



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 134/2020

ΣΑΕ 2007ΣΕ20500006  
Κ.Α. 60.7135.0006

Τίτλος μελέτης: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ-  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ Ε.Ε.Ε.Κ ΚΟΖΑΝΗΣ ΣΤΟ  
Δ.Δ. ΝΕΑΣ ΝΙΚΟΠΟΛΗΣ»

ΘΕΣΗ : ΑΝΩ ΚΩΜΗ

ΠΡΟΥΠ. : 19.833,80 € με Φ.Π.Α 24%

CPV 1 : 39000000-2

CPV 2 : 30231310

CPV 3 : 39711000

CPV 4 : 16160000

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά στην προμήθεια εξοπλισμού για το Ενιαίο ειδικό επαγγελματικό γυμνάσιο – λύκειο Κοζάνης που στεγάζεται σε κτήριο του δήμου Κοζάνης στην Τ.Κ. Άνω Κώμη. Στο κτήριο υπάρχει ανάγκη συμπλήρωσης ή και αντικατάστασης του υφιστάμενου εξοπλισμού.

Στο κτήριο όπου φοιτούν 32 παιδιά υπάρχουν δέκα αίθουσες διδασκαλίας, αίθουσα καλλιτεχνικών και εργαστήριο τεχνολογίας και επίσης αίθουσα διδασκόντων και διευθυντή. Η προμήθεια αφορά σε Α. Έπιπλα, Β. Μηχανογραφικός εξοπλισμός, Γ. Ηλεκτρικά είδη και Δ. Θερμοκήπιο.

Έτσι για κάθε χώρο τα έπιπλα θα είναι της ίδιας «σειράς» σε ότι αφορά στο χρώμα και τη γραμμή. Τα έπιπλα της αίθουσας διδασκόντων θα είναι διαφορετικά από αυτά του γραφείου διευθυντή.

Αναλυτικότερα σε κάθε χώρο:

• Αίθουσες διδασκαλίας

1. Έδρα μεταλλική διδασκαλίας (Α.Τ.1 )
2. Κάθισμα εργασίας με δερματίνη (Α.Τ. 2)
3. Κάθισμα τραπεζοθρανίων μεταλλικό (Α.Τ. 3 )
4. Πίνακας маркаδόρου μαγνητικός με πλαίσιο αλουμινίου 2,00x1,00 εκ (Α.Τ. 8,9)
5. Βιβλιοθήκη μελαμίνης με πόρτες 80 x 40 x 180 εκ. (Α.Τ.13 )
6. Γραφείο Η/Υ με ποδιά (Α.Τ.6 )
7. Κρεμάστρα ιματισμού 100X15 εκ. (Α.Τ.15 )

• Αίθουσα καλλιτεχνικών και εργαστήριο τεχνολογίας

1. Πίνακας маркаδόρου μαγνητικός με πλαίσιο αλουμινίου 2,00x1,00 εκ (Α.Τ. 8,9)
2. Πάγκος τεχνολογίας(Α.Τ.7 )
3. Αρχαιοθήκη μεταλλική 100X45X195εκ. (Α.Τ.10 )
4. Μεταλλική ντουλάπα ιματιοθήκη 104X50X106 εκ. (Α.Τ.11 )

• Για τις αίθουσες διδασκόντων

1. Γραφείο με συρταριέρα (Α.Τ.5 )
2. Κάθισμα μεταλλικό επισκέπτου στοιβαζόμενο (Α.Τ. 4)
3. Ημίκλειστη βιβλιοθήκη μελαμίνης 80 x 40 x 180 εκ. (Α.Τ.12 ) -3 τεμ

4. Ερμάριο μελαμίνης με πόρτες 80X40X90 εκ. (Α.Τ. 14) -3τεμ

• Γραφείο δ/ντη

1. Γραφείο δ/ντή από μελαμίνη με αλουμινένια βάση και προέκταση (Α.Τ. 18)
2. Καρέκλα δ/ντή (Α.Τ.19)
3. Ημίκλειστη βιβλιοθήκη μελαμίνης 80 x 40 x 180 εκ. (Α.Τ. 12) -1τεμ
4. Ερμάριο μελαμίνης με πόρτες 80X40X90 εκ. (Α.Τ. 14)-1τεμ


• Κοινοχρηστοί χώροι

1. Καναπές διθέσιος με δερματίνη 150 x 80 x 85 (Α.Τ. 16)
  2. Τραπέζι βοηθητικό επισκέπτου 50X80X45 (Α.Τ.17)
3. Κάθισμα μεταλλικό επισκέπτου στοιβαζόμενο (Α.Τ. 4)

Σε ότι αφορά στις άλλες τρεις ομάδες Β. Μηχανογραφικός εξοπλισμός, Γ. Ηλεκτρικά είδη και Δ. Θερμοκήπιο θα τοποθετηθούν καθ' υπόδειξη της Δ/ντριας.

Τονίζεται ότι όλα τα υλικά θα είναι ετοιμοπαράδοτα, σε άριστη κατάσταση καινούρια και με προσεγμένα φινιρίσματα. Θα τοποθετηθούν σε κάθε χώρο συναρμολογημένα και εγκατεστημένα σε πλήρη λειτουργία.

Κοζάνη 01-06-2020  
Συντάχθηκε

  
Χατζημουρατίδου Σοφία  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Κοζάνη 01-06-2020  
Ελέγχθηκε  
Ο Προϊστάμενος  
Τμήματος Μελετών

  
Καρπουζιάς Χρήστος  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Κοζάνη 01-06-2020  
Θεωρήθηκε  
Ο Προϊστάμενος Δ/σης  
Τεχνικών Υπηρεσιών

  
Πεχλιβανίδης Μιχαήλ  
Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ : ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ Ε.Ε.Ε.Κ ΚΟΖΑΝΗΣ  
ΣΤΟ Δ.Δ. ΝΕΑΣ ΝΙΚΟΠΟΛΗΣ

ΘΕΣΗ : ΑΝΩ ΚΩΜΗ

ΠΡΟΫΠ. : 19.833,80 € (με Φ.Π.Α.)

Αρ. Μελέτης :134 /2020

ΣΑΕ 2007ΣΕ20500006

Κ.Α. 60.7135.0006

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**


α/α	Περιγραφή	Α.Τ.	Μ.Μ.	Ποσότητα	Τιμή (€)	Μερική (€)	Ολική (€)
<b>Α. ΕΠΙΠΛΑ</b>							
1	Εδρα μεταλλική διδασκαλίας	1	τεμ	8,00	120,00	960,00	
2	Κάθισμα εργασίας με δερματίνη	2	τεμ	20,00	25,00	500,00	
3	Κάθισμα τραπεζοθρανίων μεταλλικό	3	τεμ	10,00	30,00	300,00	
4	Κάθισμα μεταλλικό επισκέπτου στοιβαζόμενο	4	τεμ	20,00	20,00	400,00	
5	Γραφείο με συρταριέρα	5	τεμ	10,00	150,00	1.500,00	
6	Γραφείο Η/Υ με ποδιά	6	τεμ	6,00	100,00	600,00	
7	Πάγκος τεχνολογίας	7	τεμ	6,00	85,00	510,00	
8	Πίνακας μαρκαδούρου μαγνητικός με πλαίσιο αλουμινίου 2,00x1,00 εκ.	8	τεμ	8,00	80,00	640,00	
9	Πίνακας μαρκαδούρου μαγνητικός με πλαίσιο αλουμινίου 1,20x0,90 εκ.	9	τεμ	5,00	50,00	250,00	
10	Αρχειοθήκη μεταλλική 100X45X195εκ.	10	τεμ	1,00	230,00	230,00	
11	Μεταλλική ντουλαπα ιματιοθηκη 104X50X106 εκ.	11	τεμ	2,00	220,00	440,00	
12	Ημίκλειστη βιβλιοθηκη μελαμινης 80 x 40 x 180 εκ.	12	τεμ	4,00	150,00	600,00	
13	Βιβλιοθηκη μελαμινης με πόρτες 80 x 40 x 180 εκ.	13	τεμ	8,00	180,00	1.440,00	
14	Ερμαριο μελαμινης με πόρτες 80X40X90 εκ.	14	τεμ	4,00	90,00	360,00	
15	Κρεμάστρα ιματισμού 100X15 εκ.	15	τεμ	15,00	20,00	300,00	
16	Καναπές διθέσιος με δερματίνη 150 x 80 x 85	16	τεμ	3,00	230,00	690,00	
17	Τραπεζί βοηθητικό επισκέπτου 50X80X45	17	τεμ	3,00	80,00	240,00	

α/α	Περιγραφή	Α.Τ.	Μ.Μ.	Ποσότητα	Τιμή (€)	Μερική (€)	Θλική (€)
18	Γραφείο δ/ντή από μελαμίνη με αλουμιένια βάση και προέκταση	18	τεμ	1,00	300,00	300,00	
19	Καρέκλα δ/ντή	19	τεμ	1,00	110,00	110,00	
							10.370,00
<b>Β. ΗΛΕΚΤΡΟΓΡΑΦΙΚΟΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΙ</b>							
1	ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΕΠΙΤΟΙΧΙΟΣ	1	τεμ	2,00	1.600,00	3.200,00	
2	Διαδραστικός πίνακας 82"	2	τεμ	2,00	410,00	820,00	
3	Ψηφιακή φωτογραφική μηχανή DSLR	3	τεμ	1,00	320,00	320,00	
							4.340,00
<b>Γ. ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΙΔΗ</b>							
1	Καταψύκτης με συρτάρια	1	τεμ	1,00	300,00	300,00	
2	Βραστήρας	3	τεμ	1,00	20,00	20,00	
3	Τοσπέρα	4	τεμ	1,00	45,00	45,00	
							365,00
<b>Δ. ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟ</b>							
1	Θερμοκήπιο τοξωτό 4 x 9,5 m	1	τεμ	1,00	920,00	920,00	
							920,00
							<b>15.991,00</b>
							Φ.Π.Α 24 %
							3.838,80
							<b>ΣΥΝΟΛΟ 19.831,80</b>

Κοζάνη, 01-06-2020  
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

  
Χατζημουρατίδου Σοφία  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Κοζάνη, 01-06-2020  
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
Ο Προϊστάμενος  
Τμήματος Μελετών

  
Καρπουζίας Χρήστος  
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Κοζάνη, 01-06-2020  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Δ/νσης  
Τεχνικών Υπηρεσιών

  
Πεχλιβανίδης Μιχαήλ  
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.

ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

Τίτλος μελέτης: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ-  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ  
Ε.Ε.Ε.Κ ΚΟΖΑΝΗΣ ΣΤΟ Δ.Δ. ΝΕΑΣ  
ΝΙΚΟΠΟΛΗΣ»

Α.Μ. 134/2020

Θέση: ΑΝΩ ΚΩΜΗ

ΣΑΕ 2007ΣΕ20500006

Κ.Α. 60.7135.0006

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### Α. ΕΠΙΠΛΑ

#### 1. ΕΔΡΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Σκελετός μεταλλικός κυκλικής διατομής βαμμένος με ηλεκτροστατική βαφή και πλαίσιο, έδρα και συρταράκι με ράφι από κάτω κατασκευασμένα από μορισσανίδα με αμφίπλευρη επένδυση μελαμίνης με PVC περιθώρια.

Διαστάσεις περίπου: 130 x 60 X 75 εκατοστά (ΜxΠxΥ)

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ  
( Αριθμητικά) : 120,00€



#### 2. ΚΑΘΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΔΕΡΜΑΤΙΝΗ

Κάθισμα συνεργασίας πολλαπλών χρήσεων χωρίς μπράτσα, στοιβαζόμενο, με μαύρο μεταλλικό σκελετό βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή. Κάθισμα με ανεξάρτητα στοιχεία έδρας και πλάτης τα οποία είναι από αφρώδες καλουπωτό υλικό επενδυμένο με PVC. Στα πόδια φέρει πλαστικές τάπες για την αποφυγή τριγμών Διαστάσεις περίπου: 52 x 54 x 79 εκ.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ  
( Αριθμητικά) : 25,00€



### **3. ΚΑΘΙΣΜΑ ΤΡΑΠΕΖΟΘΡΑΝΙΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ**

Κάθισμα θρανίου με μεταλλικό σκελετό κυκλικής διατομής βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή. Κάθισμα και πλάτη ανατομική από πλακάξ λουστραρισμένα στο φυσικό χρώμα. Στα πόδια φέρει πλαστικές τάπες για την αποφυγή τριγμών. Ύψος καθίσματος :46cm. Το κάθισμα έχει τη δυνατότητα να στοιβάζεται .

Τιμή ανά τεμάχιο  
ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ  
( Αριθμητικά) : 30,00€



### **4. ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΕΠΙΣΚΕΠΤΟΥ ΣΤΟΙΒΑΖΟΜΕΝΟ**

Καρέκλα επισκέπτη στοιβαζόμενη με μεταλλικό σκελετό και πλαστικές επιφάνειες. Το άνετο φαρδύ κάθισμα και η ανατομική πλάτη (τα οποία είναι ανεξάρτητα μεταξύ τους) είναι κατασκευασμένα από PVC υψηλής αντοχής. Ο μεταλλικός σκελετός είναι βαμμένος με ηλεκτροστατική βαφή, ανθεκτικός στα χτυπήματα. Στα πόδια φέρει πλαστικές τάπες για την αποφυγή τριγμών. Διαστάσεις: περίπου 52X55X78

Τιμή ανά τεμάχιο  
ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ  
( Αριθμητικά) : 20,00€



#### **5. ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΕ ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ**

Γραφείο διαστάσεων 120X80 εκ. ύψους 75εκ. κατασκευασμένο από μοριοσανίδα με αμφίπλευρη επένδυση μελαμίνης πάχους 25χλσ και περιθώρια PVC πάχους 2χλσ, φέρει δύο οπές διέλευσης καλωδίων Έχει πόδια μεταλλικά σε χρώμα γκρι και πάνελ μελαμίνης στην πρόσοψη του γραφείου (ποδιά).

Συρταριέρα κατασκευασμένη από μοριοσανίδα με αμφίπλευρη επένδυση μελαμίνης πάχους 18χλσ και περιθώρια PVC πάχους 2χλσ, με τρία συρτάρια και ένα συρτάρι - μολυβοθήκη πλαστική επικαθύμενη η οποία περιέχεται. Φέρει κλειδαριά που κλειδώνει όλα τα συρτάρια και τέσσερις τροχούς από ενισχυμένο πολυαμίδιο.

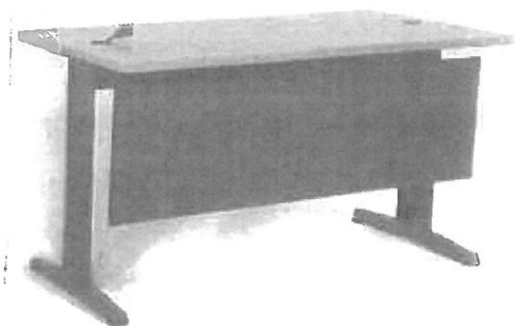
Τιμή ανά τεμάχιο  
ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ  
( Αριθμητικά) : 150,00€



#### **6. ΓΡΑΦΕΙΟ Η/Υ ΜΕ ΠΟΔΙΑ**

Γραφείο διαστάσεων περίπου 140X80 εκ. ύψους 75εκ. κατασκευασμένο από μοριοσανίδα με αμφίπλευρη επένδυση μελαμίνης πάχους 25χλσ και περιθώρια PVC πάχους 2χλσ, φέρει δύο οπές διέλευσης καλωδίων Έχει πόδια μεταλλικά σε χρώμα γκρι και πάνελ μελαμίνης στην πρόσοψη του γραφείου (ποδιά).

Τιμή ανά τεμάχιο  
ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟ ΕΥΡΩ  
( Αριθμητικά) : 100,00€

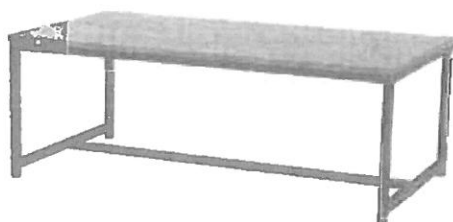


### **7. ΠΑΓΚΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ**

Τραπέζι παραλληλόγραμμο τεχνολογίας διαστάσεων 120X70X80 εκ. (ΜxΠxΥ). Η επιφάνεια εργασίας κατασκευασμένη από μοριοσανίδα 25χλσ με αμφίπλευρη επένδυση μελαμίνης και περιμετρικά περιθώρια, PVC 2χλσ(σόκορο). Η πινακίδα εδράζεται σε πλαίσιο μεταλλικό από τετράγωνο σωλήνα, το οποίο στηρίζεται σε τέσσερα μεταλλικά πόδια που συνδέονται μεταξύ τους με μεταλλική κατασκευή σχήματος Η και φέρουν πλαστικές τάπες για αποφυγή τριγμών. Ο σωλήνας είναι διαστάσεων 4Χ4εκ και πάχους 1,5 χλσ. Ο μεταλλικός σκελετός είναι βαμμένος με ηλεκτροστατική βαφή.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ  
( Αριθμητικά) : 85,00 €



### **8. ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΜΕ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ 200 x 100 εκ.**

Μαγνητικός πίνακας μαρκαδóρου για επαγγελματική χρήση Η επιφάνειά του καθαρίζει με απλό στεγνό πανί ή σπόγγο λευκού πίνακα. Το πλαίσιο του πίνακα είναι από αλουμίνιο. Έχει δισκάκι για μαρκαδóρο και επιφάνεια που πρέπει να καθαρίζει πολύ εύκολα και χωρίς να αφήνει καθόλου υπόλοιπα χρώματος (κιτρινίλες), δεν πρέπει να χαράσσεται εύκολα και ακόμα να μην αντανakλά το φωτισμό της αίθουσας είτε από τις λάμπες που κρέμονται, είτε από το φως του ήλιου είτε ακόμα το φωτισμό από κάθε προβολικό μέσο.

Διαστάσεις 200 x 100 εκ.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ  
( Αριθμητικά) : 80,00€

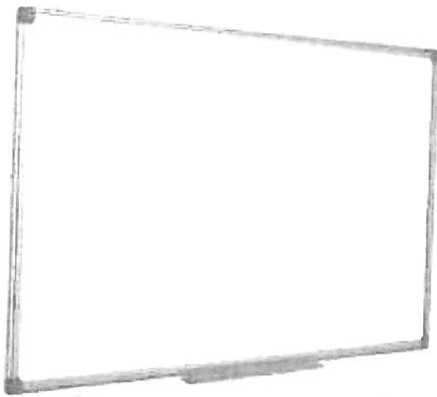
### **9. ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΜΕ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ 120 x 90 εκ**



Μαγνητικός πίνακας μαρκαδόρου για επαγγελματική χρήση Η επιφάνειά του καθαρίζει με απλό στεγνό πανί ή σπόγγο λευκού πίνακα. Το πλαίσιο του πίνακα είναι από αλουμίνιο. Έχει δισκάκι για μαρκαδόρο και επιφάνεια που πρέπει να καθαρίζεται πολύ εύκολα και χωρίς να αφήνει καθόλου υπόλοιπα χρώματος (κιτρινίλες), δεν πρέπει να χαράσσεται εύκολα και ακόμα να μην αντανακλά το φωτισμό της αίθουσας είτε από τις λάμπες που κρέμονται, είτε από το φως του ήλιου είτε ακόμα το φωτισμό από κάθε προβολικό μέσο.

Διαστάσεις: 120 x 90 εκ.

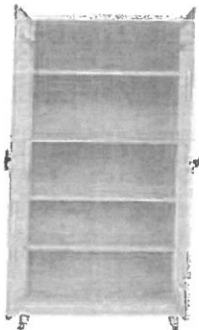
Τιμή ανά τεμάχιο  
ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ  
( Αριθμητικά) : 50,00€



#### **10. ΑΡΧΕΙΟΘΗΚΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ 100Χ45Χ195εκ**

Αρχειοθήκη μεταλλική 100Χ45Χ195εκ. με δύο πορτάκια και τέσσερα ράφια Η μεταλλική ντουλάπα κατασκευάζεται από γαλβανιζέ λαμαρίνα ώστε να μην σκουριάζει και είναι εργονομικά σχεδιασμένη με περσίδες εξερισμού. Επίσης υπάρχει κλειδαριά ενώ η βαφή της είναι ηλεκτροστατική χρώματος γκρι ή εκρού-μπεζ.

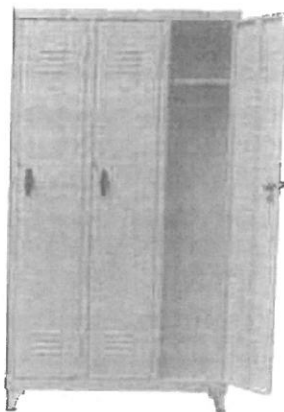
Τιμή ανά τεμάχιο  
ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ  
( Αριθμητικά) : 230,00€



#### **11. ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΝΤΟΥΛΑΠΑ ΣΜΑΤΙΟΘΗΚΗ 104Χ50Χ106**

Ντουλάπα - ιματιοθήκη μεταλλική 104X50X106 (ΜxΠxΥ). Είναι χωρισμένη σε τρία τμήματα, δηλαδή τρεις ιματιοθήκες ξεχωριστές. Η κάθε μία περιέχει ένα ράφι και το πορτάκι έχει περσίδες εξαερισμού σε δύο θέσεις. Στο κάθε πορτάκι υπάρχει χερούλι και κλειδαριά. Είναι κατασκευασμένη από γαλβανιζέ λαμαρίνα ώστε να μην σκουριάζει και η βαφή της είναι ηλεκτροστατική χρώματος γκρι ή εκρού-μπεζ.

Τιμή ανά τεμάχιο  
ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ  
( Αριθμητικά) : 220,00€



**12. ΗΜΙΚΛΕΙΣΤΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΜΕΛΑΜΙΝΗΣ 80 x 40 x 180 εκ.**

Ημικλειστή βιβλιοθήκη 80X40X180 (ΜxΠxΥ). από μορισσανίδα πάχους 25χλσ με αμφίπλευρη επένδυση μελαμίνης. Περιμετρικά υπάρχει ταινία PVC πάχους χλσ. Στο πάνω τμήμα της βιβλιοθήκης υπάρχουν τρία ράφια ενώ στο κάτω δύο ράφια και δύο πορτάκια ανοιγόμενα. Τα πορτάκια φέρουν κλειδαριά.

Πάχος πλασινών και ραφιών: 25χλσ

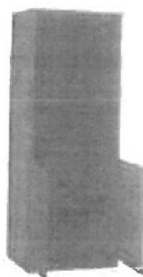
Πάχος πλάτης: 10 χιλιοστά

Πόρτες μελαμίνης: 18 χιλιοστά

Διαστάσεις: 80 x 40 x 180 εκ.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ  
( Αριθμητικά) : 150,00€



**13. ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΜΕΛΑΜΙΝΗΣ ΜΕ ΠΟΡΤΕΣ 80 x 40 x 180 εκ.**

Βιβλιοθήκη 80X40X180 (ΜxΠxΥ) από μορισσανίδα πάχους 25χλσ με αμφίπλευρη επένδυση μελαμίνης με ανοιγόμενες πόρτες. Περιμετρικά υπάρχει ταινία PVC πάχους 2χλσ. Στο πάνω τμήμα της βιβλιοθήκης υπάρχουν τρία ράφια ενώ στο κάτω δύο ράφια. Το άνω και κάτω μέρος κλείνει με τέσσερα πορτάκια τα οποία φέρουν κλειδαριά.

Πάχος πλαϊνών και ραφιών: 25χλσ

Πάχος πλάτης: 10 χιλιοστά

Πόρτες μελαμίνης: 18 χιλιοστά

Διαστάσεις: 80 x 40 x 180 εκ.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ

( Αριθμητικά) : 180,00€



#### **14. ΕΡΜΑΡΙΟ ΜΕΛΑΜΙΝΗΣ ΜΕ ΠΟΡΤΕΣ 80X40X90**

Ερμάριο μελαμίνης με ανοιγόμενες πόρτες 80X40X90 (ΜxΠxΥ). από μορισσανίδα πάχους 25χλσ με αμφίπλευρη επένδυση μελαμίνης. Περιμετρικά υπάρχει ταινία PVC πάχους 2χλσ. Έχει δύο ράφια και τα πορτάκια φέρουν κλειδαριά.

Πάχος πλαϊνών & ραφιών: 25 χιλιοστά

Πάχος πλάτης: 10 χιλιοστά

Πόρτες μελαμίνης: 18 χιλιοστά

Διαστάσεις: 80X40X90

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

( Αριθμητικά) : 90,00€



#### **15. ΚΡΕΜΑΣΤΡΑ ΙΜΑΤΙΣΜΟΥ 100X15 εκ**

Κρεμάστρα ιματισμού 100εκ κατασκευασμένη από μορισσανίδα πάχους 25χλσ με αμφίπλευρη επένδυση μελαμίνης. Περιμετρικά υπάρχει ταινία PVC πάχους 2 χλσ. Φέρει 9 διπλά, μεταλλικά κρεμαστάκια μεγάλης αντοχής με απόσταση >10εκ. και θα κρεμαστεί σε τοίχο.

Διαστάσεις: 100X15 εκ.

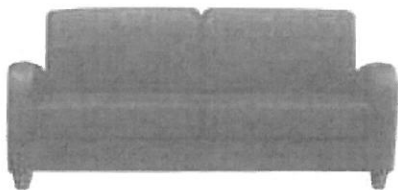
Τιμή ανά τεμάχιο  
ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ  
( Αριθμητικά) : 20,00€

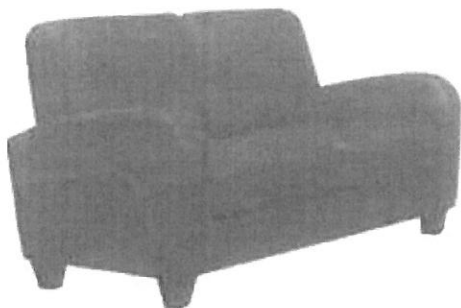


**16. ΚΑΝΑΠΕΣ ΔΙΘΕΣΙΟΣ ΜΕ ΔΕΡΜΑΤΙΝΗ 150X80X85**

Αναπαυτικός καναπές δύο θέσεων με μπράτσα και με τέσσερα ξύλινα ποδαρικά.  
Ο σκελετός του είναι από μασίφ ξύλο εξαιρετικής ποιότητας και απεριόριστης αντοχής επενδυμένο με υψηλής πυκνότητας αφρώδες  
Εξωτερική επένδυση με δερματίνη καφέ ή μαύρο χρώμα  
Εξωτερικές Διαστάσεις περίπου: 150 x 80 x 85 cm.  
Ύψος Καθίσματος 42/39 cm .  
Βάθος Καθίσματος 53 cm.  
Ύψος Πλάτης 44 cm

Τιμή ανά τεμάχιο  
ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ  
( Αριθμητικά) : 230,00€





### **17. ΤΡΑΠΕΖΙ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ ΕΠΙΣΚΕΠΤΟΥ 50X80 X45**

Τραπεζι βοηθητικό επισκέπτη 50X80X45εκ κατασκευασμένο από μορισσανίδα πάχους 25 χλσ με αμφίπλευρη επένδυση μελαμίνης. Περιμετρικά υπάρχει ταινία PVC πάχους 2 χλσ. Ο μεταλλικός σκελετός ( πλαίσιο και τα πόδια στήριξης) είναι τετράγωνα 4X4εκ πάχους 1,5χλσ

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ  
( Αριθμητικά) : 80,00€



### **18. ΓΡΑΦΕΙΟ Δ/ΝΤΗ ΑΠΟ ΜΕΛΑΜΙΝΗ ΑΛΟΥΜΙΝΕΝΙΑ ΒΑΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗ**

Γραφείο σετ 3 τεμαχίων.

1. Γραφείο διαστάσεων περίπου 180X80 εκ. ύψους 75εκ. κατασκευασμένο από μορισσανίδα με αμφίπλευρη επένδυση μελαμίνης πάχους 25χλσ και περιθώρια PVC πάχους 2χλσ, φέρει δύο οπές διέλευσης καλωδίων Έχει πόδια μεταλλικά σε χρώμα γκρί και πάνελ μελαμίνης στην πρόσοψη του γραφείου (ποδιά).

2. Συρταριέρα κατασκευασμένη από μορισσανίδα με αμφίπλευρη επένδυση μελαμίνης πάχους 18χλσ και περιθώρια PVC πάχους 2χλσ, με τρία συρτάρια και ένα συρτάρι – μολυβοθήκη πλαστική επικαθύμενη η οποία περιέχεται. Φέρει κλειδαριά που κλειδώνει όλα τα συρτάρια και τέσσερις τροχούς από ενισχυμένο πολυαμίδιο.

3. Ντουλάπι που συνδιάζει θέση υπολογιστή, τρία οριζόντια ράφια και ένα κλειστό ντουλάπι δύο ραφιών. Στην πίσω πλευρά υπάρχει θέση διέλευσης καλωδίων

Διαστάσεις γραφείου: 180x80x75 εκ.

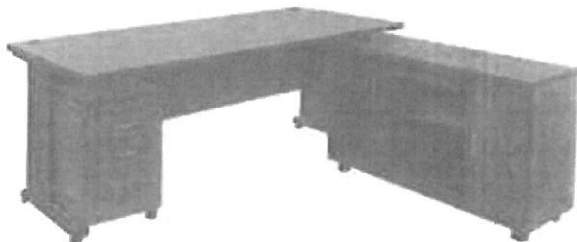
Διαστάσεις συρταριέρας: 40x52x60 εκ.

Διαστάσεις ντουλαπιού: 108x41x68 εκ.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

( Αριθμητικά) : 300,00€



### **19. ΚΑΡΕΚΛΑ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ**

Καρέκλα διευθυντή τροχήλατη

ΕΔΡΑ ΚΑΙ ΠΛΑΤΗ

Το κάθισμα εργασίας καλύπτει απόλυτα τις ανάγκες του χρηστή στο θέμα ανατομικότητας για πολύωρη εργασία .Είναι κατασκευασμένο από υλικά υψηλής ποιότητας και αντοχής .Η έδρα και η πλάτη είναι κατασκευασμένα από πλαστικό (PP) ενισχυμένα εσωτερικά με μεταλλικά ελάσματα για επιπλέον αντοχή .

Το αφρώδες υλικό είναι μεγάλης πυκνότητας (400)για άμεση επαναφορά και αντοχή στο χρόνο

**ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ**

Ο μηχανισμός του καθίσματος είναι με δυο μοχλούς ο ένας για την ρύθμιση του ύψος του καθίσματος και ο δεύτερος για ρύθμιση της πλάτης

**ΑΜΟΡΤΙΣΕΡ**

Το αμορτισέρ είναι διάστασης Φ50X235X28 350-400 N αζώτου υψηλής αντοχής και καλύπτεται με τηλεσκόπιο

**ΑΣΤΕΡΙΑΣ**

Ο αστερίας χρωμέ είναι κατασκευασμένο από μέταλλο πάχος 2 χιλ διαμορφωμένο μεγάλης αντοχής ,διάσταση του είναι 60 cm χρώμιο

**ΤΡΟΧΟΙ**

Τοποθετούνται διδυμοί τροχοί 50 χιλ από πολυαμιδιο χρώματος μαύρο

## ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΥ ΚΑΘΙΣΜΑΤΟΣ

Δερματίνη

### ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ:

Ύψος έδρας 44εως 57 cm

Πλάτος έδρας 48,5 cm

Πλάτος πλάτης 45 cm

Ύψος πλάτης 57 cm

Διάμετρο βάση 60 cm

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ

( Αριθμητικά) : 110,00€



## ΓΕΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### ΓΡΑΦΕΙΑ- ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ- ΕΡΜΑΡΙΑ

Η μελαμίνη που επικαλύπτει τη μοριοσανίδα θα είναι ματ και μεγάλης αντοχής σε τριβές και χαράξεις και θα έχει τη τιμή εκπομπής φορμαλδεΐδης E1 ή χαμηλότερη. Αναλυτικότερα (ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4- 09, ΦΕΚ 746/Β'/22-4-09) για έπιπλα που έχουν παραχθεί από συγκολλημένη ξυλεία:

- Δήλωση του παραγωγού επίπλων ή αναγραφή στο τιμολόγιο, στην οποία να αναφέρει τα στοιχεία της εταιρείας από την οποία προμηθεύεται τη συγκολλημένη ξυλεία για την

κατασκευή των επίπλων που πρόκειται να εισαχθούν, καθώς και ότι η χρησιμοποιηθείσα ξυλεία είναι κλάσης φορμαλδεΰδης E1 ή μικρότερη, ή

- Έκθεση δοκιμών ή πιστοποιητικό για τα έπιπλα ή για την πρώτη ύλη των επίπλων, δηλ. τη σύνθετη συγκολλημένη ξυλεία (π.χ. μοριοπλάκες, ινοπλάκες, κόντρα-πλακέ), ή
- Υπεύθυνη δήλωση του εισαγωγέα ότι τα υπό εισαγωγή εμπορεύματα πληρούν τις διατάξεις της ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-09.

Στις βιβλιοθήκες σε κάθε πλαίσιο υπάρχουν δύο σειρές οπών για τα κινητά ράφια. Τα στηρίγματα των ραφιών είναι μεταλλικά και οι μεντεσέδες ασάλινοι. Το σταθερό ράφι ενισχύει τη στιβαρότητα του σκελετού.

Ο μεταλλικός σκελετός των γραφείων θα είναι χρώματος γκρι και στα σημεία που εδράζεται στο δάπεδο θα φέρει τέσσερις ρεγουλατόρους για την οριζοντίωση και τη σταθερότητα της κατασκευής.

### **ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ**

Ο μεταλλικός σκελετός των καθισμάτων είναι από σωλήνα ορθογωνικής διατομής με στρογγυλεμένες γωνίες ενώ του τραπεζοκαθίσματος είναι από σωλήνα κυκλικής διατομής.

## **B. ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

### **1. ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΕΠΙΤΟΙΧΙΟΣ**

Βιντεοπροβολέας με Τεχνολογία Προβολής: 3LCD, Φυσική Ανάλυση: 1024 x 768, Αντίθεση: 14000:1, Φωτεινότητα: 3500AnsiLumens, Απόσταση Προβολής: 0.4-0.6m, Μέγεθος Εικόνας: 56-93", Θόρυβος: 35d

Αναλυτικότερα με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

#### 1.Τεχνολογία

Projection System 3LCD Technology  
LCD Panel 0,59 inch with D9

#### 2.Εικόνα

Colour Light Output 3.500 Lumen- 2.900 Lumen (οικονομική λειτουργία) σύμφωνα με το πρότυπο IDMS15.4  
White Light Output 3.500 Lumen - 2.900 Lumen (οικονομική λειτουργία) σύμφωνα με το πρότυπο ISO 21118:2012  
Πραγματική ανάλυση WXGA, 1280 x 800, 16:10  
High Definition HD ready  
Aspect Ratio 16:10  
Αναλογία αντίθεσης 14.000 : 1  
Πηγή φωτός Λάμπα  
Λυχνία 250 Watt, 5.000 ώρες Διάρκεια ζωής, 10.000 ώρες Διάρκεια ζωής (στη λειτουργία εξοικονόμησης), 9.000 ώρες Διάρκεια ζωής (στη λειτουργία εξοικονόμησης)  
Τραπεζοειδής διόρθωση Χειροκίνητο vertical: ± 3 °, Χειροκίνητο horizontal ± 3 °  
Επεξεργασία βίντεο 10 Bit  
Ρυθμός ανανέωσης σε κατακόρυφο 2D 100 Hz - 120 Hz  
Αναπαραγωγή χρωμάτων Έως 1,07 δισεκατομμύρια χρώματα



### 3.ΦΑΚΟΣ

Λόγος Βεληνεκούς	0,28 - 0,37:1
Μεγέθυνση	Digital, Factor: 1 - 1,35
Φακός	Φακός
Μέγεθος προβολής	60 inches - 100 inches
Απόσταση προβολής ευρεία γωνία	0,4 m ( 60 inch screen)
Απόσταση προβολής μακριά	0,6 m ( 100 inch screen)
Projection Lens F Number	1,6
Εστιακή απόσταση	3,7 mm
Εστίαση	Χειροκίνητα
Offset	6 : 1

### 4.ΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

Λειτουργία οθόνης USB 3 σε 1: Εικόνα / Ποντίκι / Ήχος  
Συνδέσεις USB 2.0 Τύπου A, USB 2.0 Τύπου B, RS-232C, Διασύνδεση Ethernet (100 Base-TX / 10 Base-T), Ασύρματο LAN IEEE 802.11b/g/n (WiFi 4) (προαιρετικά), Είσοδος VGA, Έξοδος VGA, Είσοδος HDMI , Είσοδος Composite, Είσοδος RGB , Έξοδος RGB, MHL, Έξοδος ήχου stereo mini jack, Είσοδος ήχου stereo mini jack, είσοδος μικροφώνου, Είσοδος συγχρονισμού, Έξοδος συγχρονισμού

### 5.ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

#### Ασφάλεια

Προστασία Kensington, Προστασία κωδικού, Security cable hole, Κλείδωμα μονάδας ασύρματου LAN, Ασφάλεια ασύρματου LAN, Προστασία με κωδικό πρόσβασης

#### 2D Colour Modes

Δυναμικά, Κινηματογράφος, Παρουσίαση, sRGB, Πίνακας

#### Χαρακτηριστικά

AV Mute Slide, Αυτόματη βαθμονόμηση, Αυτόματη ρύθμιση φωτεινότητας, Αυτόματη επιλογή εισόδου, Ενσωματωμένο ηχείο, Συμβατότητα με CEC, Προσαρμόσιμο λογότυπο χρήστη, Ψηφιακό ζουμ, Direct Power on/off, Συμβατότητα με κάμερα εγγράφων, Δυναμικός έλεγχος λάμπας, Εύκολη προκαθορισμένη ρύθμιση OSD, Αρχική οθόνη, Διαδραστικός, Λάμπες με μεγάλη διάρκεια ζωής, Διασύνδεση ήχου/βίντεο MHL, Είσοδος μικροφώνου, spectextoptionfeaturesprojectorpcinteractive, Λειτουργία δημιουργίας σχολίων χωρίς υπολογιστή, Λειτουργία Split-Screen

#### Διαδραστικότητα

Ναι- μαρκαδόρος

#### Τρόποι λειτουργίας χρώματος

Πίνακας, Κινηματογράφος, Δυναμικά, Παρουσίαση, sRGB, Λευκός πίνακας

#### Projector control

via: AMX, Crestron (δίκτυο), Control4

### ΓΕΝΙΚΑ

#### Supply Voltage

AC 100 V - 240 V, 50 Hz - 60 Hz

#### Options

Air filter ELPAF38, Κουτί συνδέσεων και ελέγχου, Κάμερα εγγράφων, Εξωτερικό ηχείο, Ακίδα μαρκαδόρου (τσόχα), Ακίδα μαρκαδόρου (Teflon), Καλώδιο επέκτασης USB, Μονάδα ασύρματου LAN Συμβατά λειτουργικά συστήματα

Linux, Mac OS 10.10.x, Mac OS 10.7.x, Mac OS 10.8.x, Mac OS 10.9.x, Ubuntu 14.10, Ubuntu 15.04, Ubuntu 15.10, Ubuntu 16.04 LTS, Windows 10, Windows 8, Windows 8.1

#### Ηχεία

16 Watt

Παραδοτέος εξοπλισμός

Διαδραστικοί μαρκαδόροι, Κύρια συσκευή, Δίσκος μαρκαδόρου, Καλώδιο ηλεκτρικού ρεύματος, Οδηγός Γρήγορης έναρξης, Τηλεχειρισμός με μπαταρίες, Καλώδιο USB, Εγχειρίδιο χρήσης (CD-ROM), Επιτοίχια βάση στήριξης, Warranty card

Τύπος δωματίου / Εφαρμογή

Χώρος συνεργασίας / Αίθουσα διδασκαλίας

Τοποθέτηση

Με βάση τοίχου

Χρώμα

Λευκό/Γκρι

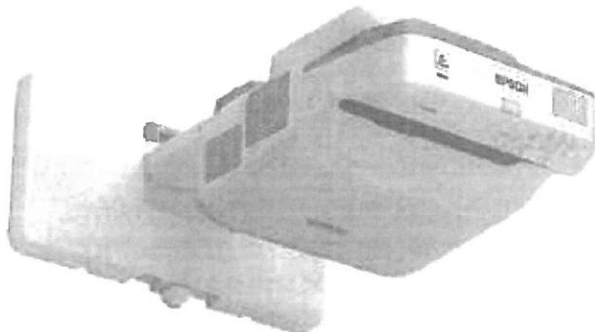
Με πιστοποίηση TCO

Ναι

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

( Αριθμητικά) : 1600,00€



## **2. ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ 82"**

Διαδραστικός Πίνακας 82" Πολλαπλής Αφής 10 Point Touch με το Λογισμικό LMA Tool

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Τεχνολογία υπερέυθρων με χρήση ενσωματωμένου πυκνού υπέρυθρου πλέγματος που περιβάλλει όλη την επιφάνεια και την σαρώνει για άμεσο εντοπισμό της επαφής του χρήστη.

MultiTouch με ταυτόχρονη χρήση με 2 έως 10 δαχτυλα

Ανάλυση 32.768x32.768 pixels, 600dpi

Ταχύτητα ανίχνευσης : 8m/s

Ακρίβεια 0.05mm  
Ρυθμός επεξεργασίας σήματος : 480dots/sec  
Επιφάνεια υψηλής αντοχής, που λειτουργεί κανονικά ακόμα και εάν γρατζουνιστεί ή χτυπηθεί.  
Δυνατότητα χρήσης μαρκαδόρων ασπρονάκα  
14 μόνιμα πλήκτρα συντόμευσης.  
Σύνδεση USB Τροφοδοσία μέσω USB  
Δυνατότητα ασύρματης σύνδεσης Wireless με πρόσθετο Wireless Module  
Συμβατό με Windows XP/7/8.1/10, Linux, κλπ  
Πιστοποίηση CE, FCC, RoHS, ISO9001, ISO14001, ISO14021, WEEE  
Εγγύηση κατασκευαστή 3 Έτη - Δυνατότητα on-site service με επιπλέον χρέωση.  
Περιλαμβάνονται  
LMA Tool ελληνικό software δημιουργίας διαδραστικών μαθημάτων (τελευταίες εκδόσεις).  
Εγχειρίδια εγκατάστασης και λειτουργίας του πίνακα και του software σε CD στα Ελληνικά  
Καλώδιο USB 6m  
2 dummy pens, εξαρτήματα επιτοίχιας στήριξης

Τιμή ανά τεμάχιο  
ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ  
( Αριθμητικά) : 410,00€



### **3. ΨΗΦΙΑΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ DSLR**

Προδιαγραφές προϊόντος  
**Βασικά Χαρακτηριστικά**  
Φακός; 18-55 mm  
Ανάλυση (τουλάχιστον): 24.2 MP  
Τύπος αισθητήρα: CMOS  
Μέγεθος αισθητήρα: 23.5 x 15.6 mm  
Ταχύτητα λήψης (fps): 5 fps  
ISO 100 - 25600

Ταχύτητα κλείστρου; 30 - 1/4000 sec

Διαγώνιος Οθόνης: 3"

Ανάλυση video: Full HD 1080p

Ενσωματωμένο φλάς; πυροδοτείται αυτόματα όταν η φωτογραφική μηχανή έχει ρυθμιστεί στη λειτουργία αυτόματης λήψης (Αυτόματη).

#### **Τεχνικά χαρακτηριστικά**

Επεξεργαστής οθόνης: EXPEED 4

Τύπος κάρτας μνήμης: SDXC/SDHC/SD

Σημεία εστίασης: 11

Υποστήριξη αρχείων εικόνας: Raw/JPEG

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ

( Αριθμητικά) : 320,00€

### **Γ. ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΙΔΗ**

#### **1. ΚΑΤΑΨΥΚΤΗΣ ΜΕ ΣΥΡΤΑΡΙΑ**

Καταψύκτης κάθετος στατικός 1520Watt (λευκή συσκευή), διαστάσεων 143X55X58 ενεργειακής κλάσης A+ και χωρητικότητα 195lt. Διαθέτει έξι συρτάρια διαφανή. Φέρει αναστρεφόμενους μεντεσέδες για ευελιξία σε οποιαδήποτε διάταξη ώστε η πόρτα να ανοίγει είτε δεξιά είτε αριστερά. Έχει δυνατότητα ψύξης 8Χλγ/24 ώρες και εγγύηση 2 έτη.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

( Αριθμητικά) : 300,00€

#### **2. ΒΡΑΣΤΗΡΑΣ ΝΕΡΟΥ.**

Βραστήρας νερού 2000watt, με ανοξείδωτη κανάτα και αποσπώμενη βάση. Έχει λυχνία λειτουργίας ένδειξη χωρητικότητας και πλήκτρο απελευθέρωσης καπακιού. Επίσης διαθέτει αυτόματη παύση λειτουργίας για προστασία από την υπερθέρμανση.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ

( Αριθμητικά) : 20,00€

#### **3. ΤΟΣΠΙΕΡΑ ΓΚΡΙΛΙΕΡΑ**

Τοσπιέρα γκριλιέρα 2100Watt για τέσσερα τοστ, με ίσιες πλάκες και άνοιγμα 180°, ρυθμιζόμενη θερμοκρασία και αποσπώμενες πλάκες,

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

( Αριθμητικά) : 45,00€

### **Δ. ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟ**

#### **1. ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟ ΤΟΞΩΤΟ 4 Χ 9,5 Μ**

Θερμοκήπιο τοξωτό 4 x 9,5 m, πλευρικό ύψος: 1,5 m και ύψος κορυφής: 3m (Θεμελίωση και τοποθέτηση μεταλλικών στοιχείων και πλαστικού) .

Ο σκελετός του θερμοκήπιου θα αποτελείται από γαλβανισμένους σωλήνες.


Αναλυτικότερα:

1. 7 τόξα με ΣΩΛ.Φ32x2mm Γαλβανιζέ  
(αποστάσεις τόνων 1,58m)
  2. Πλευρικοί κάθετοι σωλήνες (1,5m)  $7 \times 2 = 14$  ΣΩΛ.Φ32x2mm Γαλβανιζέ
  3. Πλευρικοί οριζόντιοι σωλήνες (9,5m)  $2 \times 2 = 4$  ΣΩΛ.Φ32x2mm Γαλβανιζέ
  4. Πλευρικοί οριζόντιοι σωλήνες (4 m)  $2 \times 2 = 4$  ΣΩΛ.Φ32x2mm Γαλβανιζέ
  5. Οριζόντιοι σωλήνες οροφής (9,5m)  $3 \times 1 = 3$  ΣΩΛ.Φ32x2mm Γαλβανιζέ
- Το θερμοκήπιο θα έχει πλευρικά ανοίγματα καθ' όλο το μήκος του τα οποία θα ανοιγοκλείνουν με μανιβέλα.
- Το άνοιγμα στα πλευρικά τοιχώματα θα αρχίζει στα 25 – 30 cm από την επιφάνεια του εδάφους (για την προστασία των φυτών) και θα συνεχίζει σε όλο το υπόλοιπο πλευρικό ύψος του.
6. Πλευρικοί οριζόντιοι σωλήνες στο ύψος 25 – 30 cm (9,5m)  $1 \times 2 = 2$  ΣΩΛ. 1/2' 'X2mm Γαλβανιζέ
  7. Σωλήνες μανιβέλας (9,5m)  $1 \times 2 = 2$  ΣΩΛ. 1/2' 'X2mm Γαλβανιζέ
- το μήκος στη κάθε παρένθεση αναφέρεται στο συνολικό ωφέλιμο μήκος των σωλήνων κάθε διάστασης του θερμοκηπίου
8. Μανιβέλες  $2 \times 2 = 4$
  9. Οι απαραίτητοι σύνδεσμοι γαλβανιζέ (σταυροί, τάφ, γωνιακοί κ.λ.π) για τη σύνδεση των μεταλλικών σωλήνων του θερμοκηπίου
  10. Πόρτες (1,2m x 2,2m)  $1 \times 2 = 2$
  11. Σωλήνες κάθετοι για στήριξη πορτών (3m)  $2 \times 2 = 4$  ΣΩΛ.Φ32x2mm Γαλβανιζέ
  12. Σωλήνες οριζόντιοι για στήριξη πορτών (1,2m)  $2 \times 2 = 4$  ΣΩΛ.Φ32x2mm Γαλβανιζέ
  13. Πλαστικά κλιπς για τη τοποθέτηση-στερέωση του πλαστικού καλύμματος στα μεταλλικά στοιχεία
  14. Πολυαιθυλένιο τύπου θερμολουξ για κάλυψη του θερμοκηπίου

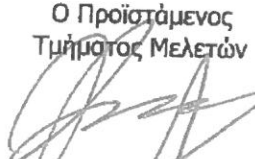
Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ  
( Αριθμητικά) : 920,00€

Κοζάνη 01-06-2020  
Συντάχθηκε

  
Χατζημουρατίδου Σοφία  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Κοζάνη 01-06-2020  
Ελέγχθηκε

Ο Προϊστάμενος  
Τμήματος Μελετών  
  
Καρπουζιάς Χρήστος  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Κοζάνη 01-06-2020  
Θεωρήθηκε

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



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 134/2020

ΣΑΕ 2007ΣΕ20500006  
Κ.Α. 60.7135.0006

Τίτλος μελέτης: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ-  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ Ε.Ε.Ε.Κ ΚΟΖΑΝΗΣ ΣΤΟ  
Δ.Δ. ΝΕΑΣ ΝΙΚΟΠΟΛΗΣ»

ΘΕΣΗ : ΑΝΩ ΚΩΜΗ  
ΠΡΟΫΠ. : 19.833,80 € με Φ.Π.Α 24%

CPV 1 : 39000000-2

CPV 2 : 30231310

CPV 3 : 39711000

CPV 4 : 16160000

### ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

#### **ΑΡΘΡΟ 1<sup>ο</sup> - Αντικείμενο της προμήθειας.**

Η παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά στην προμήθεια εξοπλισμού για το Ενιαίο ειδικό επαγγελματικό γυμνάσιο – λύκειο Κοζάνης που στεγάζεται σε κτήριο του Δήμου Κοζάνης στην Τ.Κ. Άνω Κώμη. Στο κτήριο υπάρχει ανάγκη συμπλήρωσης ή και αντικατάστασης του υφιστάμενου εξοπλισμού.

Στο κτήριο όπου φοιτούν 32 παιδιά υπάρχουν δέκα αίθουσες διδασκαλίας, αίθουσα καλλιτεχνικών και εργαστήριο τεχνολογίας και επίσης αίθουσα διδασκόντων και διευθυντή.

#### **ΑΡΘΡΟ 2<sup>ο</sup> : Ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές – Διατάξεις.**

Στην παρούσα προμήθεια, ισχύουν όπου απαιτούνται οι προδιαγραφές DIN, οι αντίστοιχες ΕΛ.Ο.Τ. οι διεθνείς Ι.Σ.Ο. και της Ευρωπαϊκής Ένωσης CE.

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα :

- στο 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),
- στον Ν. 3463/06 Κύρωση Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων.
- Το Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Β/07.06.2010) Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης πρόγραμμα Καλλικράτης.

#### **ΑΡΘΡΟ 3<sup>ο</sup> : Προϋπολογισμός & Τρόπος Διενέργειας Προμήθειας.**

Ο συνολικός προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται ενδεικτικά σε 19.833,80€, συμπεριλαμβανομένου το Φ.Π.Α. 24%,

Η προμήθεια είναι δυνατόν βάσει των διατάξεων –εφόσον εκτιμώμενη αξία της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ, είναι ίση ή κατώτερη από το ποσό των είκοσι χιλιάδων (20.000) ευρώ. (άρθρο 118 παρ.1 του Ν.4412/2016) να διενεργηθεί με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης

Η απευθείας ανάθεση διενεργείται από τις αρμόδιες υπηρεσίες της αναθέτουσας αρχής, χωρίς να απαιτείται η συγκρότηση συλλογικού οργάνου για τον σκοπό αυτό. (άρθρο 118 παρ.2 του Ν.4412/2016)

Μετά την έκδοση της απόφασης απευθείας ανάθεσης, η αναθέτουσα αρχή δημοσιεύει αυτή στο ΚΗΜΔΗΣ, σύμφωνα με το άρθρο 66.

#### **ΑΡΘΡΟ 4<sup>ο</sup> : Εγγυήσεις.**

Εγγύηση συμμετοχής: σε περίπτωση απευθείας ανάθεσης δεν απαιτείται εκτός αν άλλως αναφέρεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης: Το ύψος της εγγύησης καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης. (άρθρο 72 παρ.1β 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 ελαττωμάτων που ανακλύπουν 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)

#### Επιστροφή Εγγυήσεων:

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής στον διαγωνισμό, επιστρέφεται στον προμηθευτή μετά την υπογραφή της σύμβασης και κατάθεση της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης.

Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στο σύνολό τους μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης. (άρθρο 72 παρ.1β του Ν.4412/16)

#### **ΑΡΘΡΟ 5<sup>ο</sup>: Προθεσμίες και κυρώσεις.**

Ο χρόνος παράδοσης του υπό προμήθεια υλικού ορίζεται σε **εξήντα (60) ημέρες** από την υπογραφή της σύμβασης.

Αν το υλικό φορτωθεί παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 209, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιαμέσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

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 6<sup>ο</sup>: 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 ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής.

#### **ΑΡΘΡΟ 7<sup>ο</sup>: 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.

#### **ΑΡΘΡΟ 8<sup>ο</sup>: Σύμβαση.**

Ο ανάδοχος της προμήθειας μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής είναι υποχρεωμένος να έρθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο, εντός είκοσι (20) 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 5, εγγύηση για την καλή της εκτέλεση.

#### **ΑΡΘΡΟ 9<sup>ο</sup>: Χρόνος καλής λειτουργίας - Εγγύηση.**

Ο χρόνος ισχύος της καλής λειτουργίας των υπό προμήθεια υλικών δεν θα πρέπει να είναι μικρότερος των (2) ετών.

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 10<sup>ο</sup> : Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου.**

Ο ανάδοχος 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.

#### **ΑΡΘΡΟ 11<sup>ο</sup> : 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 12<sup>ο</sup> : 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 13<sup>ο</sup> : Παραλαβή.**

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από τις επιτροπές της παραγράφου 5 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 παρ.5 του Ν.4412/16.

#### **ΑΡΘΡΟ 14<sup>ο</sup> : Γενικά.**

Για οτιδήποτε άλλο σχετίζεται με την παρούσα προμήθεια, ισχύουν και εφαρμόζονται οι 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), και
- του Ν. 3463/06 Κύρωση Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων.
- Το Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Β/07.06.2010) Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης πρόγραμμα Καλλικράτης.

Κοζάνη 01-06-2020  
Συντάχθηκε

  
Χατζημουρατίδου Σοφία  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Κοζάνη 01-06-2020  
**Ελέγχθηκε**  
Ο Προϊστάμενος  
Τμήματος Μελετών

  
Καρπουζιάς Χρήστος  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Κοζάνη 01-06-2020  
**Θεωρήθηκε**

Ο Προϊστάμενος Δ/σης  
Τεχνικών Υπηρεσιών

  
Πεχλιβανίδης Μιχαήλ  
Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ

