν την έκδοση της οικοδομικής άδειας. Η πρώτη πρόταση του Αναδόχου για να λειτουργήσει απαιτεί όπως προαναφέρθηκε 181,8 KW και κατά συνέπεια δεν μπορεί να εφαρμοστεί (181,8 KW > 121,5 KW).
2. Η δεύτερη πρόταση ως προς την κατασκευή της είναι εφαρμόσιμη, ενώ η πρώτη παρουσιάζει δυσκολίες τόσο στην είσοδο των αεραγωγών με τις μεγάλες διατομές στο κτήριο, όσο και ως προς την στήριξη αυτών δεδομένου ότι θα απαιτηθεί ιδιαίτερη σιδηρά κατασκευή στήριξής τους η οποία δεν έχει προβλεφθεί στη στατική μελέτη. Επίσης στο φάκελο της μελέτης δεν υπάρχουν υπολογισμοί των αεραγωγών καθώς και σχέδια λεπτομεριών της στήριξής τους
3. Οι δύο προτάσεις που υποβλήθηκαν από τον ανάδοχο από άποψη κόστους αγοράς είναι οικονομικά ισοδύναμα σύμφωνα με τις υποβληθέντες προσφορές των εταιρειών «ΔΕΛΤΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗ-ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΠΕ» και «LG ELECTRONICS ΕΛΛΑΣ ΑΕ» τις οποίες ζήτησε η Υπηρεσία μας.
4. Και οι δύο προτάσεις έχουν τη δυνατότητα να καλύψουν ικανοποιητικά τις θερμικές και ψυκτικές ανάγκες του κτηρίου. Η δεύτερη όμως πρόταση ως προς την λειτουργία της είναι πολύ πιο οικονομική από την πρώτη, δεδομένου ότι η πρώτη απαιτεί ισχύ 181,8 KW, ενώ η δεύτερη προτεινόμενη πρόταση 74,82 KW.

Για τη συγκεκριμένη πρόταση που προτείνει η Υπηρεσία μας ζητήθηκε η σύμφωνη του Τεχνικού Συμβουλίου Δημοσίων Έργων ΠΕ Ηλείας. Το Τεχνικό Συμβούλιο με το με αριθμό 5/14-07-2017 πρακτικό του γνωμοδότησε ομόφωνα με την πρόταση της Υπηρεσίας μας.

Σύμφωνα με τα παραπάνω εισηγούμεθα τη λήψη απόφασης για την έγκριση της τροποποίησης του συστήματος του κλιματισμού που περιγράφεται στην με αριθμό 21/2012 μελέτη, σύμφωνα με την πρόταση της Υπηρεσίας μας και τη σύμφωνη γνώμη του Τεχνικού Συμβουλίου Δημοσίων Έργων ΠΕ Ηλείας όπως προβλέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 45 του Ν. 3669/2008....].

Κατόπιν ο Πρόεδρος κάλεσε τους δημοτικούς συμβούλους ν' αποφασίσουν επί της ως άνω εισήγησης.

Το Δημοτικό Συμβούλιο Πύργου

λαμβάνοντας υπόψη του:

- Τις διατάξεις του άρθρου 65 «Αρμοδιότητες του δημοτικού συμβουλίου» και 103 παρ.2 «Σύσταση – συγχώνευση νομικών προσώπων δημοσίου δικαίου» του ν. 3852/10 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της

Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ Α'87/7-06-2010)

- Τις διατάξεις του άρθρου 45 του Ν. 3669/08
 - Την υπ' αριθμ. 201/2012 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου με θέμα «Α. Έγκριση μελέτης του υποέργου: Θεματικό Πάρκο «Ξυστή» (στο πλαίσιο της συνολικής πρότασης του Ολοκληρωμένου Σχεδίου Αστικής Ανάπλασης «Υψικάμινος» και β. Υποβολή αίτησης στην Π.Δ.Ε. για την ένταξη του υποέργου, το οποίο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης
 - Το υπ' αριθμ. 05/14-7-2017 πρακτικό του Τεχνικού Συμβουλίου Δημοσίων Έργων Περιφερειακής Ενότητας Ηλείας, το οποίο ομόφωνα γνωμοδοτεί υπέρ της τροποποίησης του συστήματος κλιματισμού στο κτήριο πολλαπλών χρήσεων, στο έργο «Θεματικό Πάρκο Ξυστή» αναδόχου ΔΟΞΑ ΑΒΕΤΕ, σύμφωνα με την πρόταση της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών και Περιβάλλοντος του Δήμου,
 - Την υπ' αριθμ. 22703/3-8-2017 εισήγηση της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών και Περιβάλλοντος με θέμα: «Τροποποίηση συστήματος κλιματισμού στο κτήριο πολλαπλών χρήσεων στο έργο: «Θεματικό Πάρκο Ξυστή»
- μετά από διαλογική συζήτηση και τη διεξαγωγή ψηφοφορίας,

ομόφωνα α π ο φ α σ ί ζ ε ι

εγκρίνει την τροποποίηση του συστήματος κλιματισμού στο κτήριο πολλαπλών χρήσεων του έργου «Θεματικό Πάρκο Ξυστή» με Α.Μ. 21/2012 ώστε να εφαρμοστεί **σύστημα ψυκτικού αερίου – αέρα με εξωτερικές αντλίες θερμότητας και εσωτερικά κλιματιστικά οροφής και δίκτυο αεραγωγών**, σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 22703/3-8-2017 πρόταση - εισήγηση της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών & Περιβάλλοντος του Δήμου, που αναλυτικά παρατίθεται στο σκεπτικό της παρούσας απόφασης και την θετική γνωμοδότηση του Τεχνικού Συμβουλίου Δημοσίων Έργων Περιφερειακής Ενότητας Ηλείας (05/14-7-2017).

- Οι δημοτικοί σύμβουλοι κ.κ. Δ. Λιατσής, Π. Αντωνικόπουλος, Ι. Αργυρόπουλος του Γεωργίου, απουσίαζαν από τη συνεδρίαση όταν τέθηκε το θέμα προς συζήτηση και έγκριση.

Η παρούσα απόφαση έλαβε αύξοντα αριθμό 271/2017

Για το σκοπό αυτό συντάχθηκε το παρόν πρακτικό που υπογράφεται ως ακολούθως:

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ

**Ακριβές Απόσπασμα
εκ των πρακτικών του Δ.Σ.
Πύργος 4 – 9 - 2017
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Δ.Σ**

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΜΕΣΣΑΛΑΣ