

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 240/2023

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ : ΑΝΑΒΑΤΟΡΙΟ ΑΜΕΑ ΚΑΙ ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΜΕ ΑΝΑΚΤΗΣΗ
ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΙΚΟ ΙΝΠΙΑΓΩΓΕΙΟ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 23.900,00 € με Φ.Π.Α

Συντάχθηκε

Γκουντούλας Δημήτριος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Ελέγχθηκε
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Μελετών

Καρπουζάς Χρήστος
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ



Πεχλιβανίδης Μιχαήλ
Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2023



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ : ΑΝΑΒΑΤΟΡΙΟ ΑΜΕΑ ΚΑΙ
ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΜΕ ΑΝΑΚΤΗΣΗ
ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΙΚΟ
ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 240/2023

ΠΡΟΫΠ. : 23.900,00 € με Φ.Π.Α 24%

**CPV : 42417000-2 Ανυψωτήρες και
μεταφορικά συστήματα
CPV : 42520000-7 Εξοπλισμός
αερισμού**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά στην προμήθεια ενός αναβατορίου με πλατφόρμα καθώς επίσης και στην προμήθεια και εγκατάσταση δύο μονάδων αερισμού με ανάκτηση θερμότητας, από ανάγκη που προέκυψε κατά την λειτουργία του ειδικού νηπιαγωγείου που στεγάζεται στο ισόγειο του κτηρίου του 19^{ου} νηπιαγωγείου Κοζάνης επί της οδού Αγίων Σαράντα στο Ο.Τ.475.

ΟΜΑΔΑ Α: ΑΝΑΒΑΤΟΡΙΟ ΑΜΕΑ

CPV : 42417000-2

Συγκεκριμένα πρόκειται για ένα αναβατόριο κλιμακοστασίου για τη μεταφορά των παιδιών που βρίσκονται σε ειδικό κάθισμα, από το δάπεδο προς το χώρο της σκηνής ο οποίος χρησιμοποιείται για την απασχόληση των παιδιών. Πρέπει τα παιδιά να μεταφέρονται εκεί για διάφορες δραστηριότητες και μέχρι σήμερα αυτό γίνεται από τις νηπιαγωγούς με τα χέρια. Με το αναβατόριο η μεταφορά θα γίνεται με ασφάλεια τόσο για τα νήπια καθώς δεν θα υπάρχει κίνδυνος πτώσης όσο και για τις νηπιαγωγούς καθώς δεν θα σηκώνουν βάρος.

Η υψομετρική διαφορά που πρόκειται να καλύψει το αναβατόριο είναι 0,87μ. και το πλάτος είναι 1,15-130μ. Η κλίμακα που βρίσκεται εκεί οδηγεί στα WC ενηλίκων και στην πλαϊνή πόρτα του χώρου της σκηνής. Σήμερα υπάρχει ξύλινο χαμηλό πορτάκι που εμποδίζει τα παιδιά να ανεβαίνουν στα σκαλοπάτια. Μετά την εγκατάσταση του αναβατορίου θα πρέπει να γίνει τροποποίηση ώστε το πορτάκι, το ίδιο ή νέο, προσαρμοσμένο στις νέες διαστάσεις, να εμποδίζει τα παιδιά και να ασφαλίζει.

Τονίζεται ότι όλα τα υλικά θα είναι σε άριστη κατάσταση, καινούρια και με προσεγμένα φινιρίσματα. Θα τοποθετηθούν από τον προμηθευτή σε κάθε χώρο και η μεταφορά βαρύνει τον προμηθευτή.

ΟΜΑΔΑ Β: ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΜΕ ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

CPV : 42520000-7

Για τη βελτίωση της λειτουργικότητας στους ενιαίους χώρους έχουν δημιουργηθεί αιθουσες με χαμηλά χωρίσματα με αποτέλεσμα ο αερισμός των χώρων να γίνεται με δυσκολία. Τα παράθυρα πρέπει να μένουν ανοιχτά με αποτέλεσμα να κρυώνουν κάποιοι χώροι ενώ οι άλλοι δεν αερίζονται. Σημαντικό πρόβλημα δημιουργεί και η αδυναμία αερισμού του WC AMEA.

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά στην προμήθεια δύο (2) μονάδων αερισμού με ανάκτηση θερμότητας σύμφωνα με τις ανάγκες αερισμού που προκύπτουν από τον Κανονισμό Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (KENAK) για την λειτουργία του ειδικού νηπιαγωγείου.

Πρόκειται για ένα δίκτυο αερισμού με αεραγωγούς με τα απαραίτητα στόμια για την προσαγωγή νωπού αέρα από το περιβάλλον και την αποβολή αντίστοιχης ποσότητας αέρα από το εσωτερικό ώστε να διατηρείται η ποιότητα του αέρα του κτιρίου. Για τον καλύτερο έλεγχο της ποιότητας του αέρα οι μονάδες είναι εφοδιασμένες με αισθητήριο διοξειδίου του άνθρακα CO₂ το οποίο ενεργοποιεί αυτόματα τη μονάδα αερισμού όταν ξεπεραστεί η τιμή που έχει οριστεί. Το κτίριο χωρίζεται σε δύο ζώνες ανάλογα με τη χρήση και χρησιμοποιούνται δύο μονάδες αερισμού.

Για την κάλυψη των απωλειών θέρμανσης λόγω της αποβολής θερμού αέρα από το εσωτερικό του κτιρίου η μονάδα είναι εφοδιασμένη με εναλλάκτη θερμότητας αέρα-αέρα με απόδοση που ξεπερνά το 70%. Οι υπόλοιπες απώλειες καλύπτονται από ηλεκτρική αντίσταση εντός των αεραγωγών ανάλογης ισχύος ώστε ο νωπός αέρας που εισέρχεται να έχει θερμοκρασία ίση με αυτή του χώρου και να μην δημιουργεί αίσθηση ψύχους.

Τονίζεται ότι όλα τα υλικά θα είναι σε άριστη κατάσταση, καινούρια και αμεταχείριστα. Η προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση του δικτύου αερισμού βαρύνει τον προμηθευτή.

Κοζάνη 5-12-2023

Συντάχθηκε

Γκουντούλας Δημήτριος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Ελέγχθηκε
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Μελετών

Καρπουζάς Χρήστος
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος Δ/νσης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Πεχλιβανίδης Μιχαήλ
Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ :
ΑΝΑΒΑΤΟΡΙΟ ΑΜΕΑ ΚΑΙ ΜΟΝΑΔΕΣ
ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΜΕ ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ
ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΙΚΟ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ

ΠΡΟΫΠΟΛ. : 23.900,00 € (με Φ.Π.Α.)

Αρ. Μελέτης : 240/2023

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Περιγραφή	Α.Τ.	Μ.Μ.	Ποσότητα	Τιμή (€)	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€)	
ΟΜΑΔΑ Α: ΑΝΑΒΑΤΟΡΙΟ ΑΜΕΑ							
1	Αναβατόριο κλιμακοστασίου ΑμεΑ με πλατφόρμα	1	TEM	1,00	9.274,19	9.274,19	
ΣΥΝΟΛΟ:						9.274,19	
Φ.Π.Α. 24%:						2.225,81	
ΣΥΝΟΛΟ:						11.500,00	
ΟΜΑΔΑ Β: ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΜΕ ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ							
1	Μονάδα αερισμού VAM με αισθητήριο CO2 και ηλεκτρικό θερμαντικό στοιχείο 1,5 kW για οριζόντια τοποθέτηση ή κατακόρυφη με ανάκτηση θερμότητας, παροχής 500m3/h με τις απαραίτητες σωληνώσεις αεραγωγών, στομίων, plenum κλπ. συμφωνά με τη μελέτη.	1	TEM	2,00	5.000,00	10.000,00	
ΣΥΝΟΛΟ:						10.000,00	
Φ.Π.Α. 24%:						2.400,00	
ΣΥΝΟΛΟ:						12.400,00	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ							
23.900,00							

Κοζάνη, 5-12-2023

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Γκουντούλας Δημήτριος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Μελετών

Καρπουζας Χρήστος
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος Δ/νσης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Πεχλιβανίδης Μιχαήλ
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ : ΑΝΑΒΑΤΟΡΙΟ ΑΜΕΑ ΚΑΙ
ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΜΕ ΑΝΑΚΤΗΣΗ
ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΙΚΟ
ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 240/2023

ΠΡΟΫΠ. : 23.900,00 € με Φ.Π.Α 24%

**CPV : 42417000-2 Ανυψωτήρες και
μεταφορικά συστήματα
CPV : 42520000-7 Εξοπλισμός
αερισμού**

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΟΜΑΔΑ Α: ΑΝΑΒΑΤΟΡΙΟ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟΥ ΑΜΕΑ ΜΕ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ

Οι παρούσες προδιαγραφές αφορούν την προμήθεια και τοποθέτηση ενός αναβατορίου ΑμεΑ με πλατφόρμα.

Αναβατόριο κλίμακας ΑμεΑ, με πλατφόρμα διαστάσεων 80X100εκ. με αυτόματη αναδίπλωση και μέγιστου ωφέλιμου φορτίου 300χλγ (ενδεικτικού τύπου DELTA- Lehner Lifttechnik). Εμπρός πίσω ή και στο πλάι διαθέτει αυτόματα ανακλινόμενες ράμπες προκειμένου να επιτυγχάνεται η επιβίβαση του ατόμου αλλά και για ασφάλεια. Επίσης στο πάνω μέρος, θα διαθέτει αυτόματες προστατευτικές μπάρες ασφαλείας οι οποίες κλειδώνουν κατά τη διάρκεια κίνησης του ανελκυστήρα.

Γενικά
Προέλευση: Ευρωπαϊκή Ένωση
Μηχάνημα κατασκευασμένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας σχετικά με τα αναβατόρια κλιμακοστασίου για ΑμεΑ. Διαθέτει όλα τα απαιτούμενα συστήματα ασφαλείας, πιστοποιητικό εξέτασης τύπου και σήμανση CE.
Εγκατάσταση: Εσωτερικού χώρου

Τεχνικά Χαρακτηριστικά
Ωφέλιμο φορτίο: max 300kg
Διαστάσεις πλατφόρμας: 800x1000 με αυτόματη αναδίπλωση
Στάσεις: 2
Σημεία φόρτισης: 2
Μήκος οδήγησης: 3 m
Φορτιστής: 1
Ασύρματα χειριστήρια: 2

Οδήγηση από ανοδειωμένο αλουμίνιο
Πλατφόρμα και στηρίγματα οδήγησης βαμμένα σε RAL 7035 ή 9007
Γωνία ανύψωσης: Από 0 έως 52 μοίρες
Ταχύτητα: 0,10m/sec
Κινητήρας: 24VDC/0,5Kw
Οδήγηση: Οδοντωτός τροχός – κρεμαργιέρα
Στήριξη οδήγησης με κοιλοδοκούς πάνω στα σκαλοπάτια
Display διάγνωσης σφαλμάτων στην μπροστινή πλευρά της πλατφόρμας

Συστήματα Ασφαλείας

- Ρυθμιστής ταχύτητας – αρπάγη ασφαλείας με μηχανική μανδάλωση και διακοπή του ηλεκτρικού κυκλώματος.
- Διακόπτες περιμετρικά της πλατφόρμας.
- Κλειδί ενεργοποίησης λειτουργίας.
- Ηχητική σήμανση στάσης και ηχητική σήμανση στάθμευσης αναβατορίου εκτός σημείου φόρτισης
- Θερμικός διακόπτης προστασίας του κινητήρα.
- Emergency stop – Μπουτόν συνεχούς πίεσης.

Λειτουργία – Χειρισμός

- Η απαιτούμενη για την λειτουργία του μηχανήματος ισχύς παρέχεται από ενσωματωμένες μπαταρίες οι οποίες βρίσκονται μέσα στο αναβατόριο και φορτίζονται όταν η πλατφόρμα βρίσκεται σε κάθε στάση.
- Απλή μονοφασική παροχή 230V AC σε 1 στάση. Ο χειρισμός του αναβατορίου γίνεται μπουτόν συνεχούς πίεσης πάνω στην πλατφόρμα και με ασύρματα χειριστήρια (1 για κάθε στάση).
- Απαιτούμενος χώρος μπροστά από το 1^ο σκαλοπάτι 1500-1600mm. Απαιτούμενο πλάτος κλιμακοστασίου 1200-1300mm.
- Το μηχάνημα θα ξεκινά σε ευθεία μπροστά από το 1^ο σκαλοπάτι και θα τερματίζει πρόσωπο με το πλατύσκαλο της πάνω στάσης.

Εγγύηση:

- 2 έτη από την εγκατάσταση, (εκτός από μπαταρίες, ράουλα και φορτιστές).

Συντήρηση :

- Συντήρηση του αναβατορίου 2 φορές το χρόνο και όσο διαρκεί η εγγύηση δηλαδή για δύο χρόνια.

Παρατηρήσεις:

- Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται οι τροποποίηση της υπάρχουσας πόρτας ώστε να εμποδίζει την άνοδο και να ασφαλίζει.

- Οι εργασίες για την σύνδεση ηλεκτρικής παροχής σε 1 από τις στάσεις για την σύνδεση του φορτιστή.

Χρόνος Παράδοσης - Τοποθέτησης

Η μεταφορά, παράδοση και τοποθέτηση θα γίνει στο χώρο του νηπιαγωγείου όπως περιγράφεται στην τεχνική έκθεση (η μεταφορά περιλαμβάνεται στην τιμή). Μέσα σε **τέσσερις (4) μήνες** από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης με την ανάδοχη εταιρία θα πρέπει να έχει παραδοθεί και τοποθετηθεί το αναβατόριο.

ΟΜΑΔΑ Β: ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΜΕ ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

Οι παρούσες προδιαγραφές αφορούν την προμήθεια και τοποθέτηση μονάδων αερισμού με ανάκτηση θερμότητας.

Μονάδα αερισμού VAM με αισθητήριο CO₂ και ηλεκτρικό θερμαντικό στοιχείο 1,5 kW για οριζόντια τοποθέτηση ή κατακόρυφη με ανάκτηση θερμότητας, παροχής 500m³/h με τις απαραίτητες σωληνώσεις αεραγωγών, στομίων, plenum κλπ. σύμφωνα με τη μελέτη.

Κατασκευή δικτύου αεραγωγών

Περιλαμβάνεται η κατασκευή δικτύου αεραγωγών από γαλβανισμένη λαμαρίνα, ή εύκαμπτο αεραγωγό, ήτοι η προμήθεια των υλικών και μικροϋλικών, η διαμόρφωση της λαμαρίνας, η θερμομόνωση, τοποθέτηση, στερέωση και σύνδεση με συσκευές.

Σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 1501-04-07-01-01

Μόνωση δικτύου αεραγωγών

Οι αεραγωγοί που συνδέουν τη μονάδα με το περιβάλλον θα πρέπει να μονωθούν για την αποφυγή φαινομένων υγροποίησης.

Σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 1501-04-07-02-01

Στόμια προσαγωγής – επιστροφής αέρα

Τα στόμια προσαγωγής και επιστροφής αέρα θα είναι κατασκευασμένα από ανοδιωμένο αλουμίνιο υψηλής ποιότητας, μεγάλης αντοχής και θα είναι παραγωγής πιστοποιημένου εργοστασίου. Θα είναι βαμμένα ηλεκτροστατικά σε απόχρωση της εικονογρής της επίβλεψης.

Στόμια επιστροφής ορθογωνικά

Είναι με μια σειρά οριζόντια ή κάθετα πτερύγια και με διάφραγμα ρυθμίσεως της ποσότητας του αέρα.

Επίτοιχα στόμια προσαγωγής

Η διανομή του αέρα γίνεται κάθετα ως προς την επιφάνεια επί της οποίας τοποθετείται το στόμιο ή με απόκλιση προς δυο ή τέσσερις κατευθύνσεις ως προς την ως άνω κάθετο. Τα πτερύγια από προφίλ αλουμινίου τοποθετούνται σε σταθερά απόσταση μεταξύ τους και περιστρέφονται γύρω από άξονα στήριξης (κάθετο ή οριζόντιο) και μπορούν να πάρουν κάθε επιθυμητή θέση των άλλων. Περιμετρικά φέρουν φλάντζα αλουμινίου πίσω δε απ' αυτή περιμετρικά ταινία από αφρώδες πλαστικό για την επίτευξη απόλυτης στεγανότητας μεταξύ της φλάντζας και της επιφάνειας στήριξης.

Το εσωτερικό διάφραγμα ρύθμισης της ποσότητας του αέρα κατασκευάζεται από φύλλα αλουμινίου κινούμενα αντίθετα ανά δυο επιμελημένης κατασκευής για να εξασφαλίζεται η κατά το δυνατόν καλύτερη εφαρμογή μεταξύ τους και να περιορίζεται στο ελάχιστον η διαρροή αέρα όταν είναι κλειστά. Η ρύθμιση της ποσότητας του αέρα γίνεται με την βοήθεια κατσαβίδιού δια της περιστροφής της για τον σκοπό αυτό τοποθετημένης βίδας.

Στόμια λήψεως νωπού αέρα ή απορρίψεως αέρα στο ύπαιθρο

Αυτά είναι κατάλληλα για τοποθέτηση σε εξωτερικούς τοίχους για τη λήψη νωπού αέρα ή απορρίψεως αέρα στο ύπαιθρο. Τα στόμια αυτά έχουν μια σειρά σταθερών οριζοντίων πτερυγίων με κλίση 450, και είναι διαμορφωμένα κατά τρόπο που αποκλείει την είσοδο βρόχινων νερών. Τα στόμια λήψεως νωπού ή απορρίψεως αέρα είναι κατασκευασμένα από αλουμίνιο, βαμμένα με βαφή φούρνου και φέρουν εσωτερικό μεταλλικό πλέγμα, αποκλείοντας την είσοδο εντόμων.

Μονάδες αερισμού- εξαερισμού- Εναλλάκτες Θερμότητας

Η μονάδα αερισμού με ολικό συντελεστή ανάκτησης θερμότητας (έως και 90%) τύπου VAM, είναι κατάλληλη για σύνδεση με αεραγωγούς, για την προσαγωγή προκλιματισμένου νωπού αέρα στο χώρο και συγχρόνως για την απόρριψη "βρώμικου" αέρα στο περιβάλλον.

Τα δύο ρεύματα αέρα διασταυρώνονται μεταξύ τους στο στοιχείο του εναλλάκτη διασταυρούμενης ροής (cross flow heat exchange element) κατασκευασμένο από ειδικά κατεργασμένο χαρτί, όπου θερμότητα αλλά και υγρασία μεταφέρεται από το θερμότερο προς το ψυχρότερο ρεύμα.

Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα το καλοκαίρι, τη μείωση όχι μόνο του αισθητού αλλά και του λανθάνοντος φορτίου του προσαγόμενου στο χώρο νωπού αέρα, αφού μέρος της υγρασίας του μεταφέρεται στο εξερχόμενο ρεύμα απόρριψης.

Αντίθετα το χειμώνα, η συγκράτηση από το εισερχόμενο ρεύμα νωπού αέρα μιέρους της υγρασίας του ρεύματος απόρριψης, συντελεί θετικά στην άμβλυνση του προβλήματος ξήρανσης του αέρα του χώρου που προκαλείται από τη θέρμανση.

Χαρακτηριστικά

Η μονάδα θα πρέπει να είναι προσυγκροτημένη και λειτουργικά ελεγμένη στο εργοστάσιο κατασκευής της. Θα είναι πιστοποιημένη για την ασφάλεια της σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς με τη σήμανση CE, ενώ ο οίκος κατασκευής της θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001 για το σύστημα διασφάλισης της ποιότητας και κατά ISO14001 για την προστασία του περιβάλλοντος.

Οι μονάδες θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες σύμφωνα με το πρότυπο EN60335- 2-40 με τήρηση των διατάξεων μηχανολογικού εξοπλισμού 2006/42/ΕC και συμβατότητας ηλεκτρομαγνητικών πεδίων 2004/108/ΕC.

Οι μονάδες θα είναι συμβατές με την ευρωπαϊκή οδηγία 1253/2014 σύμφωνα με τις απαιτήσεις Lot 6 ECODESIGN.

Η μονάδα θα λειτουργεί με μονοφασική τροφοδοσία 220-240 V AC, με ρεύμα εκκίνησης όχι περισσότερο από 5 A.

- Ο θερμοκρασιακός βαθμός απόδοσης θα είναι μεγαλύτερος από 86% και ο ενθαλπιακός βαθμός απόδοσης μεγαλύτερος από 73% στην ψύξη και 77% στη θέρμανση (στη χαμηλή σκάλα σύμφωνα με το πρότυπο JIS B 8628-2003)
- Ο θερμοκρασιακός βαθμός απόδοσης θα είναι μεγαλύτερος από 73% σύμφωνα με το πρότυπο EN 308:1997 (1253/2014)

Η μονάδα θα έχει εύρος λειτουργίας -10C έως 46C και 0-80% σχετική υγρασία.

Για πολύ χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες και μεγάλη σχετική υγρασία, θα υπάρχει η δυνατότητα χρήσης ηλεκτρικών αντιστάσεων (plug and play solution) με δυνατότητα αυτόματου και χειροκίνητου cut-out ασφαλείας, καθώς και ύπαρξη ανιχνευτή ροής για πρόσθετη ασφάλεια. Θα πρέπει να εξασφαλίζεται η χρονοκαθυστέρηση (ON/OFF delay) της έναρξης/παύσης του ηλεκτρικού θερμαντήρα σε σχέση με την έναρξη/παύση της μονάδας αερισμού. Ο ηλεκτρικός προ-θερμαντήρας θα συνδέεται απευθείας με τον εναλλάκτη αέρα-αέρα χωρίς την απαίτηση πρόσθετης πλακέτας επικοινωνίας.

Η μονάδα αερισμού θα έχει τη δυνατότητα οριζόντιας και κάθετης τοποθέτησης για την μεγαλύτερη ευελιξία και την εξοικονόμηση χώρου στην εγκατάσταση.

Θα έχει την δυνατότητα συνεργασίας με Κεντρικό Χειριστήριο Κλιματισμού καθώς και με αισθητήρα CO2 για την διασφάλιση της απαιτούμενης ποιότητας εσωτερικού αέρα και να εξοικονομεί ενέργεια. Ο εναλλάκτης θα έχει την δυνατότητα να επιλέγει διαθέσιμες καμπύλες στους ανεμιστήρες τη ροή του αέρα σύμφωνα με την συγκέντρωση CO2 που εντοπίζεται ανά πάσα στιγμή. Ο αισθητήρας CO2 θα έχει την δυνατότητα εγκατάστασης εντός την μονάδας για την αντικειμενική μέτρηση της ποιότητας του αέρα.

Ο εναλλάκτης θα έχει την δυνατότητα να φιλοξενήσει φίλτρα μέσης και υψηλής απόδοσης φιλτραρίσματος εντός τις μονάδας έτσι ώστε να αποφεύγεται η εγκατάσταση εξωτερικού φιλτροθέσιου στην έξοδο ή είσοδο της μονάδας για προστασία του εναλλάκτη και διασφάλιση της εσωτερικής ποιότητας του αέρα.

"ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΦΙΛΤΡΩΝ"

Η καθαρότητα των φίλτρων θα παρακολουθείται συνεχώς πιεσοστατικά έτσι ώστε να διασφαλίζεται ο έγκαιρος καθαρισμός, σύμφωνα με την πραγματική κατάσταση και όχι μετά από συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

ΤΡΟΠΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

"ΔΩΡΕΑΝ ΨΥΞΗ"

Εκτός από τη λειτουργία εναλλαγής θερμότητας με τη διασταύρωση των δύο ρευμάτων, υπάρχει η δυνατότητα παράλληλης ή By-pass λειτουργίας, όπου τα δύο ρεύματα δεν έρχονται καθόλου σε επαφή.

Η επιλογή του τρόπου λειτουργίας του εναλλάκτη αποφασίζεται είτε από το χρήστη μέσω του χειριστηρίου, είτε γίνεται αυτόμata από το VAM, αφού ληφθούν υπόψη οι θερμοκρασίες χώρου και εξωτερικού περιβάλλοντος (μέσω αισθητηρίων θερμοκρασίας εσωτερικού και εξωτερικού χώρου) καθώς και η επιθυμητή θερμοκρασία άνεσης.

Η περίπτωση αυτή βρίσκει εφαρμογή, για παράδειγμα το χειμώνα ή σε ενδιάμεσες εποχές, όταν εσωτερικοί χώροι με εσωτερικά φορτία σημαντικού μεγέθους (αιθουσες συνεδριάσεων, γραφειακοί χώροι μεγάλης συγκέντρωσης ατόμων κλπ.) απαιτούν ψύξη, και αυτή τους προσφέρεται δωρεάν από το VAM να λειτουργεί σε By-pass mode (Free cooling).

"ΝΥΧΤΕΡΙΝΗ ΑΠΟΦΟΡΤΙΣΗ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ"

Εφόσον ο κλιματισμός και ο εξαερισμός του κτιρίου είναι απενεργοποιημένα και η εσωτερική θερμοκρασία αυξηθεί (λειτουργία ψύξης) πάνω από την επιθυμητή. Τότε ο εναλλάκτης θα έχει την δυνατότητα να ελέγχει την εξωτερική θερμοκρασία του αέρα και εφόσον είναι πιο χαμηλή να επιτρέψει την εισροή του εξωτερικού αέρα εντός του κτιρίου μειώνοντας έτσι την εσωτερική θερμοκρασία του κτιρίου (κυρίως κατά την διάρκεια της νύχτας) έτσι ώστε να μειώσει την απαιτούμενη ενέργεια για κλιματισμό όταν το κτίριο επανέλθει σε λειτουργία.

"ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΥΠΕΡΠΙΕΣΗΣ - ΥΠΟΠΙΕΣΗΣ"

Η μονάδα εξαερισμού θα έχει την δυνατότητα επιλογής διαφορετικής ταχύτητας στους ανεμιστήρες προσαγωγής και επιστροφής δημιουργώντας συνθήκες υπερπίεσης ή υποπίεσης στον εσωτερικό χώρο για την ορθή λειτουργία και συνεργασία του εναλλάκτη με άλλες εγκατεστημένες μονάδες εξαερισμού στο κτίριο (π.χ. Υπερπίεση - εστιατόριο: προσαγωγή μεγαλύτερη από την απόρριψη για την αποφυγή επιστροφής οσμών από το χώρο της κουζίνας στο χώρο εξυπηρέτησης πελατών. Υποπίεση - Ιατρείο: η απόρριψη είναι μεγαλύτερη από την προσαγωγή έτσι ώστε να διασφαλίζεται η υγιεινή του χώρου)

"24 ΩΡΟΣ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΣ"

Ο εναλλάκτης θα έχει την δυνατότητα 24 ώρης λειτουργίας εξαερισμού εφαρμόζοντας διακοπόμενη λειτουργία του εξαερισμού ανά τακτά χρονικά διαστήματα μέσω χρονοπρογραμματισμού.

Πρόσθετος Εξοπλισμός

Η μονάδα θα πρέπει να διαθέτει και τον παρακάτω πρόσθετο εξοπλισμό για τη βέλτιστη λειτουργία της :

- Αισθητήρας διοξειδίου του άνθρακα (CO2)
- Ηλεκτρικό προ-θερμαντικό στοιχείο
-

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΜΕ ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

ΜΟΝΤΕΛΟ	500 m3/h
ΒΑΘΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (%)	>73%
Σύμφωνα με το πρότυπο JIS B 8628 -2003	
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (%)	>73%
ΕΝΘΑΛΠΙΑΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (%)	>67%
ΘΕΡΜΑΝΣΗ	
ΕΝΘΑΛΠΙΑΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (%) - ΨΥΞΗ	>63%
ΣΤΑΘΜΗ ΘΟΡΥΒΟΥ dBA	<40
ΠΑΡΟΧΗ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ (m3/h)	500
ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ ΝΩΠΟΥ & ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ (mm)	Φ 200
ΠΕΡΙΒΑΛΗΜΑ	Γαλβανισμένο Χαλυβδοέλασμα
ΜΟΝΩΤΙΚΟ ΥΑΙΚΟ	Άφλεκτος αφρός πολυουρεθάνης
ΦΙΛΤΡΟ ΑΕΡΑ	Ινώδη φύλλα πολλαπλής κατεύθυνσης
ΟΡΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	-10 0C έως 46 0CDB
ΥΑΙΚΟ ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ	Ειδικά επεξεργασμένο άφλεκτο χαρτί
ΕΓΓΥΗΣΗ	2 έτη από την εγκατάσταση

Χρόνος Παράδοσης - Τοποθέτησης

Η μεταφορά, παράδοση και τοποθέτηση θα γίνει στο χώρο του νηπιαγωγείου όπως περιγράφεται στην τεχνική έκθεση (η μεταφορά περιλαμβάνεται στην τιμή). Μέσα σε **τέσσερις (4) μήνες** από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης με την ανάδοχη εταιρία θα πρέπει να έχει παραδώσει και εγκαταστήσει τις μονάδες αερισμού με ανάκτηση θερμότητας.

Κοζάνη 5-12-2023

Συντάχθηκε

Γκουντούλας Δημήτριος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Ελέγχθηκε

Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Μελετών

Καρπουζάς Χρήστος
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Θεωρήθηκε

Ο Προϊστάμενος Δ/νσης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Πεχλιβανίδης Μιχαήλ
Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ





**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ : ΑΝΑΒΑΤΟΡΙΟ ΑΜΕΑ ΚΑΙ
ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΜΕ ΑΝΑΚΤΗΣΗ
ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΙΚΟ
ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 240/2023

ΠΡΟΫΠ. : 23.900,00 € με Φ.Π.Α 24%

**CPV : 42417000-2 Ανυψωτήρες και
μεταφορικά συστήματα
CPV : 42520000-7 Εξοπλισμός
αερισμού**

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο - Αντικείμενο της προμήθειας.

Αντικείμενο της παρούσης Ε.Σ.Υ. είναι η διατύπωση των ειδικών όρων, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών συμβατικών τευχών και με τα σχέδια και διαγράμματα που έχουν εγκριθεί από τον Εργοδότη, για την προμήθεια ενός (1) αναβατορίου κλίμακας ΑμεΑ με πλατφόρμα, και δύο (2) μονάδων αερισμού με ανάκτηση θερμότητας, ύστερα από ανάγκη που προέκυψε για τη λειτουργία του Ειδικού Νηπιαγωγείου του Δήμου Κοζάνης.

ΑΡΘΡΟ 2^ο : Ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές – Διατάξεις.

Στην παρούσα προμήθεια, ισχύουν όπου απαιτούνται οι προδιαγραφές DIN, οι αντίστοιχες Ε.Λ.Ο.Τ. οι διεθνείς I.S.O. και της Ευρωπαϊκής Ένωσης CE.

Η εκτέλεση της προμήθειας ακολουθεί τις διατάξεις:

- Του Ν. 4412/16 (ΦΕΚ 147/8-8-2016, τ. Α') Συμβάσεις έργων, προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ),
- Του Ν. 3463/06 Κύρωση Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων.
- Του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/B/07.06.2010) Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης πρόγραμμα Καλλικράτης.
- Του Ν. 4555/ΦΕΚ 133 Α'/19-7-2018 «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας - Ενίσχυση της Συμμετοχής -Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»].
- Το Ν.4013/11 (Φ.Ε.Κ. 204 Α/15-9-2011): Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων.

ΑΡΘΡΟ 3^ο Σειρά ισχύος Συμβατικών τευχών

3.1. Τα παρακάτω Τεύχη μαζί με όλα τα έγγραφα που προσαρτώνται σ' αυτά ή τα συμπληρώνουν, θα αποτελέσουν μέρος της Σύμβασης και ταξινομούνται κατά σειρά προτεραιότητας ως εξής:

1. Σύμβαση υπογεγραμμένη από την Αναθέτουσα Αρχή και τον Ανάδοχο.
2. Διακήρυξη του Διαγωνισμού
3. Συγγραφή Υποχρεώσεων
4. Τεχνικές προδιαγραφές και Τεχνική Έκθεση
5. Ενδεικτικός προϋπολογισμός
6. Οικονομική προσφορά Αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 4^ο Προϋπολογισμός και Χρηματοδότηση

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των 23.900,00€ συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%.

Αναλυτικότερα:

ΟΜΑΔΑ Α: ΑΝΑΒΑΤΟΡΙΟ ΑΜΕΑ : 11.500,00€ συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24% και

ΟΜΑΔΑ Β: ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΜΕ ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ :12.400,00€ συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%

1. Η δαπάνη της προμήθειας θα χρηματοδοτηθεί από Σχολική ΣΑΤΑ.

ΑΡΘΡΟ 5^ο ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Αναλυτικά η προμήθεια δηλ. το είδος οι ποσότητες, οι τεχνικές προδιαγραφές και γενικά οι υποχρεώσεις του αναδόχου αναφέροντα στα συνημμένα τεύχη: Τεχνική Έκθεση , Ενδεικτικός προϋπολογισμός, Τεχνικές προδιαγραφές και Πίνακας Συμμόρφωσης, που αποτελούν αναπόσπαστα μέρη της παρούσας.

ΑΡΘΡΟ 6^ο: Τρόπος ανάθεσης & Κριτήριο κατακύρωσης προμήθειας.

1. Η προμήθεια θα γίνει με απ' ευθείας ανάθεση αφού, βάσει των διατάξεων του άρθρου 118 παρ 1 του 4412/16 , η εκπιμώμενη αξία της σύμβασης είναι κατώτερη του ποσού των 30.000,00€. Η απευθείας ανάθεση διενεργείται από τις αρμόδιες για την ανάθεση της σύμβασης υπηρεσίες της αναθέτουσας αρχής, χωρίς να απαιτείται γνωμοδότηση συλλογικού οργάνου.
2. Κριτήριο κατακύρωσης αποτελεί η πλέον συμφέρουσα, από οικονομική άποψη, προσφορά βάση τιμής κατά ομάδες για τις προσφορές που πληρούν τους όρους της διακήρυξης, της συγγραφής υποχρεώσεων, των τεχνικών προδιαγραφών και των λοιπών τευχών διαγωνισμού.
3. Μετά την έκδοση της απόφασης απευθείας ανάθεσης, η αναθέτουσα αρχή δημοσιεύει αυτή στο ΚΗΜΔΗΣ, σύμφωνα με το άρθρο 66.

ΑΡΘΡΟ 7^ο : Εγγυήσεις.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέρη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα. Οι εγγυήσεις προκειμένου να γίνουν αποδεκτές πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016.

Εγγύηση συμμετοχής: Δεν απαιτείται εγγύηση συμμετοχής (άρθρ.72 παρ.1γ Ν.4412/2016)

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης: Το ύψος της εγγύησης καθορίζεται σε ποσοστό 4% επί της αξίας της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης (ενδεικτικός προϋπολογισμός), εκτός ΦΠΑ και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης. (άρθρο 72 παρ.4 του Ν.4412/16)

Εγγύηση καλής λειτουργίας: Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να ζητούν από τους προσφέροντες να παράσχουν «Εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαστωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των έργων ή των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Το ύψος της εγγύησης καλής λειτουργίας καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό (5%) της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης. (άρθρο 72 παρ.10 του Ν.4412/16).

Επιστροφή Εγγυήσεων:

Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στο σύνολό τους μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης. (άρθρο 72 παρ.5 του Ν.4412/16).

ΆΡΘΡΟ 8^ο : Σύμβαση.

Ο ανάδοχος της προμήθειας μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής είναι υποχρεωμένος να έρθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο, εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης (άρθρο 105 παρ.4 Ν.4412/16) για την υπογραφή της σύμβασης και να καταθέσει την κατά το άρθρο 7 εγγύηση καλής εκτέλεσης.

ΆΡΘΡΟ 9^ο: Προθεσμίες και κυρώσεις.

1. Τα υπό προμήθεια είδη θα πρέπει να παραδοθούν εντός **τεσσάρων (4) μηνών** από την υπογραφή της σύμβασης .
2. Η υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά θα απορρίπτεται.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδίδει το υλικό μέσα στα χρονικά όρια και με τον τρόπο που ορίζει η σύμβαση.

4. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης μπορεί με απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής, μετά από γνωμοδότηση της επιτροπής παρακολούθησης και παραλαβής, να παρατείνεται ύστερα από σχετικό αίτημα του προμηθευτή που υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου. (άρθρο 206 Ν.4412/2016).

5.Ο προμηθευτής υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

ΑΡΘΡΟ 10^ο : Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε προμηθευτής θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο προμηθευτής δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις. (άρθρο 213 παρ.1 Ν.4412/16).

ΑΡΘΡΟ 11^ο : Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

Ο οικονομικός φορέας μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις δυνάμει των άρθρων 203, 206, 207, 213, 218 και 220 του ν. 4412/2016 να υποβάλει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών, από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου.

Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οποιασδήποτε φύσεως διοικητική προσφυγή. (άρθρο 205 του ν. 4412/2016)

ΑΡΘΡΟ 12^ο : Πληρωμές.

Η πληρωμή της αξίας του υλικού στον προμηθευτή θα γίνει εξολοκλήρου μετά την παραλαβή της προμήθειας όπως αυτή προβλέπεται από την ισχύουσα νομοθεσία.

Η υποβολή του τιμολογίου πώλησης δεν μπορεί να γίνει προ της ημερομηνίας εκδόσεως του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής.

Ως προς τα δικαιολογητικά πληρωμής και λοιπά στοιχεία ισχύουν τα όσα αναφέρονται στο άρθρο 200 του Ν.4412/2016. Τα δικαιολογητικά πληρωμής ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου.

ΑΡΘΡΟ 13^ο : Χρόνος καλής λειτουργίας - Εγγύηση.

Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να ζητούν από τους προσφέροντες να παράσχουν «Εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των έργων ή των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Το ύψος της εγγύησης καλής λειτουργίας καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό. (άρθρο 72 παρ.2 του Ν.4412/16)

ΑΡΘΡΟ 14^ο : Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου.

Ο προμηθευτής κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου:

α) στην περίπτωση της παραγράφου 5 του άρθρου 105 του ν. 4412/16,
β) σε περίπτωση δημόσιας σύμβασης προμηθειών, εφόσον δε φόρτωσε, παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκεύασε ή συντήρησε αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206. (άρθρο 203 και 207 Ν.4412/2016)

ΑΡΘΡΟ 15^ο : Κρατήσεις.

Ο ανάδοχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, βαρύνεται με όλους τους φόρους, τέλη και κρατήσεις, που ισχύουν κατά την περίοδο διενέργειας του διαγωνισμού ή της ανάθεσης.

ΑΡΘΡΟ 16^ο : Παραλαβή.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από τις επιτροπές της παραγράφου 3 του άρθρου 221. (άρθρο 208 παρ.1 του Ν.4412/16)

Κατά τη διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος και καλείται να παραστεί, εφόσον το επιθυμεί, ο προμηθευτής. (άρθρο 208 παρ.2 του Ν.4412/16)

Αν η σύμβαση προβλέπει μόνο μακροσκοπική εξέταση, συντάσσεται από την επιτροπή παραλαβής πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής ή απόρριψης μετά τη διενέργεια της μακροσκοπικού ελέγχου.

Όταν η σύμβαση προβλέπει, εκτός από την μακροσκοπική εξέταση και άλλους ελέγχους, ιδίως χημική εξέταση, μηχανική εξέταση, πρακτική δοκιμασία, συντάσσεται από την επιτροπή παραλαβής, εκτός από το πρωτόκολλο μακροσκοπικού ελέγχου και δειγματοληψίας και πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής ή απόρριψης μετά τα αποτελέσματα των ελέγχων τούτων.

Εάν, λόγω της φύσης του είδους, όλοι οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι γίνονται από την επιτροπή παραλαβής και δεν μεσολαβούν εργαστηριακοί και λοιποί έλεγχοι για την σύνταξη του ανωτέρου πρωτοκόλλου, τούτο συντάσσεται από την επιτροπή χωρίς να

προηγηθεί σύνταξη πρωτοκόλλου μακροσκοπικού ελέγχου και δειγματοληψίας. (άρθρο 208 παρ.3 του Ν.4412/16)

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές παραλαβής, πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες, κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους προμηθευτές. (άρθρο 208 παρ.6 του Ν.4412/16)

Για οτιδήποτε άλλο σχετίζεται με την παραλαβή των υλικών, ισχύει το άρθρο 208 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 17^ο: ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ

Η Σύμβαση διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο.

Σε περίπτωση διαφορών που ενδεχομένως προκύψουν σχετικά με την ερμηνεία ή την εκτέλεση ή την εφαρμογή της Σύμβασης ή εξ' αφορμής της, η Αναθέτουσα Αρχή και ο Ανάδοχος καταβάλλουν κάθε προσπάθεια για τη φιλική επίλυσή τους, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών.

Για κάθε διαφορά που δεν είναι δυνατό να επιλυθεί σύμφωνα με τα παραπάνω οριζόμενα, αρμόδια θα είναι τα δικαστήρια που εδρεύουν στην Κοζάνη.

Κοζάνη 5-12-2023

Συντάχθηκε

Γκουντούλας Δημήτριος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Ελέγχθηκε
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Μελετών

Καρπουζάς Χρήστος
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ



Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος Δ/νσης
Τεχνικών Υπηρεσιών
Πεχλιβανίδης Μιχαήλ
Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ