

Θέμα: Τεχνικές προδιαγραφές για την προμήθεια κιβωτίων εναλλακτών θερμότητας (στοιχεία νερού) των Κεντρικών Κλιματιστικών Μονάδων (ΚΚΜ) του μαιευτηρίου στο Γενικό Νοσοκομείο Άρτας

Χαρακτηριστικά για την προμήθεια κιβωτίων εναλλακτών θερμότητας (στοιχεία νερού) των Κεντρικών Κλιματιστικών Μονάδων (ΚΚΜ) Νοσοκομειακού τύπου στο οποίο θα περιλαμβάνονται τα εξής:

1. Θερμαντικό στοιχείο
2. Ψυκτικό στοιχείο
3. Λεκάνη συμπυκνωμάτων

Παρακάτω παρουσιάζονται σχέδια με ακριβείς διαστάσεις για δύο AHU (AHU 5 & AHU6) καθώς και τα ακριβή τους στοιχεία.

Χαρακτηριστικά κιβωτίου AHU 5

Έκδοση	ΣΤΑΝΤΑΡ	Πιστοποιητικά	ISO 9001 & CE
Τύπος	Εσωτερική Μονάδα		

Ορισμός Μονάδας	Γενικά Δεδομένα		
Μέγεθος Μονάδας	Ποσότητα	1	<u>Κιβώτιο:</u>
Τύπος	Supply air		
Παροχή Αέρα [m ³ /h]	5.300	Μήκος [mm]	832,0
Εξωτερική Πίεση [Pa]		Πλάτος [mm]	980,0
Ολική Πίεση [Pa]		Ύψος [mm]	980,0
		Μόνωση	Polyurethane 45
		Πάνελ Εσωτ.	Γαλβαν. Λαμαρ. Πάχος [mm] 0,60
		Πάνελ Εξωτερ.	Γαλβαν. Λαμαρ. Πάχος [mm] 0,60
		Πάνελ Πάτου Εσωτ.	Γαλβαν. Λαμαρ. Πάχος [mm] 0,60
		Προφίλ	Αλουμίνιο

Compact Ψυκτικό + Θερμικό		832,0 mm	2,88 m ²	151,00 kg	176 Pa		
Ψυκτικό στοιχείο		Μέσο		Νερό			
Παροχή Αέρα [m ³ /h]	5.300	Παροχή Μέσου		2,7580			
Ταχύτητα Αέρα [m/s]	2,59	Ταχύτητα Μέσου [m/s]		0,85			
Είσοδος Αέρα [°C]	35,00	Υγρασία [%]	50,4	Είσοδος Μέσου [°C]			
Έξοδος Αέρα [°C]	18,40	Υγρασία [%]	90,0	Έξοδος Μέσου [°C]			
Συνολική Ισχύς [kW]	57,73	Μέση Πτώση Πίεσης [kPa]		30,54			
Αισθητή Ισχύς [kW]	29,69	Λόγος Αισθητού / Ολικό		0,51			
Πτώση Πίεσης Αέρα [Pa]	123	Απόθεμα Ισχύος					
Απόσταση Πτερυγίων [mm]	2,50	<u>Υλικά:</u>					
Σύνδεση Εισόδου	DN 2 1/2	Πτερύγια				Αλουμίνιο	
Σύνδεση Εξόδου	DN 2 1/2	Σειρές R				Χαλκός	
		Συλλέκτης				Ηλεκτρ. Βαμ. Λαμαρ.	
		Πλαίσια				Γαλβαν. Λαμαρ.	
		Προστασία Πτερυγίων		-			

Θερμικό στοιχείο

Παροχή Αέρα [m ³ /h]	5.300	Μέσο	Νερό					
Ταχύτητα Αέρα	2,56	Παροχή Μέσου [l/s]	0,8060					
Είσοδος Αέρα [°C]	-2,22	Ταχύτητα Μέσου [m/s]	0,74					
Έξοδος Αέρα [°C]	34,70	Είσοδος Μέσου [°C]	85,00					
Πτώση Πίεσης Αέρα [Pa]	39	Έξοδος Μέσου [°C]	65,00					
Ισχύς [kW]	65,80	Μέση Πτώση Πίεσης [kPa]	9,24					
Απόσταση Πτερυγίων [mm]		2,50						
Σύνδεση Εισόδου		DN 1 1/2						
Σύνδεση Εξόδου		DN 1 1/2						
Άνοιγμα		E	Διαστάσεις [mm] 880,0 x 880,0					
Άνοιγμα		E	Διαστάσεις [mm] 880,0 x 880,0					
<u>Λεκάνη Συμπυκνωμάτων</u>		Ποιότητα	Ανοξειδωτή Λαμαρίνα	Σύνδεση	Αποχέτευσης	1 0/0 "		
<u>Σταγονοσυλλέκτης</u>	Μοντέλο	F33PP	/R	Πλαίσιο	Γαλβαν. Λαμαρ	Πτερύγια	PPTV	14 Pa

Χαρακτηριστικά κιβωτίου AHU 6

Έκδοση	ΣΤΑΝΤΑΡ	Πιστοποιητικά	ISO 9001 & CE
Τύπος	Εσωτερική Μονάδα		

Ορισμός Μονάδας				Γενικά Δεδομένα			
Μέγεθος Μονάδας		Ποσότητα	1	<u>Κιβώτιο:</u>			
Τύπος	Supply air			Πάχος Πάνελ			
Παροχή Αέρα [m ³ /h]	7.923	Μήκος [mm]	830,0	Μόνωση	Polyurethane 45		
Εξωτερική Πίεση [Pa]		Πλάτος [mm]	1.285,0	Πάνελ Εσωτ.	Γαλβαν. Λαμαρ.	Πάχος [mm]	0,60
Ολική Πίεση [Pa]		Ύψος [mm]	980,0	Πάνελ Εξωτερ.	Γαλβαν. Λαμαρ.	Πάχος [mm]	0,60
				Πάνελ Πάτου Εσωτ.	Γαλβαν. Λαμαρ.	Πάχος [mm]	0,60
				Προφίλ	Αλουμίνιο		

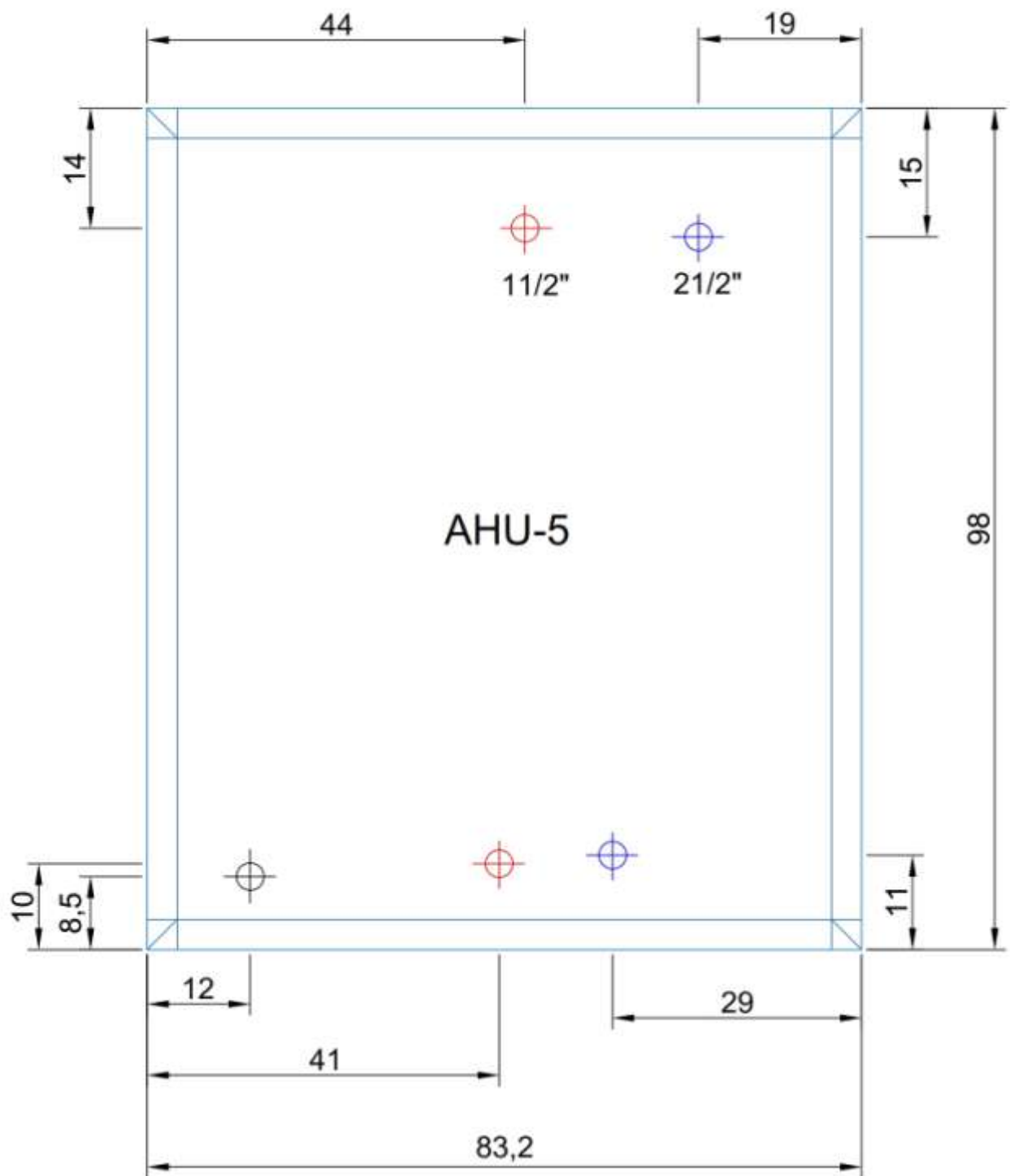
Compact Ψυκτικό + Θερμικό		830,0 mm	3,35 m ²	189,00 kg	199 Pa
<u>Ψυκτικό στοιχείο</u>				Μέσο	Νερό
Παροχή Αέρα [m ³ /h]	7,923			Παροχή Μέσου	4,2270
Ταχύτητα Αέρα [m/s]	2,78			Ταχύτητα Μέσου [m/s]	1,10
Είσοδος Αέρα [°C]	35,00	Υγρασία [%]	50,4	Είσοδος Μέσου [°C]	7,00
Έξοδος Αέρα [°C]	18,10	Υγρασία [%]	90,0	Έξοδος Μέσου [°C]	12,00
Συνολική Ισχύς [kW]	88,49			Μέση Πτώση Πίεσης [kPa]	21,52
Αισθητή Ισχύς [kW]	45,16			Λόγος Αισθητού / Ολικό	0,51
Πτώση Πίεσης Αέρα [Pa]	138			Απόθεμα Ισχύος	
		<u>Υλικά:</u>			
Απόσταση Πτερυγίων [mm]	2,50			Πτερύγια	Αλουμίνιο
Σύνδεση Εισόδου	DN 2 1/2			Σειρές R	Χαλκός
Σύνδεση Εξόδου	DN 2 1/2			Συλλέκτης	Ηλεκτρ. Βαμ. Λαμαρ.
				Πλαίσια	Γαλβαν. Λαμαρ.
				Προστασία Πτερυγίων	-



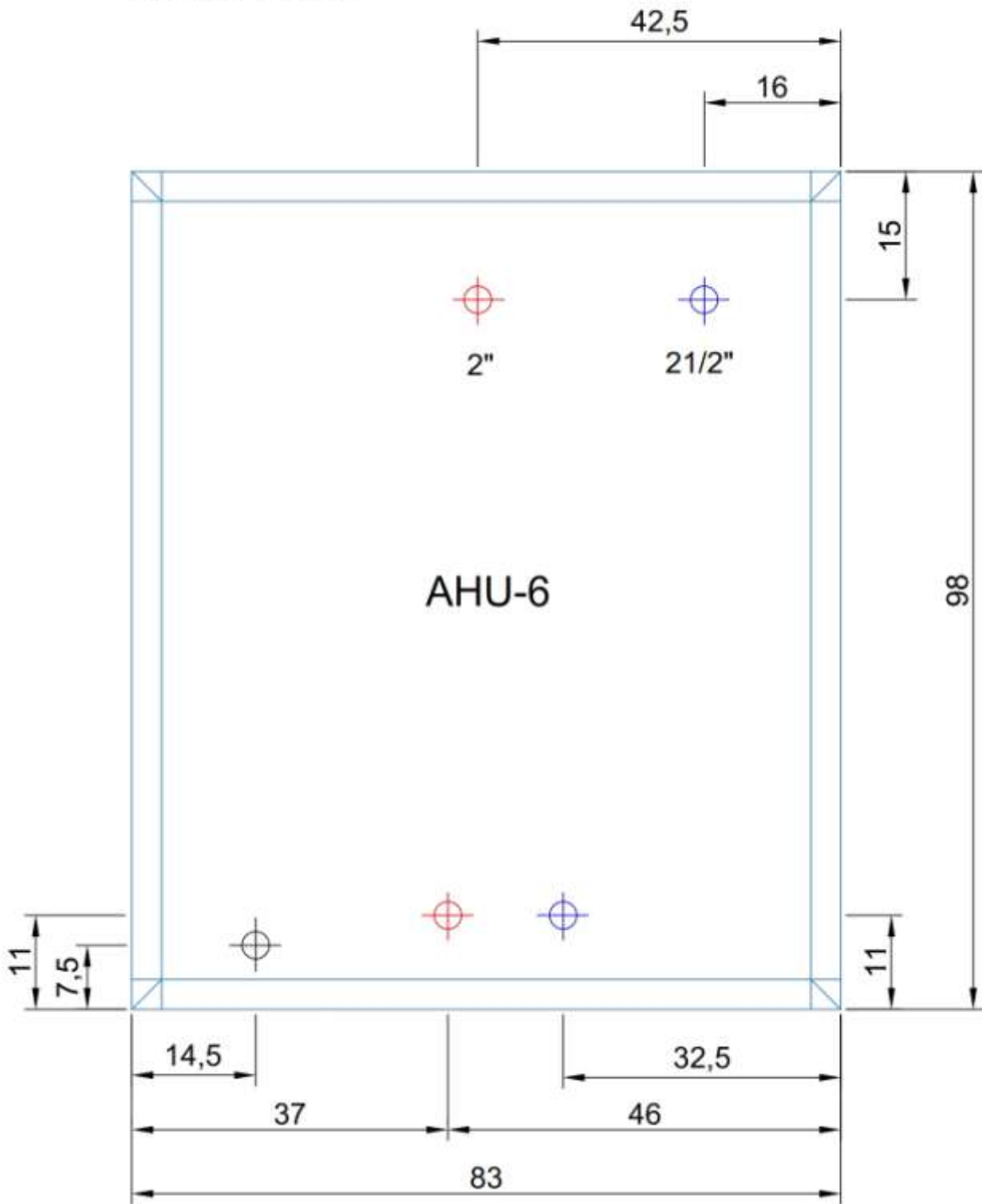
Θερμικό στοιχείο

Παροχή Αέρα [m ³ /h]	7,923	Μέσο	Νερό
Ταχύτητα Αέρα	2,74	Παροχή Μέσου [l/s]	1,1880
Είσοδος Αέρα [°C]	-2,22	Ταχύτητα Μέσου [m/s]	0,92
Έξοδος Αέρα [°C]	34,10	Είσοδος Μέσου [°C]	85,00
Πτώση Πίεσης Αέρα [Pa]	43	Έξοδος Μέσου [°C]	65,00
Ισχύς [kW]	96,97	Μέση Πτώση Πίεσης [kPa]	9,42
		<u>Υλικά:</u>	
Απόσταση Πτερυγίων [mm]	2,50	Πτερύγια	Αλουμίνιο
Σύνδεση Εισόδου	DN 2 0/0	Σειρές R	Χαλκός
Σύνδεση Εξόδου	DN 2 0/0	Συλλέκτης	Ηλεκτρ. Βαμ. Λαμαρ.
		Πλαίσια	Γαλβαν. Λαμαρ.
		Προστασία Πτερυγίων	-
Άνοιγμα	E	Διαστάσας [mm]	1.185,0 x 880,0
Άνοιγμα	E	Διαστάσας [mm]	1.185,0 x 880,0
<u>Λεκάνη Συμπυκνωμάτων</u>	Ποιότητα	Ανοξείδωτη Λαμαρίνα	Σύνδεση Αποχέτευσης 1 0/0 "
<u>Σταγονοσυλλέκτης</u>	Μοντέλο F33PP /R	Πλαίσιο Γαλβαν. Λαμαρ	Πτερύγια PPTV 18 Pa

ΠΛΑΤΟΣ : 98 (Όλες οι διαστάσεις σε cm)



ΠΛΑΤΟΣ :128.5



Τα κιβώτια εναλλακτών θερμότητας (στοιχεία νερού) στις Κεντρικές Κλιματιστικές Μονάδες (ΚΚΜ/AHU) πρέπει να εξασφαλίζουν υψηλή ενεργειακή απόδοση, ανθεκτικότητα στη διάβρωση και συμβατότητα με τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις.

Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να προσέλθουν στον χώρο του Νοσοκομείου και να λάβουν πλήρη γνώση για τις ιδιαίτερες συνθήκες της εγκατάστασης. Για την επισκόπηση που θα εκτελέσουν θα λάβουν βεβαίωση από την τεχνική υπηρεσία του Νοσοκομείου, την οποία θα συμπεριλάβουν στον φάκελο της προσφοράς τους.

Στο τέλος μαζί με τα κιβώτια εναλλακτών θερμότητας θα πρέπει να παραδοθούν τεχνικά φυλλάδια (Data sheets) με τις καμπύλες απόδοσης και Πιστοποιητικά υδραυλικής δοκιμής (Test Certificates).

Τα κιβώτια εναλλακτών θερμότητας (στοιχεία νερού) στις Κεντρικές Κλιματιστικές Μονάδες (ΚΚΜ/AHU) θα καλύπτονται από εγγύηση διάρκειας τουλάχιστον 24 μηνών από τον κατασκευαστή.

Συνολική προϋπολογισθείσα δαπάνη προμήθειας, των κιβωτιών εναλλακτών θερμότητας: περίπου 12000,00€ συμπ. Φ.Π.Α.