



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



ODŮVODNĚNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

v souladu s § 156 odst. 1 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), a vyhlášky č. 232/2012 Sb. (dále jen „vyhláška“)

Název veřejné zakázky: Čističky amoniaku a dusíku III

Název projektu OP PK: „Laboratoř pro přípravu a charakterizaci polovodičových struktur na bázi nitridů – LABONIT“, registrační číslo projektu CZ.2.16/3.1.00/21560

Zadavatel: Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.
Sídlo: Na Slovance 2, 182 21 Praha 8
IČO: 68378271
DIČ: CZ68378271

Osoba oprávněná jednat za zadavatele: prof. Jan Řídký, DrSc., ředitel

(dále jen „zadavatel“)

Odůvodnění účelnosti veřejné zakázky podle § 2 vyhlášky

Veřejný zadavatel popíše změny a) v popisu potřeb, které mají být splněním veřejné zakázky naplněny, b) v popisu předmětu veřejné zakázky, c) vzájemného vztahu předmětu veřejné zakázky a potřeb zadavatele, d) v předpokládaném termínu splnění veřejné zakázky, oproti skutečnostem uvedeným podle § 1 vyhlášky.	Zadavatel, jehož hlavním předmětem činnosti je provádění výzkumu a vývoje v oblasti fyzikálních věd, je příjemcem dotace pro projekt „Laboratoř pro přípravu a charakterizaci polovodičových struktur na bázi nitridů – LABONIT“, registrační číslo projektu CZ.2.16/3.1.00/21560, realizovaný v rámci Operačního programu Praha - Konkurenceschopnost (dále jen „Projekt“). a) Popis potřeb, které mají být splněním VZ naplněny – Potřebou zadavatele je vybudování špičkové technologické laboratoře využívající pro přípravu nitridových nanoheterostruktur technologii organokovové epitaxe. Tato polovodičová technologie vyžaduje vstupní plyny s extrémní čistotou, takže je nutné dodatečné čištění již velmi čistých plynů dodávaných v tlakových lahvích. V rámci této zakázky budou zakoupeny čističky dusíku a amoniaku, které zajistí čistotu plynu vstupujících do procesu. b) Popis předmětu VZ - Předmětem veřejné zakázky je: 1) pořízení čističky amoniaku, na principu sorpce, která zajistí při čistotě vstupního amoniaku 5N minimální výstupní čistotu amoniaku 6,4N. Amoniak s touto čistotou bude použit na vstupu do technologického procesu organokovové epitaxe. Zařízení musí splňovat veškeré nároky vycházející z technických a bezpečnostních norem platných v ČR pro tento typ zařízení. 2) pořízení čističky dusíku na principu sorpce, které zajistí při čistotě vstupního dusíku 5N minimální výstupní čistotu dusíku 7N. Dusík s touto čistotou bude použit na vstupu do technologického procesu organokovové epitaxe. Zařízení musí splňovat veškeré nároky vycházející z technických a bezpečnostních norem platných v ČR pro tento typ zařízení. Pořízením se rozumí nákup, dodání a instalace. Součástí plnění je i předání úplné dokumentace k oběma zařízením. c) Popis vzájemného vztahu předmětu VZ a potřeb zadavatele – Zabudování čističky dusíku a amoniaku na vstupu nově pořízované aparatury MOVPE je nezbytně nutné. Bez těchto čističek nemůže být technologická aparatura MOVPE provozována. d) Předpokládaný termín splnění VZ: červenec 2015
--	---

Popis rizik souvisejících s plněním veřejné zakázky, která zadavatel zohlednil při stanovení zadávacích podmínek	Riziko nerealizace veřejné zakázky: Pokud by veřejná zakázka nebyla realizována, došlo by k narušení plánu vědeckých aktivit zadavatele v oblasti nanoheterostruktur a byla by snížena konkurenceschopnost zadavatele v dané oblasti. Riziko prodlení s plněním veřejné zakázky: Vzhledem k návaznosti na jiné projektové aktivity je významným rizikem zakázky riziko prodlení s dodáním předmětu plnění. V případě prodlení s plněním veřejné zakázky by mohlo dojít k ohrožení výzkumné aktivity zadavatele a mohlo by vést k nezpůsobilosti souvisejících výdajů, tedy ke ztrátě prostředků z operačního programu Praha Konkurenceschopnost (OPPK). Riziko prodlení je zohledněno stanovením smluvní pokuty za opožděné plnění. Riziko snížení kvality plnění: Toto riziko je výrazně eliminováno jasným stanovením kvality plnění v zadávacích podmínkách (smlouvě) a ošetřeno smluvními pokutami a možností odstoupení od smlouvy v případě nesplnění požadavků na kvalitu. Zadavatel po celou dobu záruční doby bude požadovat, aby předmět plnění byl ve stanovené kvalitě, tak jak zadavatel vymezil ve smlouvě. Riziko vynaložení dalších finančních nákladů: Předmět plnění veřejné zakázky je jasně a určitě definován zadávacími podmínkami resp. vymezením předmětu plnění veřejné zakázky v souladu se zákonem. Cena nabídnutá uchazečem v rámci zadávacího řízení (bude-li ji zadavatel akceptovat) bude konečná a úplná vč. všech nákladů souvisejících s předmětem plnění veřejné zakázky. Zadavatel tudíž nepředpokládá vynaložení dalších finančních nákladů v souvislosti s realizací předmětné veřejné zakázky. V případě nutnosti vynaložení dalších finančních nákladů z důvodu na straně vybraného uchazeče bude zadavatel jednoznačně uplatňovat náhradu škody v případě naplnění zákonných podmínek.
Veřejný zadavatel může vymezit varianty naplnění potřeby a zdůvodnění zvolené alternativy veřejné zakázky.	Zajištění předmětu plnění formou nákupu na základě výsledku zadávacího řízení k veřejné zakázce nemá alternativu, není v možnostech zadavatele pořízení z vlastních zdrojů.
Veřejný zadavatel může vymezit, do jaké míry ovlivní veřejná zakázka plnění plánovaného cíle.	Veřejná zakázka, resp. její úspěšné zadání, je pro splnění plánovaného cíle klíčová.
Zadavatel může uvést další informace odůvodňující účelnost veřejné zakázky.	-

Odůvodnění požadavků na technické kvalifikační předpoklady pro plnění veřejné zakázky na dodávky podle § 3 odst. 1 vyhlášky

Veřejný zadavatel odůvodní přiměřenost požadavků na technické kvalifikační předpoklady ve vztahu k předmětu veřejné zakázky a k rizikům souvisejícím s plněním veřejné zakázky

Odůvodnění přiměřenosti požadavků na seznam významných dodávek. (Veřejný zadavatel povinně vyplní, pokud požadovaná finanční hodnota všech významných dodávek činí v souhrnu minimálně trojnásobek předpokládané hodnoty veřejné zakázky.)	Zadavatel nepožaduje.
---	------------------------------



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



Odůvodnění přiměřenosti požadavku na předložení seznamu techniků či technických útvarů. (Veřejný zadavatel povinně vyplní, pokud požaduje předložení seznamu více než tří techniků nebo technických útvarů.)	Zadavatel nepožaduje.
Odůvodnění přiměřenosti požadavku na předložení popisu technického vybavení a opatření používaných dodavatelem k zajištění jakosti a popis zařízení či vybavení dodavatele určeného k provádění výzkumu.	Zadavatel nepožaduje.
Odůvodnění přiměřenosti požadavku na provedení kontroly výrobní kapacity veřejným zadavatelem nebo jinou osobou jeho jménem, případně provedení kontroly opatření týkajících se zabezpečení jakosti a výzkumu.	Zadavatel nepožaduje.
Odůvodnění přiměřenosti požadavku na předložení vzorků, popisů nebo fotografií zboží určeného k dodání.	Zadavatel požaduje dle ustanovení § 56 odst. 1 písm. e) zákona popisy zboží určeného k dodání. Zadavatel požaduje předložení konkrétní technické specifikace včetně specifikace výroby u veškerého zboží, které je předmětem veřejné zakázky, a to z toho důvodu, aby mohl porovnat soulad technických parametrů nabízeného zboží s hodnotou minimálně stanovených technických podmínek a parametrů, tedy aby mohl porovnat splnění technických požadavků na předmět plnění. Uchazeč z tohoto důvodu předloží též vyplněnou tabulku technických specifikací, která tvoří přílohu č. 2a) návrhu smlouvy. Pokud by zadavatel nepožadoval předložení popisu zboží, hrozilo by riziko nízké kvality plnění nebo nefunkčního plnění.
Odůvodnění přiměřenosti požadavku na předložení dokladu prokazujícího shodu požadovaného výrobku vydaného příslušným orgánem.	Zadavatel nepožaduje.

Odůvodnění přiměřenosti požadavků na technické kvalifikační předpoklady pro plnění veřejné zakázky na služby podle § 3 odst. 2 vyhlášky

Veřejný zadavatel odůvodní přiměřenost požadavků na technické kvalifikační předpoklady ve vztahu k předmětu veřejné zakázky a k rizikům souvisejícím s plněním veřejné zakázky

Odůvodnění přiměřenosti požadavků na seznam významných služeb. (Zadavatel povinně vyplní, pokud požadovaná finanční hodnota všech významných služeb činí v souhrnu minimálně trojnásobek předpokládané hodnoty veřejné zakázky).	Zadavatel nepožaduje.
Odůvodnění přiměřenosti požadavku na předložení seznamu techniků či technických útvarů. (Zadavatel povinně vyplní, pokud požaduje předložení seznamu více než tří techniků nebo technických útvarů.)	Zadavatel nepožaduje.
Odůvodnění přiměřenosti požadavku na předložení popisu technického vybavení a opatření používaných dodavatelem k zajištění jakosti a popis zařízení či vybavení dodavatele určeného k provádění výzkumu.	Zadavatel nepožaduje.
Odůvodnění přiměřenosti požadavku na provedení kontroly technické kapacity veřejným zadavatelem nebo jinou osobou jeho jménem, případně provedení kontroly opatření týkajících se zabezpečení jakosti a výzkumu.	Zadavatel nepožaduje.
Odůvodnění přiměřenosti požadavku na předložení osvědčení o vzdělání a odborné kvalifikaci dodavatele nebo vedoucích zaměstnanců dodavatele nebo osob v obdobném postavení a osob odpovědných za poskytování příslušných služeb. (Zadavatel povinně vyplní, pokud požaduje předložení osvědčení o vyšším stupni vzdělání než je středoškolské s maturitou, nebo osvědčení	Zadavatel nepožaduje.



**OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST**



o odborné kvalifikaci delší než tři roky.)	
Odůvodnění přiměřenosti požadavku na předložení přehledu průměrného ročního počtu zaměstnanců dodavatele či jiných osob podílejících se na plnění zakázek podobného charakteru a počtu vedoucích zaměstnanců dodavatele nebo osob v obdobném postavení.	Zadavatel nepožaduje.
Odůvodnění přiměřenosti požadavku na předložení přehledu nástrojů či pomůcek, provozních a technických zařízení, které bude mít dodavatel při plnění veřejné zakázky k dispozici.	Zadavatel nepožaduje.

Odůvodnění přiměřenosti požadavků na technické kvalifikační předpoklady pro plnění veřejné zakázky na stavební práce podle § 3 odst. 3 vyhlášky	
Veřejný zadavatel odůvodní přiměřenost požadavků na technické kvalifikační předpoklady ve vztahu k předmětu veřejné zakázky a k rizikům souvisejícím s plněním veřejné zakázky	
Odůvodnění přiměřenosti požadavku na předložení seznamu stavebních prací. (Zadavatel povinně vyplní, pokud požaduje předložení seznamu stavebních prací, ze kterého bude vyplývat, že finanční hodnota uvedených stavebních prací je v souhrnu minimálně dvojnásobek předpokládané hodnoty veřejné zakázky.)	Zadavatel nepožaduje.
Odůvodnění přiměřenosti požadavku na předložení seznamu techniků či technických útvarů. (Zadavatel povinně vyplní, pokud požaduje předložení seznamu více než tří techniků nebo technických útvarů.)	Zadavatel nepožaduje.
Odůvodnění přiměřenosti požadavku na předložení osvědčení o vzdělání a odborné kvalifikaci dodavatele nebo vedoucích zaměstnanců dodavatele nebo osob v obdobném postavení a osob odpovědných za vedení realizace stavebních prací. (Zadavatel povinně vyplní, pokud požaduje osvědčení o odborné kvalifikaci delší než 5 let.)	Zadavatel nepožaduje.
Odůvodnění požadavku na předložení přehledu průměrného ročního počtu zaměstnanců dodavatele či jiných osob podílejících se na plnění zakázek podobného charakteru a počtu vedoucích zaměstnanců dodavatele nebo osob v obdobném postavení.	Zadavatel nepožaduje.
Odůvodnění přiměřenosti požadavku na předložení přehledu nástrojů či pomůcek, provozních a technických zařízení, které bude mít dodavatel při plnění veřejné zakázky k dispozici.	Zadavatel nepožaduje.

Odůvodnění vymezení obchodních podmínek veřejné zakázky na dodávky a veřejné zakázky na služby podle § 4 vyhlášky	
Odůvodnění vymezení obchodní podmínky stanovící delší lhůtu splatnosti faktur než 30 dnů.	Nepožadována delší lhůta splatnosti faktur než 30 dnů.
Odůvodnění vymezení obchodní podmínky stanovící požadavek na pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou dodavatelem třetím osobám ve výši přesahující dvojnásobek předpokládané hodnoty veřejné zakázky.	Nepožadováno pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou dodavatelem třetím osobám ve výši přesahující dvojnásobek předpokládané hodnoty veřejné zakázky.
Odůvodnění vymezení obchodní podmínky stanovící požadavek bankovní záruky vyšší než 5% ceny veřejné zakázky.	Nepožadována bankovní záruka.
Odůvodnění vymezení obchodní podmínky stanovící záruční lhůtu delší než 24 měsíců.	Zadavatel nepožaduje delší záruku za jakost než 24 měsíců (požaduje 12 měsíců).
Odůvodnění vymezení obchodní podmínky stanovící smluvní pokutu za prodlení dodavatele vyšší než 0,2% z předpokládané hodnoty veřejné zakázky za každý den prodlení.	Zadavatel požaduje smluvní pokutu za prodlení dodavatele ve výši 0,1 % z celkové kupní ceny za každý započatý den prodlení.
Odůvodnění vymezení obchodní podmínky stanovící smluvní pokutu za prodlení zadavatele s úhradou faktur vyšší než 0,05% z dlužné částky za každý den prodlení.	Nestanovena smluvní pokuta za prodlení zadavatele s úhradou faktur vyšší než 0,05% z dlužné částky za každý den prodlení.
Odůvodnění vymezení dalších obchodních podmínek dle § 5 odst. 2 vyhlášky. Veřejný zadavatel odůvodní vymezení obchodních podmínek veřejné zakázky na dodávky a veřejné zakázky na služby ve vztahu ke svým potřebám a k jejich rizikům souvisejícím s plněním veřejné zakázky.	-

Odůvodnění vymezení technických podmínek veřejné zakázky podle § 5 vyhlášky	
Technická podmínka	Odůvodnění technické podmínky
Čistička amoniaku	
Čistička musí zvládnout 2 slpm provozní průtok a 5 slpm maximální průtok amoniaku.	Tato technická podmínka je stanovena na základě dosažení potřebného průtoku amoniaku.
Pro čistotu vstupního amoniaku 99,999 (5N) jsou požadované maximální hodnoty nečistot 5 ppb pro kyslík, vodu, CO, CO ₂ , a zároveň maximálně 20 ppb pro uhlovodíky. Celková požadovaná čistota na výstupu čističky je 6.4N	Tato technická podmínka je stanovena na základě potřebné čistoty amoniaku.
Vstup i výstup musí být zakončen šroubením VCR ¼" a příslušnými ventily.	Tato technická podmínka je stanovena na základě kompatibility šroubení.
Rozměry zařízení nesmí přesáhnout 70 x 50 x 200 cm (d x š x v).	Tato technická podmínka je stanovena na základě rozměrů místnosti, do které bude zařízení umístěno.
Čistička amoniaku musí být doplněna měřičem proteklého množství amoniaku pro stanovení konce životnosti absorpční náplně.	Tato technická podmínka je stanovena na základě potřebné životnosti sorpční náplně.
Garantovaná životnost čističky pro daný provozní průtok a čistotu amoniaku při provozu (min. 2600 hodin, případně lze řešit i dodáním 2 kusů čističek)	Tato technická podmínka je stanovena na základě potřebné životnosti čističky.
Čistička dusíku	
Čistička musí zvládnout provozní průtok 18 slpm a maximální průtok 70 slpm.	Tato technická podmínka je stanovena na základě dosažení potřebného průtoku dusíku.
Pro čistotu vstupního amoniaku 99,9995 (5,5N) jsou požadované maximální hodnoty nečistot 5 ppb pro kyslík, vodu, CO, CO ₂ , a zároveň maximálně 20 ppb pro uhlovodíky. Celková požadovaná čistota dusíku na výstupu čističky je 7N.	Tato technická podmínka je stanovena na základě potřebné čistoty plynu.
Vstup i výstup musí být zakončen šroubením VCR ¼" a příslušnými ventily.	Tato technická podmínka je stanovena na základě kompatibility šroubení.
Rozměry zařízení nesmí přesáhnout 70 x 50 x 200 cm (d x š x v).	Tato technická podmínka je stanovena na základě rozměrů místnosti, do které bude zařízení umístěno.
Garantovaná životnost čističky pro daný provozní průtok a čistotu dusíku při provozu (min. 1300 hodin, případně lze řešit i dodáním 2 kusů čističek)	Tato technická podmínka je stanovena na základě potřebné životnosti čističky.

Odůvodnění stanovení základních a dílčích hodnotících kritérií a způsobu hodnocení nabídek podle § 6 vyhlášky ve vztahu k potřebám veřejného zadavatele	
(veřejný zadavatel odůvodní přiměřenost dílčích hodnotících kritérií, pokud má v rámci hodnocení na základě ekonomické výhodnosti dílčí hodnotící kritérium nabídkové ceny váhu nižší než 80 % u veřejných zakázek na dodávky a stavební práce nebo 60 % u veřejné zakázky na služby)	
Hodnotící kritérium	Odůvodnění
nejnižší nabídková cena dle § 78 odst. 1 písm. b) zákona	Předmětem veřejné zakázky je dodávka předem jasně a dostatečně specifikovaného plnění, proto je nejvhodnějším hodnotícím kritériem výběr na základě nejnižší nabídkové ceny
Způsob hodnocení	Odůvodnění
hodnotící komise seřadí nabídky podle výše jejich celkové nabídkové ceny od nejvyšší po nejnižší, a tím získá výsledné pořadí nabídek	Zadavatel stanovil jasný a jednoduchý způsob hodnocení na základě seřazení nabídek podle výše jejich celkové nabídkové ceny od nejvyšší po nejnižší



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



Odůvodnění předpokládané hodnoty veřejné zakázky podle § 7 vyhlášky	
Hodnota	Odůvodnění
Předpokládaná hodnota veřejné zakázky činí 460 000,- Kč bez DPH	Zadavatel stanovil předpokládanou hodnotu této veřejné zakázky v souladu § 13 odst. 2 zákona, a to na základě údajů z průzkumu trhu. Zadavatel vycházel jak ze svých vlastních zkušeností, tak i z dalších dostupných informací a údajů. Zadavatel zohlednil vývoj relevantních faktorů na trhu v čase tak, aby použité údaje a informace mohly být považovány za aktuální.