

ODŮVODNĚNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

s názvem

„PCR CYKLERY PRO CEITEC MU III.“

vyhotovené podle § 156 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen Zákon)

1. ODŮVODNĚNÍ ÚČELNOSTI VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

a) Popis potřeb, které mají být splněním veřejné zakázky naplněny

Veřejná zakázka „PCR cyklery pro CEITEC MU III.“ je zadávána a financována z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace v rámci projektu „CEITEC – středoevropský technologický institut“, registrační číslo projektu CZ.1.05/1.1.00/02.0068. Účelem veřejné zakázky je přispět k naplnění plánovaného cíle projektu, na jehož uskutečnění spolupracují nejvýznamnější brněnské univerzity a výzkumné instituce, a to vybudování evropského centra excelence v oblasti věd o živé přírodě a pokročilých materiálů a technologií.

b) Popis předmětu veřejné zakázky

Předmětem veřejné zakázky je dodávka nových, nerepasovaných a nepoužitých přístrojů pro polymerázovou řetězovou reakci (PCR cyklerů). Budou pořízovány jedno nebo víceblokové přístroje, určené pro provoz s různými typy spotřebního materiálu (PCR mikrozukumavky, destičky, sklíčka).

c) Popis vzájemného vztahu předmětu veřejné zakázky a potřeb zadavatele

Realizace předmětu veřejné zakázky výrazně přispěje k naplnění potřeb zadavatele tím, že umožní navýšení počtu dostupných PCR cyklerů. PCR cyklery jsou jednou ze základních instrumentací laboratoří zadavatele, pořízením nových cyklerů zadavatel zajistí jejich větší dostupnost pro pracovníky kteří jsou v současné době limitováni nedostatečnou kapacitou.

d) Předpokládaný termín splnění veřejné zakázky

Předmět veřejné zakázky bude realizován na základě kupní smlouvy, jež bude s vítězným uchazečem uzavřena po jeho výběru v otevřeném řízení. Přístroje budou dodány v termínu do 6 týdnů ode dne uzavření kupní smlouvy mezi zadavatelem a dodavatelem. Projekt jako celek bude ukončen nejpozději do 31. 12. 2015.

e) Popis rizik souvisejících s plněním veřejné zakázky, která zadavatel zohlednil při stanovení zadávacích podmínek

Zadavatel spatřuje riziko zejména v prodlení se zadáním zakázky, čímž může být částečně ohroženy plánované cíle projektu CEITEC.

2. ODŮVODNĚNÍ POŽADAVKŮ NA TECHNICKÉ KVALIFIKAČNÍ PŘEDPOKLADY

Zadavatel dále nemá potřebu zdůvodnit zvláštní vymezení technických kvalifikačních předpokladů veřejné zakázky ve vztahu ke svým potřebám a k rizikům souvisejícím s plněním veřejné zakázky.

3. ODŮVODNĚNÍ VYMEZENÍ OBCHODNÍCH PODMÍNEK

Zadavatel dále nemá potřebu zdůvodnit zvláštní vymezení obchodních podmínek veřejné zakázky ve vztahu ke svým potřebám a k rizikům souvisejícím s plněním veřejné zakázky.

4. ODŮVODNĚNÍ VYMEZENÍ TECHNICKÝCH PODMÍNEK

Zadavatel dále zdůvodňuje vymezení technických podmínek veřejné zakázky ve vztahu ke svým potřebám a k rizikům souvisejícím s plněním veřejné zakázky. Zdůvodnění jednotlivých požadavků je uvedeno v příloze tohoto dokumentu.

5. ODŮVODNĚNÍ STANOVENÍ ZÁKLADNÍCH A DÍLČÍCH HODNOTÍCÍCH KRITÉRIÍ A ZPŮSOBU HODNOCENÍ NABÍDEK

a) Zadavatel dále zdůvodňuje stanovení základních a dílčích hodnotících kritérií ve vztahu ke svým potřebám.

Zadavatel zvolil jako základní hodnotící kritérium nejnížší nabídkovou cenu, neboť při dodržení stanovených technických podmínek je toto kritérium dostatečnou zárukou výběru kvalitní nabídky za nejnížší cenu.

V Brně, dne 6. 3. 2015

MASARYKOVA UNIVERZITA
Středoevropský technologický institut
Kamenice 53/5, 625 00 Brno

14

JUDr. Pavel Vacek

právník CEITEC MU

Příloha č. 1 – Odůvodnění vymezení technických podmínek

„PCR cyklery pro CEITEC MU III.“ Příloha č. 1 - PODROBNÉ ODŮVODNĚNÍ VYMEZENÍ TECHNICKÝCH PODMÍNEK		
Základní požadavky zadavatele		
Předmětem veřejné zakázky je dodávka nových, nerepasovaných a nepoužitých přístrojů pro polymerázovou řetězovou reakci (PCR cyklerů). Budou pořizovány jedno nebo víceblokové přístroje, určené pro provoz s různými typy spotřebního materiálu (PCR mikrozkuřavky, destičky, sklíčka).		
Požadované technické a funkční vlastnosti	Požadovaná hodnota	Zdůvodnění parametrů
PCR cykler (typ A) s více nezávislými bloky pro 0.2ml mikrozkuřavky (4 kusy).		
min. teplota bloku	nejvýše 3°C	Teplota používaná v aplikacích uživatelů
max. teplota bloku	nejméně 99°C	Teplota používaná v aplikacích uživatelů
max. rychlost ohřevu	Min. 5°C/s	Umožňuje kratší reakční časy
max. rychlost chlazení	Min. 4.5°C/s	Umožňuje kratší reakční časy
průměrná rychlost ohřevu	Min. 4.2°C/s	Umožňuje kratší reakční časy
průměrná rychlost chlazení	Min. 3.8°C/s	Umožňuje kratší reakční časy
teplotní uniformita (teplota ležící v rozsahu 55 – 90°C, 10-15s po dosažení teploty)	+/- 0.6°C nebo menší	Zajišťuje optimální reakční podmínky v celém rozsahu bloku
min. teplota víka	Max 30°C	Teplota používaná v aplikacích uživatelů
max. teplota víka	Min 99°C	Teplota používaná v aplikacích uživatelů
velikost mikrozkuřavek	0.2mL	Standardní velikost plastiku
paměť	Min. 350 programů	Nutné pro víceuživatelský provoz a plánované využití
propojení s PC	ano	Uspodňuje tvorbu, distribuci a zálohování programů
kapacita	min. 3x48 jamek	Odpovídá plánovanému využití – větší počet současně probíhajících menších experimentů
počet současně spustitelných programů	min. 3	Odpovídá plánovanému využití – větší počet současně probíhajících experimentů

gradient	ne	Tato funkce není pro plánované aplikace požadována
propojení s PC přes USB	ano	Uspodňuje tvorbu, distribuci a zálohování programů
export/import programů na USB paměť	ano	Uspodňuje tvorbu, distribuci a zálohování programů
akreditované ověření (validace) deklarovaných vlastností přístroje (přesnost, uniformita, rychlost, atd.)	ano, nejméně dvakrát v průběhu záruční doby	Nutné pro plánované využití – poskytování akreditovaných analýz uživatelům
PCR cykler (typ B) s blokem pro 0.2ml mikrozkušavky nebo 96-jamkové destičky (1 kus).		
min. teplota bloku	nejvýše 3°C	Teplota používaná v aplikacích uživatelů
max. teplota bloku	nejméně 99°C	Teplota používaná v aplikacích uživatelů
max. rychlost ohřevu	Min 6°C/s	Umožňuje kratší reakční časy
max. rychlost chlazení	Min 5.0°C/s	Umožňuje kratší reakční časy
průměrná rychlost ohřevu	Min. 4.0°C/s	Umožňuje kratší reakční časy
průměrná rychlost chlazení	Min. 3.5°C/s	Umožňuje kratší reakční časy
teplotní uniformita (teplota ležící v rozsahu 55 – 90°C, 10-15s po dosažení teploty)	+/-0.5°C nebo menší	Zajišťuje optimální reakční podmínky v celém rozsahu bloku
min. teplota víka	Max 30°C	Teplota používaná v aplikacích uživatelů
max. teplota víka	Min 105°C	Teplota používaná v aplikacích uživatelů
velikost mikrozkušavek	0.2mL	Standardní velikost plastiku
paměť	Min. 350 programů	Nutné pro víceuživatelský provoz a plánované využití
propojení s PC	ano	Uspodňuje tvorbu, distribuci a zálohování programů
kapacita	min. 1x96 jamek	Odpovídá plánovanému využití – větší experimenty, optimalizace PCR
gradient	ano	Odpovídá plánovanému využití – optimalizace PCR
rozsah gradientu	Min 24°C	Umožňuje rychlejší optimalizace PCR
akreditované ověření (validace) deklarovaných vlastností přístroje (přesnost, uniformita, rychlost, atd.)	ano, nejméně dvakrát v průběhu záruční doby	Nutné pro plánované využití – poskytování akreditovaných analýz

PCR cykler (typ C) s výměnnými bloky pro 0.2ml mikrozkušavky (4 kusy).		
vyměnitelný blok	ano	Zvyšuje flexibilitu přístroje, zajišťuje rozšiřitelnost přístroje.
min. teplota bloku	nejvýše 3°C	Teplota používaná v aplikacích uživatelů
max. teplota bloku	nejméně 99°C	Teplota používaná v aplikacích uživatelů
max. rychlost ohřevu	Min. 4°C/s	Umožňuje kratší reakční časy
průměrná rychlost ohřevu	min. 3°C/s	Umožňuje kratší reakční časy
teplotní odchylka (teplota ležící v rozsahu 55 – 90°C, 10-15s po dosažení teploty)	+/- 0.2°C nebo lepší	Nutné pro zvláště citlivé reakce
teplotní uniformita (teplota ležící v rozsahu 55 – 90°C, 10-15s po dosažení teploty)	+/- 0.8°C nebo lepší	Zajišťuje optimální reakční podmínky v celém rozsahu bloku
min. teplota víka	Max 30°C	Teplota používaná v aplikacích uživatelů
max. teplota víka	min 100°C	Teplota používaná v aplikacích uživatelů
max. reakční objem	nejméně 50uL	Objemy používané uživateli.
velikost mikrozkušavek	0.2mL	Standardní velikost plastiku
paměť	min. 500 programů	Nutné pro víceuživatelský provoz a plánované využití
propojení s PC	ano	Usnadňuje tvorbu, distribuci a zálohování programů
kapacita	min. 2x48 jamek	Odpovídá plánovanému využití – větší počet současně probíhajících menších experimentů
počet současně spustitelných programů	min. 2	Odpovídá plánovanému využití – větší počet současně probíhajících menších experimentů
gradient	ano	Odpovídá plánovanému využití – optimalizace PCR
rozsah gradientu	nejméně 24°C	Umožňuje rychlejší optimalizace PCR
min. teplota gradientu	Max 30°C	Teplota používaná v aplikacích uživatelů
max. teplota gradientu	Min. 99°C	Teplota používaná v aplikacích uživatelů
propojení s PC přes USB	ano	Usnadňuje tvorbu, distribuci a zálohování programů
export/import programů na USB	ano	Usnadňuje tvorbu, distribuci a

paměť		zálohování programů
přerušení programu	ano	Umožňuje jednoduché přidávání reagentů
PCR cykler (typ D) s plochým blokem (1 kus).		
plochý blok pro kultivační destičky s plochým dnem a mikroskopická skříčka	ano	Nutné pro plánované aplikace
řešení pomocí ploché vložky do 96-jamkového bloku	ne	Lepší přenosy tepla
min. teplota bloku	Nejvýše 4°C	Teplota používaná v aplikacích uživatelů
max. teplota bloku	nejméně 99°C	Teplota používaná v aplikacích uživatelů
max. rychlost ohřevu	min. 3°C/s	Umožňuje kratší reakční časy
průměrná rychlost ohřevu	Min. 2°C/s	Umožňuje kratší reakční časy
teplotní odchylka (teplota ležící v rozsahu 55 – 90°C, 10-15s po dosažení teploty)	+/- 0.2°C nebo menší	Nutné pro zvláště citlivé reakce
teplotní uniformita (teplota ležící v rozsahu 55 – 90°C, 10-15s po dosažení teploty)	+/- 0.8°C nebo menší	Zajišťuje optimální reakční podmínky v celém rozsahu bloku
min. teplota víka	Max 40°C	Teplota používaná v aplikacích uživatelů
max. teplota víka	Min 110°C	Teplota používaná v aplikacích uživatelů
paměť	min. 500 programů	Nutné pro víceuživatelský provoz a plánované využití
kapacita (destičky)	1 mikrotitrační/kultivační destička	Nutné pro plánované aplikace
kapacita (skříčka)	alespoň 4 podložní skříčka	Nutné pro plánované aplikace
export/import programů na USB paměť	ano	Usnadňuje tvorbu, distribuci a zálohování programů
PCR cykler (typ E) s kombinovaným blokem pro 18 vzorků 0,5ml nebo 48 vzorků 0,2ml (1 kus).		
teplotní rozsah bloku v rozmezí nejméně	3°C až 99°C	Teploty používané v aplikacích uživatelů
max. rychlost ohřevu	Min 3°C/s	Umožňuje kratší reakční časy
max. rychlost chlazení	Min 3°C/s	Umožňuje kratší reakční časy
teplotní přesnost nejvíce	±0,1°C	Nutné pro zvláště citlivé reakce
teplotní uniformita 15s po dosažení nastavené teploty	± 0,5°C	Zajišťuje optimální reakční podmínky v celém rozsahu bloku

teplotní rozsah ohřevu víka v rozmezí nejméně	30°C až 99°C	Teploty používané v aplikacích uživatelů
kapacita kombinovaného bloku pro 0,5 ml a 0,2ml mikrozkušavky	18 x 0,5ml nebo 48 x 0,2ml (včetně stripů 8 x 0,2ml)	Zvyšuje využitelnost přístroje, umožňuje i využití pro experimenty vyžadující větší reakční objem
paměť	min. 100 programů	Dovoluje uložit dostatečný počet programů bez nutnosti mazání/tvorby programu před spuštěním běhu.
automatický restart po výpadku napájení	ano	Snižuje riziko selhání experimentu
větrací otvory pouze vpředu a/nebo vzadu	ano	Zabraňuje negativnímu ovlivnění sousedních přístrojů a sousedními přístroji.
akreditované ověření (validace) deklarovaných vlastností přístroje (přesnost, uniformita, rychlost, atd.)	ano, nejméně jedenkrát v průběhu záruční doby	Zajišťuje správnost a reprodukcibilitu experimentů