

Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας και Διαχειριστικής Επάρκειας Οικονομικής Διεύθυνσης
ΔΗΜΟΥ ΚΟΖΑΝΗΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ

Κοζάνη 20/06/2018

Αριθμ. πρωτ. 20926

Δ/ΝΣΗ : ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ : ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ
ΓΡΑΦΕΙΟ : ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
Ταχ. Δ/ση : Πλ. Νίκης 1
Ταχ. Κωδ. : 501 31
Πληροφορίες : ΠΑΠΑΖΩΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ
Τηλέφωνο : 24613-50397
Fax : 24610-34068
e-mail : promithies@cityofkozani.gov.gr

ΠΡΟΣ:

Κάθε

ενδιαφερόμενο

**ΑΝΟΙΧΤΗ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ
με τη συνοπτική διαδικασία της απ' ευθείας ανάθεσης**

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Ο Δήμος Κοζάνης πρόκειται να προβεί στην ανάθεση της ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ –ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΒΛΑΒΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016. Κριτήριο ανάθεσης της ανωτέρω προμήθειας είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής.

Υπάρχει εξασφαλισμένη πίστωση μέσω του προϋπολογισμού του Δήμου Κοζάνης για το έτος 2018 Κ.Α. 30.6261.0005 (ΑΑΥ 773)

Οι τεχνικές προδιαγραφές της ανωτέρω προμήθειας περιγράφονται αναλυτικά στην υπ' αριθ. 129/2018 μελέτη που έχει συνταχθεί από της Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών. Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 7.258,06€ πλέον Φ.Π.Α. 24% 1.741,93€ ήτοι συνολικού προϋπολογισμού 8.999,99 €.

ΔΕΚΤΟΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ (με τη συνοπτική διαδικασία της απ' ευθείας ανάθεσης)

Όλα τα φυσικά και νομικά πρόσωπα που ασχολούνται με την προμήθεια που αποτελούν αντικείμενο της συγκεκριμένης πρόσκλησης.

Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας και Διαχειριστικής Επάρκειας Οικονομικής Διεύθυνσης
ΔΗΜΟΥ ΚΟΖΑΝΗΣΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ

Οι ενδιαφερόμενοι για να συμμετάσχουν πρέπει να υποβάλλουν στο Δήμο την προσφορά τους εγγράφως στο πρωτόκολλο του Δήμου, τις εργάσιμες ημέρες και ώρες, μέχρι την 27/06/2018 ημέρα Τετάρτη και ώρα 12.00 π.μ..

ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ επί ποινής απορρίψεως

Η προσφορά του οικονομικού φορέα θα πρέπει να περιέχει:

1. Έντυπο οικονομικής προσφοράς.
2. Τεχνική περιγραφή
3. Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 στην οποία θα αναφέρει ότι: α) η επιχείρηση είναι εγγεγραμμένη στο οικείο Επιμελητήριο ή σε επαγγελματικό σύλλογο και ασκώ επάγγελμα συναφές με το αντικείμενο της σύμβασης, β) ότι μελέτησα και αποδέχομαι πλήρως και ανεπιφύλακτα τους όρους της παρούσας πρόσκλησης και της υπ' αριθ. 129/2018 μελέτης και ότι τα είδη και οι υπηρεσίες που προσφέρω είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές γ) δεν έχει αποκλειστεί η συμμετοχή μου σε διαγωνισμού του δημοσίου ή των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ)
4. Υπεύθυνη δήλωση του Ν 1599/1986 (Α'75) ως προκαταρκτική απόδειξη ότι δεν υπάρχει εις βάρος του συμμετέχοντος τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση για έναν από τους παρακάτω λόγους: α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, β) δωροδοκία, γ) απάτη, δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων (άρθρο 73 του ν. 4412/2016)
5. Υπεύθυνη δήλωση του Ν 1599/1986 (Α'75) ως προκαταρκτική απόδειξη ότι δεν βρίσκεται σε μια από τις καταστάσεις των άρθρων 73 και 74 του Ν. 4412/2016, (άρθρο 4 της παρούσας διακήρυξης), λόγω της οποίας αποκλείεται ή μπορεί να αποκλεισθεί από διαδικασία ανάθεσης δημόσιας σύμβασης.
6. Εφόσον πρόκειται για Νομικό πρόσωπο αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης της προσφοράς

Από τον ανάδοχο θα ζητηθεί Απόσπασμα ποινικού μητρώου, φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητα προς απόδειξη των ανωτέρω και πιστοποιητικό του οικείου Επιμελητηρίου προ της υπογραφής της σύμβασης.

Για περισσότερες πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται στο Δήμο καθημερινά κατά τις εργάσιμες ημέρες επί της μελέτης στην Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών τηλ. 2461350413 και επί της διαδικασίας της προμήθειας στο Γραφείο Προμηθειών, τηλ. 24613 50344 – 24613 50360 – 24613 50397.

Συνημμένο, στην παρούσα πρόσκληση, έγγραφο:
Η υπ' αριθ. 129/2018 μελέτη της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών

α.α.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΗΜΑΡΧΟΣ
ΒΑΛΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Αντιδήμαρχος Κοζάνης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ &
ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΩΝ
ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ (ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ)
ΑΡ. ΜΕΛ. : 129/2018
ΠΡΟΫΠ. : 8.999,99 € (με ΦΠΑ)

ΚΑΕ : 30.6261.0005

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά τις εργασίες τοποθέτησης δύο κλιματιστικών μονάδων για τις ανάγκες ψύξης του κεντρικού Δημαρχείου του Δήμου Κοζάνης. Το πρώτο κλιματιστικό καλύπτει τους χώρους της νότιας όψης ήτοι την ταμειακή υπηρεσία και το γραφείο 11, ενώ το δεύτερο το γραφείο του Δημάρχου.

1. Κεντρικό πολύ-δαιρούμενο σύστημα απευθείας εκτόνωσης VRV

1.1 Γενικά

Οι κλιματιστικές μονάδες έχουν προμηθευτεί από τον Δήμο Κοζάνης και είναι αερόψυκτες, απ' ευθείας εκτόνωσης, πολυδαιρούμενες, πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών, μεταβλητού ψυκτικού όγκου (Variable Refrigerant Volume Inverter Type) .

Για την κάλυψη των αναγκών ψύξης του κτηρίου επιλέχθηκε η εγκατάσταση δύο ανεξάρτητων συστημάτων, λόγω της αντιδιαμετρικής θέσης των εξυπηρετούμενων χώρων. Πρόκειται για δύο εξωτερικές μονάδες ισχύος 28 KW και 14 KW, με πέντε και δύο εσωτερικές επίτοιχες μονάδες αντίστοιχα. Οι εξωτερικές μονάδες θα τοποθετηθούν στο νότιο και βόρειο σκεπαστό πρόβολο του κτιρίου, ενώ οι εσωτερικές τοποθετούνται σε γραφεία και εσωτερικούς χώρους.

1.2 Τεχνική περιγραφή εγκατάστασης - Τεχνικές Προδιαγραφές

1.2.1 Δίκτυο σωληνώσεων

Το δίκτυο τροφοδοσίας του κτιρίου είναι δισωλήνιο, η μία σωλήνα χρησιμοποιείται για την προσαγωγή του αέριου ψυκτικού μέσου και η άλλη για την επιστροφή του ίδιου σε υγρή μορφή. Όλο το δίκτυο θα είναι κατασκευασμένο από ψυκτική χαλκοσωλήνα μεταβλητών διατομών με ειδικά εξαρτήματα διακλαδώσεων VRV και σκληρές κολλήσεις. Όλο το δίκτυο θα έχει μόνωση τύπου armaflex . Οι σωληνώσεις θα είναι τοποθετημένες εντός πλαστικού καναλιού ή θα κατασκευαστεί κατάλληλο κάλυμμα με γυψοσανίδα. Σε κάθε περίπτωση οι σωληνώσεις θα είναι επισκέψιμες, ενώ το τελικό αποτέλεσμα θα είναι αισθητικά και τεχνικά αποδεκτό.

Το δίκτυο σωληνώσεων του συστήματος VRV θα κατασκευαστεί σύμφωνα με την:
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-03-00 «Συστήματα κτηριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλκοσωλήνες»

1.2.2 Μόνωση δικτύου

Οι μόνώσεις των σωληνώσεων του κλιματισμού θα γίνουν με μόνωση τύπου armaflex. Πριν από την εφαρμογή της μόνωσης, οι σωληνώσεις θα έχουν υποστεί δοκιμές

πιέσεως. Πριν από την μόνωση οι σωλήνες πρέπει να καθαριστούν με βούρτσα, να απολιπανθούν επιμελώς. Πρέπει να καταβληθεί κάθε προσπάθεια για τον περιορισμό των αρμών. Οι σωληνώσεις που διέρχονται από εξωτερικούς χώρους θα καλυφθούν από φύλλα αλουμινίου κατάλληλα για την προστασία από τις εξωτερικές συνθήκες ή ανάλογο υλικό που θα τύχει της εγκρίσεως της επιβλέψεως.

1.2.3 Παροχή Ρεύματος

Παράλληλα με τις σωληνώσεις κλιματισμού θα οδεύουν και τα καλώδια τροφοδοσίας των εσωτερικών μονάδων, όπως και το καλώδιο σήματος από την εξωτερική μονάδα σε κάθε εσωτερική.

Όλα τα καλώδια θα εγκατασταθούν εντός πλαστικών ευθύγραμμων σωληνώσεων, ορατής τοποθέτησης κατάλληλης για κάθε περίπτωση διατομής. Οι τύποι των καλωδίων που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι ΝΥΜ ή ΝΥΥ οποιασδήποτε διατομής συμπεριλαμβανομένων υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) πλήρους εγκαταστάσεως.

Οι προδιαγραφές τους θα είναι σύμφωνες με τις εθνικές τεχνικές προδιαγραφές: ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-01-02 «Πλαστικές σωληνώσεις ηλεκτρικών εγκαταστάσεων» και ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-02-01 «Αγωγοί - καλώδια διανομής ενέργειας» και θα φέρουν σήμανση CE.

Ήδη υπάρχει εγκατεστημένος υποπίνακας τροφοδοσίας των εξωτερικών μονάδων, όπως και οι καλωδιώσεις τροφοδοσίας των εξωτερικών μονάδων. Οι εν λόγω καλωδιώσεις θα επεκταθούν στην νέα επιλεγείσα θέση των εξωτερικών μονάδων, ενώ στα πλαίσια της παρούσης εργολαβίας θα τοποθετηθούν και τα καλώδια τροφοδοσίας των εσωτερικών μονάδων, εντέχνως και εντός καταλλήλων πλαστικών σωληνώσεων προστασίας, συμπεριλαμβανομένων των υλικών στήριξης (κολάρα), σύνδεσης (μούφες, ρακόρ), διακλάδωσης (κυτία), αλλαγής κατεύθυνσης (καμπύλες), των διαμορφώσιμων κυματοειδών σωλήνων (σπιραλ) όταν είναι αδύνατη η αλλαγή κατεύθυνσης με καμπύλες από άκαμπτες σωλήνες. Επίσης θα τοποθετηθούν οι απαραίτητοι υποπίνακες τροφοδοσίας των εσωτερικών μονάδων που έκαστος θα εμπεριέχει όλα τα προβλεπόμενα από τους κανονισμούς τροφοδοσίας και ασφαλείας υλικά και ασφαλιστικά και θα υπόκειται επίσης στην έγκριση του επιβλέποντα. Η τροφοδοσία των υποπινάκων είναι επίσης ευθύνη του εργολάβου και θα γίνει κατόπιν συνεννοήσεως με τον επιβλέποντα από την πλέον πρόσφορη και κατάλληλη πηγή πλησίον αυτών. Όλες οι διατομές και τύπου καλωδίων που θα χρησιμοποιηθούν θα προκύπτουν από υπολογισμό φορτίων και θα ικανοποιούν πρωτίστως τις προδιαγραφές του κατασκευαστή. Οι διανοίξεις οπών που πιθανόν θα χρειαστούν θα γίνουν σύμφωνα με τις υποδείξεις της επιβλέπουσας αρχής.

1. Ηλεκτρικοί πίνακες

Οι υποπίνακες διανομής θα είναι πλαστικά ερμάρια εξωτερικά. Όλοι οι χειρισμοί θα γίνονται από την εμπρός πλευρά μέσω πόρτας και μετωπικής πρόσοψης. Η κατασκευή θα πρέπει να πληρή τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 60670-24 και IEC 60695-2-2-11, κλάση ηλεκτρικής μόνωσης II.

Οι πόρτες θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα στήριξης είτε αριστερά είτε δεξιά. Θα διαθέτουν χειριστήριο και θα ασφαλίζουν τουλάχιστον σε 2 σημεία.

Ο πίνακας θα είναι πιστοποιημένος, με ένδειξη CE, με τα όργανα αυτού (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, μικροαυτόματοι, διακόπτες διαρροής κ.λπ.), μετά των

στηριγμάτων, οπών εισόδου και εξόδου των ηλεκτρογραμμών, ακροδεκτών, καλωδιώσεων εσωτερικής, συνδεσμολογίας κ.λπ. μικροϋλικών περιλαμβανομένης, της εργασίας εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων του πίνακος, της συνδέσεως των ηλεκτρικών γραμμών αφίξεως και αναχωρήσεως, των δοκιμών κ.λπ. για παράδοση σε λειτουργία. Ο πίνακας θα φέρει όλες τις καλωδιώσεις. Οι πίνακες θα έχουν πιστοποιητικά δοκιμών και θα συνοδεύονται από τα σχέδια καλωδίωσης τους.

Θα τοποθετηθούν δύο ή τρεις υποπίνακες 1 ή 2 σειρών, αναλόγως του χώρου τοποθέτησης και σύμφωνα με τις υποδείξεις της επιβλέπουσας αρχής.

2. Όργανα πινάκων διανομής

Ενδεικτικά υλικά υποπινάκων :

- Μικροαυτόματος μονοπολικός διακόπτης τύπου K, για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών εντάσεως 10 A. (τεμάχια 8)
Σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2 και να διαθέτει σήμανση CE.
- Διακόπτης φορτίου μονοπολικός εντάσεως 25 A. (τεμάχια 2)
Σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60947-3 και να διαθέτει σήμανση CE.
- Αυτόματος διακόπτης διαρροής 2 x 25A 30mA. (τεμάχια 2)
Σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 61008 και να διαθέτει σήμανση CE.
- Ασφάλεια συντακτική πλήρης (πώμα, βάση, φυσίγγιο) εντάσεως 25A .
(τεμάχια 2)
- Ενδεικτική λυχνία με LED. (τεμάχια 2)

Επίσης θα κατασκευαστεί δίκτυο αποχέτευσης για τις εσωτερικές μονάδες και τις εξωτερικές που θα οδηγεί τα συμπυκνώματα εκτός κτιρίου. Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, ο τρόπος δομής και όδευσης θα γίνουν σύμφωνα με τις υποδείξεις της επιβλέπουσας αρχής. Σκοπός είναι να μην γίνουν ζημιές και κακοτεχνίες στο κτίριο, το οποίο ανακαινίστηκε πρόσφατα και πλέον διαθέτει εξωτερική θερμομόνωση. Όλες οι εργασίες διάνοιξης οπών θα γίνονται με φειδώ, στοχευμένα και με ειδικά εργαλεία, ώστε να δημιουργείται η ελάχιστη δυνατή ζημιά.

Οι εργασίες σύνδεσης των κλιματιστικών μονάδων περιλαμβάνουν : την σύνδεση των εξωτερικών μονάδων με τις εσωτερικές μονάδες πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (δίκτυο σωληνώσεων και ηλεκτρική σύνδεση), το κόστος έναυσης και δοκιμών λειτουργίας όλα τα υγρά και αέρια που απαιτούνται για την εκκίνηση και ορθή λειτουργία του συστήματος, το τοπικό χειριστήριο και το δίκτυο σύνδεσής του με την μονάδα ανεξαρτήτως απόστασης, την παροχέτευση των συμπυκνωμάτων στην υδρορροή του κτιρίου ανεξαρτήτως απόστασης με όλα τα απαραίτητα υλικά, προϊόντα και τρόπους στηρίξεως, τις εργασίες αποκατάστασης τυχόν φθορών που θα προκληθούν κατά την διάρκεια των εργασιών (να παραδοθούν οι χώροι στην αρχική τους κατάσταση), καθώς και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την σωστή λειτουργία των κλιματιστικών μονάδων.

Περιλαμβάνεται επίσης η απεγκατάσταση από το γραφείου του Δημάρχου δύο υφιστάμενων κλιματιστικών μονάδων διαιρούμενου τύπου ισχύος 24000btu/h και η εκ νέου τοποθέτηση τους στο γραφείο προγραμματισμού. Συμπεριλαμβανομένων των νέων σωληνώσεων και της πλήρωσης με ψυκτικό υγρό. Παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Για όλα τα προφερόμενα υλικά είναι δυνατόν να τροποποιηθούν οι ποσότητες, το είδος τους και τα χαρακτηριστικά τους, λαμβάνοντας υπόψη της ιδιαιτερότητες και τις ειδικές συνθήκες του έργου τα οποία θα αξιολογηθούν κατά την διάρκεια των εργασιών.


Όλα τα είδη θα πρέπει να είναι κατάλληλα για τη ζητούμενη χρήση και να συνεργάζονται άριστα μεταξύ τους. Τα υλικά που είναι αποδεκτά για εγκατάσταση θα προέρχονται από βιομηχανικές μονάδες που εφαρμόζουν παραγωγική διαδικασία πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9001 από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης, να φέρουν επισήμανση CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να συμμορφώνονται προς όλες τις εφαρμοστέες απαιτήσεις έχοντας ολοκληρώσει επιτυχώς όλες τις κατάλληλες διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης.

Απαραίτητη προϋπόθεση συμμετοχής για τις ενδιαφερόμενες εταιρείες (επί ποινή αποκλεισμού) είναι η προσκόμιση : α) Βεβαίωση επάρκειας κατηγορίας Ι τεχνικών ψυκτικών εγκαταστάσεων και β) Άδεια εργοδηγού Ψυκτικού.

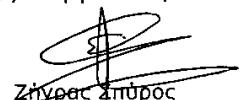
Η συμβατική προθεσμία για την εκτέλεση των εργασιών ορίζεται σε είκοσι πέντε ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης.

Ο προσφέρων θα πρέπει υποχρεωτικά να λάβει γνώση των ιδιαιτεροτήτων του χώρου και των συνθηκών που θα εκτελεστεί το έργο. Επίσης τονίζεται πως γενικώς οι χρόνοι εργασίας μπορεί να πραγματοποιούνται και μετά το πέρας του ωραρίου λειτουργίας των υπηρεσιών του Δήμου.

ΚΟΖΑΝΗ ΜΑΪΟΣ 2018
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ


Αναστασιού Δημ.
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

ΚΟΖΑΝΗ ΜΑΪΟΣ 2018
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος
Η/Μ Έργων & Η/Φ


Ζήρας Σπύρος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ
ΜΟΝΑΔΩΝ (ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ)

ΑΡ.ΜΕΛ.: 129/2018
ΠΡΟΥΠ : 8.999,99 €

(ΜΕ ΦΠΑ)

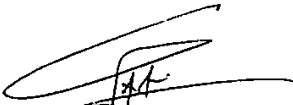
ΚΑΕ: 30.6261.0005

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (ΣΕ ΕΥΡΩ)
1	Τοποθέτηση δύο κλιματιστικών μονάδων αερόψυκτων, απ' ευθείας εκτόνωσης, πολυδιαιρούμενες, πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών, μεταβλητού ψυκτικού όγκου (Variable Refrigerant Volume Inverter Type), με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για πλήρη και κανονική λειτουργία. Καθώς και η απεγκατάσταση δύο υφιστάμενων κλιματιστικών μονάδων διαιρούμενου τύπου και η εκ νέου τοποθέτηση τους (σύμφωνα με την Τεχνική Έκθεση).			τιμή κατ' αποκοπή	7.258,06
				ΣΥΝΟΛΟ	7.258,06
				ΦΠΑ 24%	1.741,93
				ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	8.999,99

ΚΟΖΑΝΗ ΜΑΙΟΣ 2018

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ


Αναστασόπουλος Δημήτριος
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

ΚΟΖΑΝΗ ΜΑΙΟΣ 2018

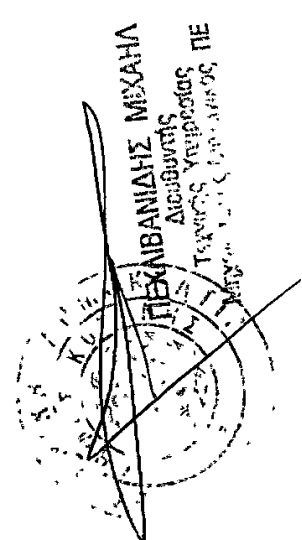
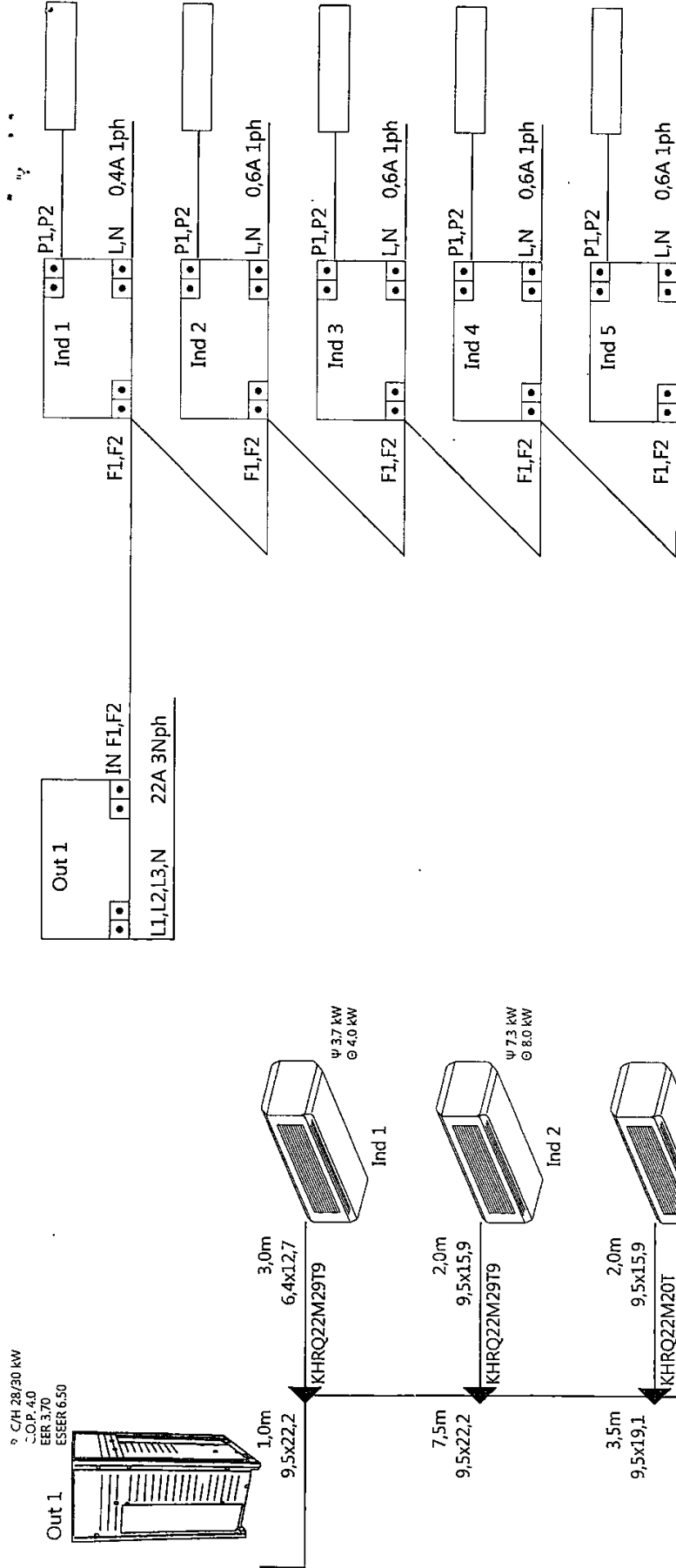
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

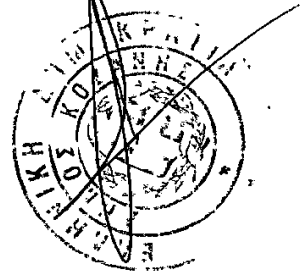
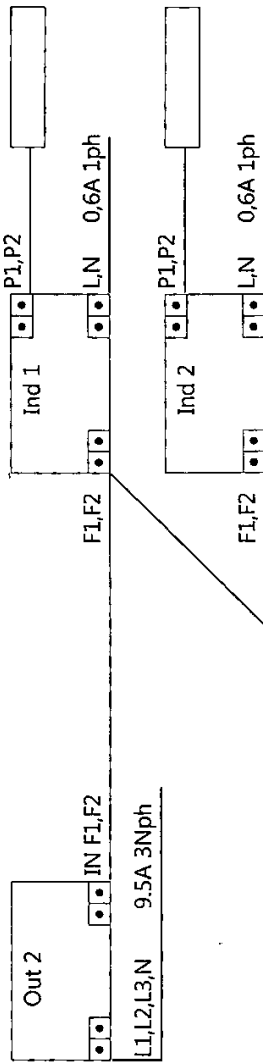
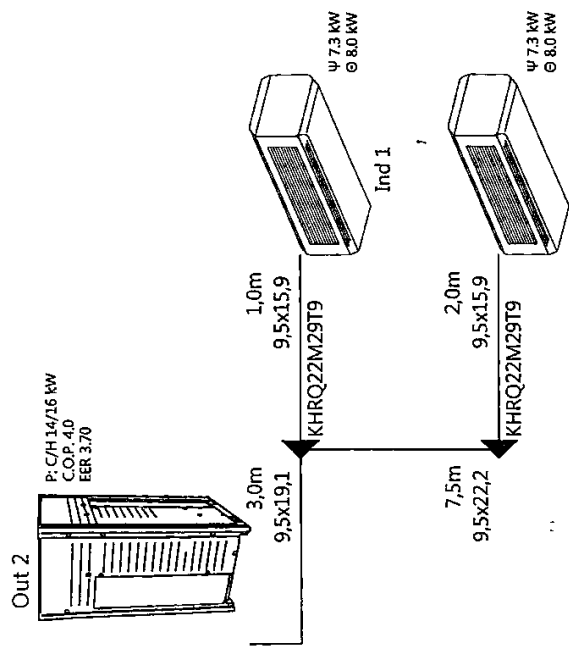
Ο Προϊστάμενος
Η/Μ Έργων και Η/Φ


Ζήγγρας Σπυρίδων
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

ΚΟΖΑΝΗ ΜΑΙΟΣ 2018
ΦΕΡΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος
Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών

Πεχλιβανίδης Μιχαήλ
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.





ΠΕΧΑΙΒΑΝΙΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
 Διευθυντής
 Τεχνικής Υπηρεσίας
 Μηχανισμός Α.Ε.Κ.Α.Σ. Π.Ε.