Název veřejné zakázky:	**Dodávka autoklávu pro výrobu kompozitových materiálů pro projekt NTIS**

Odůvodnění vymezení technických podmínek veřejné zakázky ve vztahu k potřebám veřejného zadavatele podle § 156 odst. 1 písm. c) zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném

Základní technická specifikace	Veškeré technické požadavky uvedené v zadávací dokumentaci byly pečlivě zvoleny tak, aby bylo v rámci aktivit projektu NTIS (Nové technologie pro informační společnost – Evropské centrum excelence) možné pomocí nejnovějších technologických trendů vyrábět komponenty z kompozitových materiálů excelentní kvality. Při výrobě kompozitních materiálů dochází k synergickému spojení výztuhy a matrice. K dosažení požadovaných vlastností kompozitu je třeba vytvrzení matrice provést za přesně stanoveného cyklu – vysoké okolní teploty a tlaku, v inertní ochranné atmosféře a navíc přebytečná matrice a případné bubliny musí být odvedeny pomocí vakuování.
Tvar, rozměry a vybavení pracovního prostoru	Parametry jsou zvoleny tak, aby bylo možné celé zařízení vhodně umístit do zvolené místnosti, aby pracovní prostor umožňoval výrobu struktur s předpokládanou velikostí (rovněž nakládání a vykládání vsázky na kolejnicích) a zohledňuje rovněž rozpočet na tuto zakázku. Volba zapouzdřeného pohonu ventilátoru minimalizuje nebezpečí úniku dusíku (těsněním rotující hřídele).
Tlakovací parametry	Parametry jsou zvoleny tak, aby umožňovaly dostatečnou přesnost řízení vytvrzovacího cyklu.
Hluk odvodu spalin	Parametr je zvolen tak, aby nedocházelo k ohrožení lidského zdraví.
Teplotní parametry	Parametry jsou zvoleny tak, aby umožňovaly dostatečnou přesnost řízení vytvrzovacího cyklu.
Teplotní čidla	Jedno teplotní čidlo je nutno pro řízení teploty v atmosféře autoklávu. Na vsázku kompozitních materiálů je pak možno přichytit až 8 čidel připojitelných vestavěnými konektory. Tato konfigurace odpovídá cílům výzkumného programu.
Vakuování	Konfigurace vakuovacího systému je navržena tak, aby bylo možné provádět odsávání přebytečné matrice a bublin na 4 místech vsázky kompozitních materiálů. Materiál je volen tak, aby při případném teplotním šoku (způsobeném např. protržením vaku) nedošlo k poškození systému.
Kompletní regulační systém	Vytvrzovací proces není možné zvládnout bez počítačem řízeného systému. Protože zařízení bude využíváno především pro vědecko-výzkumnou činnost, je nezbytné, aby veškeré parametry výrobního cyklu byly plně regulovatelné. Systém musí být funkční i při krátkodobém výpadku elektrického zdroje.
Specifikace SW	Funkce implementovaného softwaru jsou zvoleny tak, aby umožňovaly maximální volnost při generování vytvrzovacích cyklů pro různé typy materiálů dle chemického složení a požadovaných mechanických vlastností.
Další požadavky	Zařízení se vyrábí na zakázku dle specifických požadavků zadavatele, které jsou dány stavební připraveností a prostorovou dispozicí laboratoře. Pro dlouhodobý bezproblémový a bezpečný provoz je nutné oživit zařízení, zaškolit obsluhu a zajistit záruční servis a dostupnost náhradních dílů.