

„Lieferung, Installation und Inbetriebnahme eines Klimaprüfschranks 330 - 410 Liter (inkl. Einweisung des Bedienpersonals)“

Technische Anforderungen

Das Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V. beabsichtigt, die Anschaffung eines Klimaprüfschranks. Die Anlage dient zur Lagerung und Klimatisierung von biologischen Materialproben (wie z.B. Lignocellulose, Nahrungsmittel, Algen) aus Forschungsvorhaben am Inno-Hof, um die Auswirkung von unterschiedlichen Klimabedingungen auf Naturstoffe zu prüfen und um diese für anschließende Laboranalysen auf gewählte Umweltbedingungen einzustellen. Typische Lagerbedingungen für den kontinuierlichen Betrieb des Klimaprüfschranks sind Temperaturen von 20 bis 25 °C und Feuchten von 50 bis 65 %r.F..

Die Leistung muss spätestens 20 Wochen nach Auftragserteilung erbracht sein.

Pos	Beschreibung	erfüllt	Nicht erfüllt (Ausschluss)
1	Systembeschreibung (Mindestkriterien)		
1.1	Abmessungen der Anlage und grundlegende Ausstattung		
	Standgerät mit einem Prüfvolumen 330 bis 410 Liter		
	Außenabmessung BxHxT max. 1000 mm x 2000 mm x 2000 mm		
	Abmessungen der Prüfkammer Breite min. 550 mm Höhe min. 750 mm Tiefe min. 450 mm		
	Innenraumwände und Roste aus rostfreiem Edelstahl ausgeführt		
	mind. 2 Einschubgitter/-böden in verschiedenen Höhen einschiebbar		
	Belastung der pro Einschub mind. 30 kg		
	Luftumwälzung mittels Lüftungsventilator		
	voll öffnende Fronttür		
	unabhängige Wasserversorgung z.B. mittels vom ATB beigestelltem Kanister		
	mind. eine verschließbare Wanddurchführung (min. Ø 30 mm) für die Durchführung von zusätzlichen Sensorkabeln		
1.2	Grunddaten		
	Anschluss 230 V / 50 HZ oder 400 V / 50 HZ, Nennstrom max. 16 A		
	Peltier-Kühlsystem oder Kältemaschine mit umweltfreundlichem Kältemittel		
	Nennleistung min. 1 kW, max. 7 kW		
	Schalldruckpegel max. 52 dB(A)		
	Temperaturbereich mind. 0°C bis 70°C		

1.3	Leistungsdaten für Klimaprüfungen		
	Temperaturbereich mit Feuchteregelung mindestens 5°C bis 70°C (bei 25°C Umgebungstemperatur)		
	Feuchtebereich mindestens 10 – 80%r.F.		
	Temperaturabweichung räumlich bis ± 1 K (bei 25°C und 60%r.F.)		
	Temperaturabweichung zeitlich bis $\pm 0,5$ K (bei 25°C und 60%r.F.)		
	Feuchteabweichung zeitlich bis $\pm 2\%$ r.F. (bei 25°C und 60%r.F.)		
	Temperaturänderungsgeschwindigkeit min. 0,2 K/min		
1.4	Steuerung und Überwachung		
	Bedienung über Bedienpanel am Schrank mit Anzeige von Temperatur, Feuchte und Alarmen		
	Steuerungsparameter variabel programmierbar, Wochen- und Zeitprogramme programmierbar, einstellbare Rampenfunktion		
	Zehntelgrad bzw. Zehntelprozent genaue Einstellung und Anzeige		
	Ethernet- und USB-Schnittstelle zum Auslesen der Messwerte		
	Temperaturmessung über Platin-Temperaturmessfühler Pt 100 (oder funktional vergleichbar)		
	Feuchtemessung psychrometrisch mit zwangsbenetztem selbstreinigendem Nasstemperatursensor oder alternativ kapazitiv		
1.5	Erweiterbarkeit und Zubehör		
	Modulares Zubehör verfügbar, um die Anlage später z.B. mit weiteren Einschubböden auszurüsten		
2	Lieferung, Installation, Inbetriebnahme, Einweisung und Service		
	Es gilt DDP Incoterms 2010. Abladung und Verbringung bis Bestimmungsort: Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V. Max-Eyth-Allee 100, 14469 Potsdam		
	Installation, Inbetriebnahme und Einweisung des Bedienpersonals vor Ort		
	Support in deutscher Sprache und Vor-Ort-Verfügbarkeit des technischen Service innerhalb von 48 h		

Fragen zum Angebot	Antwort Bieter
Bitte geben Sie die Lieferzeit ab Auftragserteilung an.	
Bitte geben Sie die Modelbezeichnung/Typ sowie den Hersteller des Gerätes an (und fügen Sie Ihrem Angebot die dazugehörigen Datenblätter bei).	

Gerne können Sie zusätzliche Informationen auf einem separaten Blatt beifügen.

Position	Preis in Euro
Angebotener Klimaprüfschrank (gemäß oben genannter Beschreibung - Pos. 1.1 - 1.5)	
Services (Pos. 2)	
Angebotspreis netto	
Nachlass netto	
Summe inkl. Nachlass netto	
Umsatzsteuer	
Angebotspreis brutto	

Normen, Vorschriften, Regeln

Es sind alle gültigen deutschen Gesetze, Richtlinien, VDE-, DIN- und ICE-Vorschriften, Verordnungen, Arbeitsstättenrichtlinien, Standards und Regeln der Technik sowie Arbeits-, Sicherheits- und Umweltbestimmungen zu beachten.

Der Bieter erkennt die Forderungen und Angaben des Leistungsverzeichnisses an und bestätigt die Richtigkeit der von ihm gemachten Angaben.

Bei einem elektronisch übermittelten Angebot in Textform ist außerdem der Name der natürlichen Person, die die Erklärung abgibt, anzugeben.

Datum:	
Name des Bieters (Firma):	
Name der erklärenden Person:	