



ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ,
ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΜΕΛΤ & ΕΛΑΜΟ-ΣΦΑ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΡΓΟ
ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΙΤΑΙ
ΑΠΟ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ
ΤΑΜΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟ
ΕΘΝΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ

Μουσείο Ελληνικής Λαϊκής Τέχνης
& Ελληνικών Λαϊκών Μουσικών Οργάνων
- Συλλογή Φοίβου Ανωγειανάκη

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΤΖΑΜΙ ΤΖΙΣΔΑΡΑΚΗ**

**ΤΕΥΧΟΣ
ΕΙΔΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ**

ΑΘΗΝΑ 2015

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Συγκεντροτικός Πίνακας	Σελ.3
HM1	Γραμμικό φωτιστικό.	Σελ.5
HM2	Φωτιστικό σώμα ασφαλείας.	Σελ.5
HM3	Διακόπτης μονός.	Σελ.6
HM4	Διακόπτης διπλός.	Σελ.6
HM5	Εξωτερικό κανάλι οδέυσεων.	Σελ.6
HM6	Πρίζα καναλιού σούκο.	Σελ.7
HM7	Πρίζα καναλιού σούκο κόκκινη.	Σελ.7
HM8	Πρίζα καναλιού τηλεφώνου.	Σελ.7
HM9	Πρίζα τοίχου χωνευτή.	Σελ.8
HM10	Πρίζα τοίχου εξωτερική.	Σελ.8
HM11	Κομβίο συστήματος DALI.	Σελ.8
HM12	Ηλεκτρικός πίνακας .	Σελ.9
HM13	U.P.S.	Σελ.9
HM14	Εσωτερική μονάδα VRV.	Σελ.10
HM15	Εσωτερική μονάδα VRV.	Σελ.10
HM16	Εσωτερική μονάδα VRV.	Σελ.11
HM17	Εξωτερική μονάδα.	Σελ.11
HM18	Αντλία συμπηκνωμάτων.	Σελ.12
HM19	Αντλία συμπηκνωμάτων.	Σελ.12
HM20	Πληκτρολόγιο συστήματος κλιματισμού .	Σελ.13
HM21	Κάμερα εσωτερικού χώρου .	Σελ.14
HM22	Κάμερα εξωτερικού χώρου.	Σελ.14
HM23	Καταγραφικό καμερών και οθόνη.	Σελ.15
HM24	Σειρήνα εξωτερικού χώρου.	Σελ.15
HM25	Σειρήνα εσωτερικού χώρου.	Σελ.16
HM26	Πληκτρολόγιο συστήματος ασφαλείας.	Σελ.16
HM27	Ανιχνευτής κίνησης.	Σελ.17
HM28	Μαγνητική επαφή.	Σελ.17
HM29	Πίνακας συστήματος ασφαλείας.	Σελ.17
HM30	Πίνακας πυρασφάλειας.	Σελ.18
HM31	Ανιχνευτές καπνού.	Σελ.18
HM32	Ανιχνευτές καπνού τύπου πομπού δέκτη.	Σελ.19
HM33	Κομβίο χειροκίνητου συναγερμού.	Σελ.19
HM34	Σειρήνα συναγερμού πυρασφάλειας.	Σελ.19
HM35	Φορητός πυροσβεστήρας .	Σελ.20
HM36	Επένδυση κλιματιστικών σωμάτων.	Σελ.20
HM37	Φρεάτιο στεγανό.	Σελ.21
HM38	Μερεμέτια - Μικροεπισκευές.	Σελ.21
HM39	Ηλεκτρολογική εγκατάσταση.	Σελ.22
HM40	Εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού.	Σελ.22
HM41	Εγκατάσταση συστήματος ασφαλείας - συναγερμού - καμερών.	Σελ.23
HM42	Εγκατάσταση συστήματος πυρασφάλειας.	Σελ.23
HM43	Φωτιστικό σώμα LED εξωτερικής χρήσης	Σελ.24
HM44	Φωτιστικό σώμα LED linear εξωτερικής χρήσης	Σελ.25

ΑΡΘΡΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

a/a	Κωδικός Άρθρου	Περιγραφή/Είδος	Μονάδα μέτρησης	Συνολική ποσότητα
01	HM1	Γραμμικό φωτιστικό.	ΤΜΧ.	8
02	HM2	Φωτιστικό σώμα ασφαλείας.	ΤΜΧ.	6
03	HM3	Διακόπτης μονός.	ΤΜΧ.	1
04	HM4	Διακόπτης διπλός.	ΤΜΧ.	2
05	HM5	Εξωτερικό κανάλι οδύσεων.	μέτρα	150
06	HM6	Πρίζα καναλιού σούκο.	ΤΜΧ.	33
07	HM7	Πρίζα καναλιού σούκο κόκκινη.	ΤΜΧ.	2
08	HM8	Πρίζα καναλιού τηλεφώνου.	ΤΜΧ.	4
09	HM9	Πρίζα τοίχου χωνευτή.	ΤΜΧ.	4
10	HM10	Πρίζα τοίχου εξωτερική.	ΤΜΧ.	11
11	HM11	Κομβίο συστήματος DALI.	ΤΜΧ.	1
12	HM12	Ηλεκτρικός πίνακας .	ΤΜΧ.	1
13	HM13	U.P.S.	ΤΜΧ.	1
14	HM14	Εσωτερική μονάδα VRV.	ΤΜΧ.	8
15	HM15	Εσωτερική μονάδα VRV.	ΤΜΧ.	1
16	HM16	Εσωτερική μονάδα VRV.	ΤΜΧ.	1
17	HM17	Εξωτερική μονάδα.	ΤΜΧ.	2
18	HM18	Αντλία συμπηκνωμάτων.	ΤΜΧ.	8
19	HM19	Αντλία συμπηκνωμάτων.	ΤΜΧ.	1
20	HM20	Πληκτρολόγιο συστήματος κλιματισμού .	ΤΜΧ.	4
21	HM21	Κάμερα εσωτερικού χώρου .	ΤΜΧ.	9
22	HM22	Κάμερα εξωτερικού χώρου.	ΤΜΧ.	2
23	HM23	Καταγραφικό καμερών και οθόνη.	ΤΜΧ.	1
24	HM24	Σειρήνα εξωτερικού χώρου.	ΤΜΧ.	1
25	HM25	Σειρήνα εσωτερικού χώρου.	ΤΜΧ.	1
26	HM26	Πληκτρολόγιο συστήματος ασφαλείας.	ΤΜΧ.	1
27	HM27	Ανιχνευτής κίνησης.	ΤΜΧ.	12
28	HM28	Μαγνητική επαφή.	ΤΜΧ.	14
29	HM29	Πίνακας συστήματος ασφαλείας.	ΤΜΧ.	1
30	HM30	Πίνακας πυρασφάλειας.	ΤΜΧ.	1
31	HM31	Ανιχνευτές καπνού.	ΤΜΧ.	12
32	HM32	Ανιχνευτές καπνού τύπου πομπού δέκτη.	ΤΜΧ.	1
33	HM33	Κομβίο χειροκίνητου συναγερμού.	ΤΜΧ.	3
34	HM34	Σειρήνα συναγερμού πυρασφάλειας.	ΤΜΧ.	2

ΑΡΘΡΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

α/α	Κωδικός Άρθρου	Περιγραφή/Είδος	Μονάδα μέτρησης	Συνολική ποσότητα
35	HM35	Φορητός πυροσβεστήρας .	τμχ.	6
36	HM36	Επένδυση κλιματιστικών σωμάτων.	μέτρα	55
37	HM37	Φρεάτιο στεγανό.	τμχ.	1
38	HM38	Μερεμέτια - Μικροεπισκευές.	τμχ.	1
39	HM39	Ηλεκτρολογική εγκατάσταση.	τμχ.	1
40	HM40	Εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού.	τμχ.	1
41	HM41	Εγκατάσταση συστήματος ασφαλείας - συναγερμού - καμερών.	τμχ.	1
42	HM42	Εγκατάσταση συστήματος πυρασφάλειας.	τμχ.	1
43	HM43	Φωτιστικό σώμα LED εξωτερικής χρήσης	τμχ.	6
44	HM44	Φωτιστικό σώμα LED linear εξωτερικής χρήσης	τμχ.	14

ΑΡΘΡΟ ΗΜ1		Η/Μ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ / ΦΩΤΙΣΜΟΣ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Γραμμικό φωτιστικό	Γραμμικό φωτιστικό φθορισμού οροφής σε προφίλ αλουμινίου με κάλυμα από οπάλ ακρυλικό υλικό.. Χρώμα: Λευκό Λαμπτήρας: φθορισμού Θερμοκρασία χρώματος: 3000 K, CRI ≥ 80 Ισχύς: 35 Watt			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 2.6			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΦ1	τεμάχια	8

ΑΡΘΡΟ ΗΜ2		Η/Μ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ / ΦΩΤΙΣΜΟΣ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Φωτιστικό σώμα ασφαλείας	Αυτόνομο φωτιστικό σώμα ασφαλείας με ένδειξη πορείας ή εξόδου με λαμπτήρα φθορισμού. Διάρκεια αυτονομίας: 90 min. Διαθέτει 2 ενδεικτικά LED καλής λειτουργίας για την διασφάλιση ελάχιστου φωτισμού σήμανσης όταν το φωτιστικό είναι υπό τάση (χρόνος ζωής LED 12 χρόνια ή 10.000 ώρες). Κατάλληλο για χρήση σε εύφλεκτο περιβάλλον. Κατασκευασμένο με υλικά ανθεκτικά στην παρουσία φλόγας. Απόδοση του 100% της ονομαστικής φωτεινότητας σε 60 sec. από την στιγμή πτώσης δικτύου τάσης. Χρόνος πλήρους φόρτισης 24 h στα 230 V. Μέσος χρόνος λειτουργίας 4 χρόνια ή 800 κύκλοι (φόρτιση – εκφόρτιση). Λαμπτήρας: φθορισμού Διάρκεια αυτονομίας: 90 min Φωτεινότητα: 210 lumens Ισχύς: 6 Watt			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 3.9			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΦ1	τεμάχια	4
2	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΟΡΟΦΟΣ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΦ2	τεμάχια	2

ΑΡΘΡΟ ΗΜ3		Η/Μ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ / ΦΩΤΙΣΜΟΣ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Διακόπτης μονός.	Διακόπτης χωνευτός απλός ενός στοιχείου, λυτού σχήματος.			
	Χρώμα: λευκό			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 2.5			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΦ1	τεμάχια	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ4		Η/Μ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ / ΦΩΤΙΣΜΟΣ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Διακόπτης διπλός.	Διακόπτης χωνευτός απλός δύο στοιχείων, λυτού σχήματος.			
	Χρώμα: λευκό			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 2.5			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΦ1	τεμάχια	2

ΑΡΘΡΟ ΗΜ5		Η/Μ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ / ΦΩΤΙΣΜΟΣ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Εξωτερικό κανάλι οδέυσεων.	Εξωτερικό κανάλι οδέυσεων .			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 1.3			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.Κ., ΤΖ.Κ.Λ.1	μετρα	150
2	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΟΡΟΦΟΣ	βλ: σχέδιο ΤΖ.Κ.2, ΤΖ.Κ.Λ.1		

ΑΡΘΡΟ ΗΜ6		Η/Μ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ / ΦΩΤΙΣΜΟΣ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Πρίζα καναλιού σούκο.	Πρίζα καναλιού σούκο. Χρώμα: λευκό			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 2.5, 2.1.2.3			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΚ1	τεμάχια	10
2	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΟΡΟΦΟΣ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΚ2	τεμάχια	23

ΑΡΘΡΟ ΗΜ7		Η/Μ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ / ΦΩΤΙΣΜΟΣ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Πρίζα καναλιού σούκο κόκκινη.	Πρίζα καναλιού σούκο κόκκινη (από UPS) Χρώμα: Κόκκινο			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 2.5, 2.1.2.3			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΚ1	τεμάχια	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ8		Η/Μ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ / ΦΩΤΙΣΜΟΣ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Πρίζα καναλιού τηλεφώνου.	Πρίζα καναλιού τηλεφώνου. Χρώμα: λευκό			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 2.5, 2.1.2.3			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΑΡ1	τεμάχια	4

ΑΡΘΡΟ ΗΜ9	Η/Μ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ / ΦΩΤΙΣΜΟΣ			
------------------	-----------------------------------	--	--	--

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Πρίζα τοίχου χωνευτή.	Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO, έντασης 16Α. Συμπεριλαμβάνονται μικροϋλικά.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 2.5			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΚ1	τεμάχια	4

ΑΡΘΡΟ ΗΜ10	Η/Μ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ / ΦΩΤΙΣΜΟΣ			
-------------------	-----------------------------------	--	--	--

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Πρίζα τοίχου εξωτερική.	Ρευματοδότης στεγανός SCHUKO, εξωτερικής τοποθέτησης, έντασης 16 Α. Συμπεριλαμβάνονται μικροϋλικά.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 2.5			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΚ1	τεμάχια	11

ΑΡΘΡΟ ΗΜ11	Η/Μ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ / ΦΩΤΙΣΜΟΣ			
-------------------	-----------------------------------	--	--	--

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Κομβίο συστήματος DALI.	Κομβίο συστήματος DALI.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 2.4			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΚ1	τεμάχια	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ12		Η/Μ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ / ΦΩΤΙΣΜΟΣ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Ηλεκτρικός πίνακας .	Ηλεκτρικός πίνακας φωτισμού & κίνησης Π.ΤΖ. Πλήρης σύμφωνα με τα μονογραμμικά διαγράμματα πινάκων, με όλα τα όργανα διακοπής, ελέγχου, προστασίας και μετρήσεων (όπως διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, ρελέ διαφυγής, κλπ). Επίσης συμπεριλαμβάνονται τα απαραίτητα στηρίγματα, μπάρες χαλκού, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, μικροϋλικά κλπ. Δηλαδή, ηλεκτρικός πίνακας με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, συγκροτημένος σε ενιαίο σύνολο.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές βλ: Τεχνική Περιγραφή 2.2			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΚ1,ΤΖ.ΔΠ1,ΤΖ.ΔΠ2,ΤΖ.ΔΠ3,	τεμάχια	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ13		Η/Μ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
U.P.S.	Σύστημα αδιάλειπτης παροχής (U.P.S.), ηλεκτρικής ενέργειας, ισχύος εξόδου 4KVA/10min, αποτελούμενο από ανορθωτή, στατό μετατροπέα, ηλεκτρονικό μεταγωγικό διακόπτη και συστοιχία συσσωρευτών σφραγισμένου τύπου (χωρίς συντήρηση), με όλα τα βοηθητικά όργανα και συσκευές και τα όργανα ελέγχου, τηλεσήμανσης και συναγερμού και με όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, συνεχούς και εναλλασσομένου ρεύματος και με τα όργανά τους (διακόπτες, ασφάλειες, όργανα μέτρησης κλπ.), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές βλ: Τεχνική Περιγραφή 2.7			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1			τεμάχια	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ14		Η/Μ - ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			Σχέδια/ ενδεικτικά
Εσωτερική μονάδα VRV.	Εσωτερική μονάδα VRV επιδαπέδια κρυφού τύπου (ύψους όχι μεγαλύτερο από την ποδιά των παραθύρων). Περιλαμβάνει εναλλάκτη θερμότητας, ανεμιστήρα, λεκάνη συμπυκνωμάτων και θα είναι έτοιμη για σύνδεση με τα δίκτυα ψυκτικού μεσου, αποχέτευσης συμπυκνωμάτων και ηλεκτρικού ρεύματος. Κάθε εσωτερική μονάδα είναι καταλληλή για τροφοδοσία από το δίκτυο 220 V, 50 Hz. Επίσης κάθε μονάδα έχει δυνατότητα σύνδεσης με επίτοιχο χειριστήριο (Remote Controller). Περίβλημα : Γαλβανισμένο χαλυβδόελασμα Απόδοση Ψύξης : 7.1 KW Απόδοση Θέρμανσης : 8.0 KW Στάθμη ηχητικής πίεσης: Υψ.40 dBA / Χαμηλή 35 dBA			Daikin, FXNQ63P ή ισοδύναμο
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 4			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΚ1, ΤΖ.ΚΣ1	τεμάχια	4
2	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΟΡΟΦΟΣ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΚ2, ΤΖ.ΚΣ2	τεμάχια	4

ΑΡΘΡΟ ΗΜ15		Η/Μ - ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			Σχέδια/ ενδεικτικά
Εσωτερική μονάδα VRV.	Εσωτερική μονάδα VRV επιδαπέδια ορατού τύπου (ύψους όχι μεγαλύτερο από την ποδιά των παραθύρων). Περιλαμβάνει εναλλάκτη θερμότητας, ανεμιστήρα, λεκάνη συμπυκνωμάτων και θα είναι έτοιμη για σύνδεση με τα δίκτυα ψυκτικού μεσου, αποχέτευσης συμπυκνωμάτων και ηλεκτρικού ρεύματος. Κάθε εσωτερική μονάδα είναι καταλληλή για τροφοδοσία από το δίκτυο 220 V, 50 Hz. Επίσης κάθε μονάδα έχει δυνατότητα σύνδεσης με επίτοιχο χειριστήριο (Remote Controller). Απόδοση Ψύξης : 2.8 KW Απόδοση Θέρμανσης : 3.2 KW Στάθμη ηχητικής πίεσης: Υψ.35 dBA / Χαμηλή 32 dBA			Daikin, FXLQ25P ή ισοδύναμο
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 4			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΚ1, ΤΖ.ΚΣ1	τεμάχια	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ16		Η/Μ - ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			Σχέδια/ ενδεικτικά
Εσωτερική μονάδα VRV.	Εσωτερική μονάδα VRV επιδαπέδια ορατού τύπου (ύψους όχι μεγαλύτερο από την ποδιά των παραθύρων). Περιλαμβάνει εναλλάκτη θερμότητας, ανεμιστήρα, λεκάνη συμπυκνωμάτων και θα είναι έτοιμη για σύνδεση με τα δίκτυα ψυκτικού μεσου, αποχέτευσης συμπυκνωμάτων και ηλεκτρικού ρεύματος. Κάθε εσωτερική μονάδα είναι κατάλληλη για τροφοδοσία από το δίκτυο 220 V, 50 Hz. Επίσης κάθε μονάδα έχει δυνατότητα σύνδεσης με επίτοιχο χειριστήριο (Remote Controller). Απόδοση Ψύξης : 2.2 KW Απόδοση Θέρμανσης : 2.5 KW Στάθμη ηχητικής πίεσης: Υψ.35 dBA / Χαμηλή 32 dBA			Daikin, FXLQ20P ή ισοδύναμο
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 4			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΚ1, ΤΖ.ΚΣ1	τεμάχια	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ17		Η/Μ - ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			Σχέδια/ ενδεικτικά
Εξωτερική μονάδα.	Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού VRV κατάλληλη για ψύξη - θέρμανση και για υπαίθρια τοποθέτηση. Η εξωτερικές μονάδα είναι κατάλληλη για τροφοδότηση από τριφασικό δίκτυο 380 V /50Hz. Το κέλυφος της μονάδας είναι κατασκευασμένο από επισμαλτωμένα φύλλα χάλυβα με θερμική βαφή πολυεστερικής πούδρας για υψηλή προστασία της. Απόδοση Ψύξης : 33.5 KW Απόδοση Θέρμανσης : 37.5 KW EER: 3.73 COP: 4.12 Στάθμη ηχητικής ισχύος: Ψύξη 81 dBA Στάθμη ηχητικής πίεσης: Ψύξη 63 dBA			Daikin, RXYQ12T ή ισοδύναμο
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 4			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΟΡΟΦΟΣ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΚ2, ΤΖ.ΚΣ2	τεμάχια	2

ΑΡΘΡΟ ΗΜ18		Η/Μ - ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			Σχέδια/ ενδεικτικά
Αντλία συμπληκνωμάτων.	Αντλία συμπληκνωμάτων, κλιματιστικών μονάδων.			aspenspump.com/maxi orange ή ισοδύναμο
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 4.4			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΚ1, ΤΖ.ΚΣ1	τεμάχια	4
2	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΟΡΟΦΟΣ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΚ2, ΤΖ.ΚΣ2	τεμάχια	4

ΑΡΘΡΟ ΗΜ19		Η/Μ - ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			Σχέδια/ ενδεικτικά
Αντλία συμπληκνωμάτων.	Αντλία συμπληκνωμάτων, κεντρική.			aspenspump.com/heavy duty ή ισοδύναμο
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 4.4			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΗΚ1, ΤΖ.ΚΣ1	τεμάχια	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ20		Η/Μ - ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Πληκτρολόγιο συστήματος κλιματισμού .	Τοπικό χειριστήριο συστήματος κλιματισμού VRV. Το κάθε χειριστήριο διαθέτει οθόνη υψηλής ευκρίνειας υγρών κρυστάλλων, όπου αναγράφονται οι διάφοροι παράμετροι λειτουργίας των ελεγχόμενων εσωτερικών μονάδων, όπως επίσης και ο κωδικός πιθανού σφάλματος. Το κάθε χειριστήριο διαθέτει ενσωματωμένο αισθητήριο της θερμοκρασίας του χώρου. Για το αισθητήριο υπάρχει κατάλληλη ρύθμιση με την οποία μπορεί να γίνεται έλεγχος της θερμοκρασίας είτε αποκλειστικά από το αισθητήριο θερμοκρασίας αέρα επιστροφής στην εσωτερική μονάδα, είτε αποκλειστικά από το αισθητήριο της θερμοκρασίας στο χειριστήριο είτε συνδυαστικά.			
	Οι δυνατότητες του κάθε χειριστηρίου είναι τουλάχιστον οι ακόλουθες: <ul style="list-style-type: none"> • Λειτουργία (ψύξη, θέρμανση, αφύγρανση, ανεμιστήρας, ένδειξη απόψυξης) • Ενδειξη ταχύτητας (υψηλή - χαμηλή) • Ρύθμιση θερμοκρασίας ανά 1οC • Χρονοδιακόπτη ρύθμισης λειτουργίας με διαβαθμίσεις ανά ώρα και δυνατότητα ρύθμισης μέχρι 72 ώρες • Ενδειξη ρύπανσης φίλτρου • Διακόπτη ελέγχου - δοκιμών • Ενδειξη βλάβης με κωδικό αριθμό για εύκολο και γρήγορο προσδιορισμό της. 			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές βλ: Τεχνική Περιγραφή 4.3			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΑΡ1	τεμάχια	4

ΑΡΘΡΟ ΗΜ21		Η/Μ - CCTV		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Κάμερα εσωτερικού χώρου .	Εικονολήπτης (κάμερα) κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης, ημέρας, νυκτός, έγχρωμος, εσωτερικού χώρου, υψηλής ανάλυσης με φακό αυτόματης ρύθμισης διαφράγματος (autoiris) και περίβλημα υψηλής ασφάλειας, κατάλληλη για λειτουργία σε σύστημα CCIR/PAL, με αισθητήριο τεχνολογίας CCD μεγέθους 1/3". Συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά στήριξης.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 6			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΑΡ1	τεμάχια	5
2	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΟΡΟΦΟΣ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΑΡ2	τεμάχια	4

ΑΡΘΡΟ ΗΜ22		Η/Μ - CCTV		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Κάμερα εξωτερικού χώρου.	Εικονολήπτης (κάμερα) κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης, έγχρωμος, εξωτερικού χώρου, ημέρας νυκτός, υψηλής ανάλυσης με φακό αυτόματης ρύθμισης διαφράγματος (autoiris), με περίβλημα (οικίσκος) για την προστασία της κάμερας, με βραχίονα και ιστό στήριξης της κάμερας και το κυτίο τοποθέτησης των παρελκομένων της κάμερας, κατάλληλος για λειτουργία σε σύστημα CCIR/PAL, με αισθητήριο τεχνολογίας CCD μεγέθους 1/3". Συμπεριλαμβάνονται όλα τα υλικά (κάμερα, φακός, οικίσκος, βραχίονας, ιστός κλπ) και μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 6			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΟΡΟΦΟΣ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΑΡ1	τεμάχια	2

ΑΡΘΡΟ ΗΜ23		Η/Μ - CCTV		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Καταγραφικό καμερών και οθόνη.	Κεντρική μονάδα διαχείρισης σημάτων CCTV, 16 εισόδων VIDEO από διαφορετικές μηχανές λήψης, με εξόδους προς το μόνιτορ, με δυνατότητα προγραμματισμού του χρόνου και του τρόπου απεικόνισης των εικόνων, συμπεριλαμβανομένου του πίνακα τηλεχειρισμού των καμερών, του καταναμητή του συστήματος, σκληρό δίσκο χωρητικότητας 1TB και με όλο τον απαιτούμενο εξοπλισμό (οθόνες, συσκευές καταγραφής, κλπ), πλήρης.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 6			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΑΡ1	τεμάχια	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ24		Η/Μ - ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Σειρήνα εξωτερικού χώρου.	Σειρήνα ηλεκτρονική, σήμανσης συναγερμού, συστήματος ασφαλείας, διτονική, με αφεσβενόμενο φλας, εξωτερικού χώρου, με ενσωματωμένη μπαταρία κλειστού τύπου μολύβδου επαναφορτιζόμενη 1.9ΑΗ, προστατευόμενη εντός κυτίου, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά στήριξης.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 7			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΑΡ1	τεμάχια	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ25	Η/Μ - ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ
-------------------	-------------------------

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Σειρήνα εσωτερικού χώρου.	Σειρήνα ηλεκτρονική, σήμανσης συναγερμού, συστήματος ασφαλείας, διτονική, με αφεσβενόμενο φλας, εσωτερικού χώρου, με ενσωματωμένη μπαταρία κλειστού τύπου μολύβδου επαναφορτιζόμενη 1.9ΑΗ, προστατευόμενη εντός κυτίου, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά στήριξης.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 7			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΑΡ1	τεμάχια	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ26	Η/Μ - ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ
-------------------	-------------------------

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Πληκτρολόγιο συστήματος ασφαλείας.	Πληκτρολόγιο προγραμματισμού χειρισμών και ενδείξεων πίνακα ασφαλείας, επίτοιχης τοποθέτησης, με πλήκτρα, οθόνη υγρών κρυστάλλων και ενδεικτικές λυχνίες, πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά στήριξης.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 7			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΑΡ1	τεμάχια	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ27	Η/Μ - ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ
-------------------	-------------------------

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Ανιχνευτής κίνησης.	Υπέρυθρος ανιχνευτής κίνησης, εσωτερικού χώρου, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης. Συμπεριλαμβάνονται μικροϋλικά στήριξης.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 7			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΑΡ1	τεμάχια	8
2	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΟΡΟΦΟΣ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΑΡ2	τεμάχια	4

ΑΡΘΡΟ ΗΜ28	Η/Μ - ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ
-------------------	-------------------------

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Μαγνητική επαφή.	Μαγνητική επαφή συστήματος ασφαλείας, κατάλληλη για εγκατάσταση σε εσωτερικό και εξωτερικό χώρο, αποτελούμενη από μαγνητικό ηλεκτρονόμο (ο οποίος τοποθετείται στο πλαίσιο του παραθύρου ή της πόρτας) και από σταθερό μαγνήτη (ο οποίος τοποθετείται στο κινούμενο φύλλο της πόρτας ή του παραθύρου).			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 7			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΑΡ1	τεμάχια	9
2	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΟΡΟΦΟΣ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΑΡ2	τεμάχια	5

ΑΡΘΡΟ ΗΜ29	Η/Μ - ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ
-------------------	-------------------------

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Πίνακας συστήματος ασφαλείας .	Κεντρικός πίνακας συναγερμού πολυζωνικός, με εφεδρεία ζωνών 50%. Πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 7			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΑΡ1	τεμάχια	1
2	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΟΡΟΦΟΣ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΑΡ2		

ΑΡΘΡΟ ΗΜ30	Η/Μ - ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
-------------------	----------------------------

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Πίνακας πυρασφάλειας.	Κεντρικός πίνακας πυρανίχνευσης, πολυζωνικός, με πληκτρολόγιο χειρισμού και προγραμματισμού, μονάδα τροφοδοσίας, τροφοδοτικό ηχητικών σημάτων, συσσωρευτές, τερματικό (σθόνη) LDC, πρόγραμμα έγχρωμων γραφικών παραστάσεων και σύστημα ενδοεπικοινωνίας πυροσβεστών για τα τηλέφωνα κινδύνου, (πλήρες). Συμπεριλαμβάνονται μικροϋλικά στήριξης.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 3			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.Π1	τεμάχια	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ31	Η/Μ - ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
-------------------	----------------------------

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Ανιχνευτές καπνού.	Ανιχνευτές καπνού, φωτοηλεκτρικοί, με βάση και πλαστικό περίβλημα, ενσωματωμένο διακόπτη για έλεγχο της κατάστασής του, δύο φωτεινές ενδείξεις LED ενεργοποιούμενες στον συναγερμό και επαφές για σύνδεση οπτικής ένδειξης LED σε απομακρυσμένο σημείο, ανταποκρίνεται σε ελαφρύ λευκό καπνό, χρησιμοποιώντας την φωτοηλεκτρική αρχή για την μέτρηση της πυκνότητας του καπνού, πλήρης. Συμπεριλαμβάνονται μικροϋλικά στήριξης.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 3			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.Π1	τεμάχια	8
2	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΟΡΟΦΟΣ	βλ: σχέδιο ΤΖ.Π2	τεμάχια	4

ΑΡΘΡΟ ΗΜ32	Η/Μ - ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
-------------------	----------------------------

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Ανιχνευτές καπνού τύπου πομπού δέκτη.	Ανιχνευτές καπνού, φωτοηλεκτρικοί, με βάση και πλαστικό περίβλημα, ενσωματωμένο διακόπτη για έλεγχο της κατάστασής του, δύο φωτεινές ενδείξεις LED ενεργοποιούμενες στον συναγερμό και επαφές για σύνδεση οπτικής ένδειξης LED σε απομακρυσμένο σημείο, και ανταποκρίνεται σε ελαφρύ λευκό καπνό, χρησιμοποιώντας την φωτοηλεκτρική αρχή για την μέτρηση της πυκνότητας του καπνού, πλήρης. Συμπεριλαμβάνονται μικροϋλικά στήριξης.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 3			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΟΡΟΦΟΣ	βλ: σχέδιο ΤΖ.Π2	ζεύγη	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ33	Η/Μ - ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
-------------------	----------------------------

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Κομβίο χειροκίνητου συναγερμού.	Κομβίο χειροκίνητου συναγερμού πυρανίχνευσης, κατάλληλο για επίτοιχη τοποθέτηση, με προστατευτικό γυαλί ασφαλείας, πλήρες.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 3			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.Π1	τεμάχια	3

ΑΡΘΡΟ ΗΜ34	Η/Μ - ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
-------------------	----------------------------

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Σειρήνα συναγερμού πυρασφάλειας.	Σειρήνα ηλεκτρονική, σήμανσης συναγερμού, με ενσωματωμένο φλας, για ταυτόχρονη οπτική και ηχητική ένδειξη, με όλα τα όργανα χειρισμού και ένδειξης τοποθετημένα μέσα σε πλαστικό ειδικό περίβλημα, το οποίο θα τοποθετηθεί πάνω στον τοίχο. Η συσκευή έχει έναν φωτεινό επαναλήπτη και μία σειρήνα συναγερμού, για ταυτόχρονη οπτική και ακουστική ένδειξη συναγερμού δηλαδή οπτακουστικό σύστημα σήμανσης πλήρες.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 3			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.Π1	τεμάχια	2

ΑΡΘΡΟ ΗΜ35	Η/Μ - ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
-------------------	----------------------------

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Φορητός πυροσβεστήρας .	Φορητός πυροσβεστήρας ξηράς κόνεως 6kg και CO2.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.Π1	τεμάχια	4
2	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΟΡΟΦΟΣ	βλ: σχέδιο ΤΖ.Π2	τεμάχια	2

ΑΡΘΡΟ ΗΜ36	Η/Μ - ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ
-------------------	--------------------------

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Επένδυση κλιματιστικών σωμάτων.	Περιμέτρικό έπιπλο και ερμάριο ηλεκτρικών πινάκων, από κόντρα πλακέ θαλάσσης βαμμένο με ριπουλίνη σε απόχρωση του λευκού όμοιο με των τοίχων. Σκοπός του επίπλου είναι η διέλευση των καλωδιώσεων για τα ισχυρα και ασθενή καθώς επίσης και των κλιματιστικών σωληνώσεων και αντλιών συμπυκνωματων. Επίσης το έπιπλο μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σαν καθιστικό στα σημεία που είναι πιο χαμηλό.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 1.3			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.Κ,ΤΖ.Κ.Ε1	μέτρα	27
2	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΟΡΟΦΟΣ	βλ: σχέδιο ΤΖ.Κ2,ΤΖ.Κ.Ε1	μέτρα	28

ΑΡΘΡΟ ΗΜ37	Η/Μ - ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ
-------------------	--------------------------

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Φρεάτιο στεγανό.	Φρεάτιο στεγανό βαρέως τύπου 40x40x40 cm, με κατάλληλο στεγανό καπάκι με λάστιχο στεγανοποίησης και βίδες για τοποθέτηση και αποτοποθέτηση και με τη δυνατότητα τελικής επικάλυψης όμοια με αυτή του υπόλοιπου χώρου.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή 2.7			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	ΚΤΗΡ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΖ - ΙΣΟΓΕΙΟ	βλ: σχέδιο ΤΖ.ΚΣ1	κατ' αποκοπή	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ38	Η/Μ - ΓΕΝΙΚΑ
-------------------	---------------------

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Μερεμέτια - Μικροεπισκευές.	Μικροεπισκευές - επιδιορθώσεις οι οποίες θα προκύψουν κατά τη διάρκεια της κατασκευής, όπως πχ. Αποξυλώσεις πλακιδίων και επανατοποθέτηση ή αντικατάσταση τους, ελαιοχρωματισμοί όπου χρειάζεται μετά τις παρεμβάσεις που θα πραγματοποιηθούν κτλ.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1			κατ' αποκοπή	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ39	Η/Μ - ΦΩΤΙΣΜΟΣ (Φ)
-------------------	---------------------------

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Ηλεκτρολογική εγκατάσταση .	Πλήρης Ηλεκτρολογική εγκατάσταση μετα υλικών, καλωδιώσεων, σωληνώσεων, καναλιών διελεύσεως ενδ. τύπου legrand ή ισοδύναμου κ.τ.λ. απαιτούμενα υλικά για παράδοση σε πληρη λειτουργία.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1			κατ' αποκοπή	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ40	Η/Μ - ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ
-------------------	--------------------------

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού.	Πλήρης Εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού μετα υλικών, σωληνώσεων, μονώσεων, καναλιών όδευσης, κ.τ.λ. απαιτούμενα υλικά για για παράδοση σε πληρη λειτουργία.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1			κατ' αποκοπή	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ41	Η/Μ - ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
-------------------	----------------------------------

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Εγκατάσταση συστήματος ασφαλείας - συναγερμού - καμερών.	Εγκατάσταση συστήματος ασφαλείας (συναγερμού - καμερών) μετα υλικών, όπως καλωδιώσεων σωληνώσεων και όλων των απαραίτητων υλικών, για παράδοση σε πλήρη λειτουργία (Καλωδιώσεις ανά κάμερα: 1RJ59. 1 Lincy 3x1,5mm ² , 1UTP CAT 6A.,4"), Καλωδιώσεις συναγερμού (6x0,22mm ² ανά σημείο). Εγκατάσταση αντιδιαρηκτικού συστήματος, πλήρης μετά των υλικών, όπως καλωδιώσεων, σωληνώσεων κουβίδη κ.τ.λ. Υλικά για παράδοση σε πλήρη λειτουργία., Σε κάθε σημείο ανίχνευσης θα τερματίζει ένας αγωγός 6x0,2mm ² , ώστε να μπορεί κάθε σημείο να αποτελεί και ανεξάρτητη ζώνη.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1			κατ' αποκοπή	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ42	Η/Μ - ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
-------------------	----------------------------

Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Εγκατάσταση συστήματος πυρασφάλειας.	Εγκατάσταση συστήματος πυρασφάλειας μετα υλικών, καλωδιώσεων, και λοιπών υλικών για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	βλ: Τεχνική Περιγραφή			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1			κατ' αποκοπή	1

ΑΡΘΡΟ ΗΜ43		Η/Μ - ΦΩΤΙΣΜΟΣ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Φωτιστικό σώμα LED εξωτερικής χρήσης	<p>Φωτιστικό σώμα εξωτερικού χώρου ανοικτής δέσμης με δυνατότητα ρύθμισης φωτεινότητας και αλλαγής δέσμης με εξαρτήματα για τον φωτισμό όψης. Φωτιστικό τύπου σποτ με λαμπτήρες τύπου LED κατάλληλο για εξωτερική τοποθέτηση IP65. Το σώμα του φωτιστικού είναι κατασκευασμένο από χυτό αλουμίνιο χωρίς πρόσμιξη χαλκού για προστασία από τη διάβρωση. Δυνατότητα περιστροφής στον οριζόντιο άξονα κατά 360 μοίρες και στον κάθετο κατά 80 μοίρες περίπου. Το τμήμα του συστήματος έναυσης περιλαμβάνει ηλεκτρονικό τροφοδοτικό για λαμπτήρες LED, με δυνατότητα ρύθμισης φωτεινότητας μέσω συστήματος DALI. LED με φωτεινή ροή τουλάχιστον 950lumens σε θερμοκρασία περίπου 3000K και συντελεστή απόδοσης χρώματος $Ra \geq 80$. Θα περιλαμβάνει οπτικό σύστημα δέσμης περίπου 45° μοίρες ενώ θα υπάρχει η δυνατότητα με χρήση εναλλάξιμων φακών, να γίνεται επιλογή δέσμης σε στενή δέσμη (περίπου 17°), μεσαία δέσμη (περίπου 30°), γραμμική οβάλ (περίπου 20°X60°) και wallwasher. Επίσης τα όρια της φωτεινής δέσμης θα είναι απαλά και διάχυτα (να μην διαγράφονται). Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από αναγνωρισμένα πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας κατασκευής.</p> <p>Χρώμα: λευκό ή μαύρο ή ανθρακί Σύστημα έλεγχου: Dali Dimmable Λαμπτήρας: LED Εύρος δέσμης: περίπου 40° Θερμοκρασία χρώματος: 3000 K, CRI ≥ 85 Ισχύς: περίπου 15 Watt Φωτεινή ροή : περίπου 1200 lumen Φίλτρα - εξαρτήματα: sculpture lens, φακό 17°, 30° και wallwasher</p>			
	Σχέδια/ ενδεικτικά μοντέλα :			
	www.ercos.com (Grasshopper) ή άλλο ισοδύναμο.			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1		ΤΖ.ΗΦ1	τμχ.	6

ΑΡΘΡΟ ΗΜ44		Η/Μ - ΦΩΤΙΣΜΟΣ		
Είδος	Περιγραφή / Τεχνικές Προδιαγραφές			
Φωτιστικό σώμα LED linear	<p>Γραμμικό σύστημα φωτισμού τύπου LINEAR LED σε προφίλ αλουμινίου διάχυτου φωτισμού, εξωτερικής τοποθέτησης, IP65. Τοποθετείται στο επάνω μέρος του κιονόκρανου σε συγκεκριμένα σημεία για την παραγωγή έμμεσου φωτισμού των αψίδων χωρίς το ίδιο να είναι εμφανή από τα σημεία θέασης του επισκέπτη. Το τροφοδοτικό λειτουργίας του κυκλώματος θα είναι συμβατό με το σύστημα αυτοματισμού του Μουσείου το οποίο βασίζεται στο πρωτόκολλο DALI.</p> <p>Το κάθε φωτιστικό σώμα έχει μήκος 45 εκ.</p> <p>Σύστημα έλεγχου: Dali Dimmable. Λαμπτήρας: LED. Θερμοκρασία χρώματος: 3000 K, CRI ≥ 80. Απόδοση: ± 80 lumen/Watt. Ισχύς: ± 16 W/μέτρο. Φωτεινή ροή: ± 1400 lumen/μέτρο.</p>			
	Παρατηρήσεις / Παραπομπές			
	Το κάθε φωτιστικό σώμα έχει μήκος 45 εκ.			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1		TZ.ΗΦ1	τμχ.	14



Την σύνταξη του τεύχους ειδικών προδιαγραφών και ποσοτήτων για το Μουσείο Ελληνικής Λαϊκής Τέχνης συνέταξε το μελετητικό γραφείο **AnRu** – Architecture Design Lighting

ο συντάξας,