



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VÝZVA K PODÁNÍ NABÍDKY A K PROKÁZÁNÍ KVALIFIKACE

Vysoké učení technické v Brně, jako zadavatel veřejné zakázky, Vás v souladu s § 6 a § 12 odst. 3 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“)

vyzývá

k podání nabídky a k prokázání splnění kvalifikace veřejné zakázky malého rozsahu na dodávky nezadávané v souladu s § 18 odst. 3 postupem podle *zákona*, zadávané v souladu s vnitřními předpisy zadavatele a v souladu se závaznými postupy pro zadávání zakázek z prostředků finanční podpory Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost pod názvem:

Dodávka mikroprocesorových laboratorních přípravků pro projekt Centrum pro rozvoj výzkumu pokročilých řídicích a senzorických technologií

Předchozí odstavce platí i v případě, že zadavatel při této veřejné zakázce použije terminologii zákona, případně jeho část v přímé citaci, či odkaz na určitý § *zákona*. Pro toto výběrové řízení jsou rozhodné pouze podmínky stanovené zadávací dokumentací této veřejné zakázky.

Název zakázky:	Dodávka mikroprocesorových laboratorních přípravků pro projekt Centrum pro rozvoj výzkumu pokročilých řídicích a senzorických technologií
Název programu:	Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost (dále jen OP VK)
Registrační číslo projektu	CZ.1.07/2.3.00/09.0031
Název projektu:	Centrum pro rozvoj výzkumu pokročilých řídicích a senzorických technologií

1. Identifikační údaje zadavatele

Vysoké učení technické v Brně, Antonínská 548/1, 601 90 Brno

IČ: 00216305

DIČ: CZ00216305

Zastoupené osobou oprávněnou jednat: Ing. Vladimírem Kotkem, MBA, kvestorem

Tel.č.: +420 541 145 555, Fax: +420 541 145 501

Kontaktní osoba ve věcech veřejné zakázky: Mgr. Eva Ditrichová

Tel.č. +420 541 145 566, email: ditrichova@ro.vutbr.cz

„dále jen „zadavatel“



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

2. Informace o druhu a předmětu veřejné zakázky a jeho technická specifikace

2.1. Název veřejné zakázky: „Dodávka mikroprocesorových laboratorních přípravků pro projekt Centrum pro rozvoj výzkumu pokročilých řídicích a senzorických technologií“.

2.2. Vymezení a specifikace předmětu plnění veřejné zakázky:

Předmětem zakázky je dodávka **11 kusů mikroprocesorových výukových kitů** pro výuku pokročilých programovacích metod embedded systémů a práce s periferiemi.

Dodané kity musí minimálně splňovat následující specifikaci:

Každý kit obsahuje procesorovou desku

- procesor

- 16-bit
- Frekvence procesoru - alespoň 30 MHz
- Napájecí napětí - 3.3 V
- Architektura procesoru –DSP
- Paměť programu typu FLASH - alespoň 32 kB
- Paměť typu RAM umožňující ukládat data i program - alespoň 4 kB
- Podpora fractional a integer aritmetiky
- Dva nezávislé ADC 12-bitové převodníky - alespoň 8 kanálů
 - Možnost simultánního spouštění obou převodníků
 - Možnost hardwarového a softwarového spouštění
 - Signed a unsigned výsledek - volitelné
 - Výsledek zarovnaný pro fractional aritmetiku
 - Diferenciální vstupy a single ended - programovatelné
 - Možnost synchronizace s PWM modulem
- PWM modul optimalizovaný pro řízení motorů různých typů (ACIM, PMSM, BLDC, SR, DC) - alespoň 6 kanálů.
 - možnost generace 6 nezávislých PWM signálů, 3 komplementárních signálů a kombinace nezávislých a komplementárních signálů
 - Hardwarový deadtime nezávisle nastavitelný v komplementárním módu pro každý kanál a pro nástupnou a sestupnou hranu
 - Možnost generace PWM signálu v režimu edge aligned a center aligned
 - Možnost generace asymetrického PWM signálu v režimu center aligned
 - Nezávislé řízení polarity PWM signálu pro všechny PWM výstupy
 - Možnost softwarového řízení PWM signálů
 - Rolišení PWM - alespoň 15-bitů



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- Řízené synchronní reloadování registrů/vstupů PWM modulu - začátek PWM cyklu a uprostřed PWM cyklu
- PWM reloadování - násobky PWM cyklu
- Hardwarová fault logika - řízení výstupů PWM modulu v závislosti na stavu fault vstupu - plně hardwarové
- PWM výstupy - push-pull nebo otevřený kolektor
- Ochrana klíčových registrů - write protection
- 12-bitový DAC převodník - alespoň dva
- Analogový komparátor - alespoň dva
- Systém časovačů a čítačů
 - Inteligentní 16-bitové čítače a časovače s možností kaskádování (32-bitové, 48-bitové, 64-bitové registry)
 - Podpora zpracování signálů z encoderu - signály fáze A, fáze B, index puls
 - Podpora hardwarové synchronizace mezi ADC a PWM modulem s možností plně hardwarového spouštění ADC konverze synchronně s generací PWM signálů
 - Vstupní hodiny časovacího/čítacího modulu alespoň 90 MHz
 - Capture a compare vlastnosti
- On-chip oscilátor
- SCI modul
- SPI modul
- I2C komunikace
- Watchdog
- Další vlastnosti vývojové desky
 - Externí napájení EVB – 12 V (stabilizovaná napětí vyráběná na EVB – 5 V, 3.3 V digitální a 3.3 V analogové)
 - Debugovací a programovací rozhraní – JTAG
 - Komunikace mezi procesorem a PC: full duplex (2 piny procesoru použity pro komunikaci) a single wire (1 piny procesoru použitý pro komunikaci) – snadno konfigurovatelné. Rozhraní na PC straně – USB. Komunikace mezi procesorem a PC – galvanicky izolované rozhraní
 - Rozhraní pro zpracování signálů z tachogenerátoru – umožňuje zpracovat signály ze snímače otáček typu tachogenerátor (amplituda a frekvence signálu se mění v závislosti na napájecí)
 - Rozhraní pro zpracování signálů z encoderu – umožňuje zpracovat signály standardních encoderů s napájením 5V a signály fáze A, fáze B a index puls.
 - Rozhraní pro zpracování signálů z Hallových senzorů – umožňuje zpracovat signály alespoň ze tří Hallových senzorů
 - 6 PWM výstupů – vhodné pro řízení motorů typu: ACIM, PMSM, BLDC, SROV. Interface se šesti LED diodami indikujícími stav PWM signálů.
 - LED dioda indikující přítomnost externího apájecího napětí



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- Tlačítko manuálního resetu procesoru
- Tlačítka pro všeobecné použití volitelně připojitelná na piny procesoru – alespoň dvě
- Přepínač pro všeobecné použití volitelně připojitelný na piny procesoru – alespoň jeden
- LED dioda pro všeobecné použití – alespoň jedna
- Obvodové řešení pro zpracování poruchových signálů z řízeného procesu – obvodové řešení - komparátor s hystezí s nastavitelnou komparační úrovní trimrem (napěťová úroveň poruchového signálu v rozsahu 0 V až 3.3 V) – alespoň dva nezávislé komparátory

Každý kit obsahuje desku elektroniky pro řízení laboratorních modelů s elektrickými motory DC, BLDC a PMSM. Deska může být dodána buď jako rozšíření procesorové desky (musí obsahovat interface pro připojení k desce specifikované v bodě 1), nebo jako samostatná osazená procesorem 16-bit, architektura DSP, příbuzným s procesorem použitým na procesorové desce specifikované v bodě 1.

- Napájecí napětí v rozsahu 12 V až 24 V s možností zvýšení napětí až na 48 V
- Výstupní proud - 4 A a více
- Invertor - 6 MOSFET tranzistorů
- MOSFET gate driver - s nadproudovou a podpěťovou ochranou
- Měření proudu
 - 3 rezistory pro jednotlivé fáze
 - DC-bus rezistor
 - Obvody pro zpracování signálů ze snímacích rezistorů
- Měření DC-bus napětí
- Obvody pro měření indukovaného napětí jednotlivých fází - podpora bezsenzorového řízení BLDC motorů (zero crossing)
- Obvody pro zpracování signálů z encoderu - fáze A, fáze B
- Obvody pro zpracování signálů z Hallových senzorů - 3 Hallové senzory
- SCI/USB komunikace - (komunikace s PC)
- CAN interface
- Zdroje napětí - 5 V, 3.3 V digitální, 3.3 V analogé, 1.65 V ADC reference
- LED diody
 - Indikace stavu PWM signálů
 - Indikace napájecího napětí
 - Uživatelská LED - alespoň jedna
- Nadproudová ochrana

Nejméně 1/2 kitů je vybavena deskou elektroniky pro řízení ACIM, BLDC a PMSM motorů s napětím vyšším než 100 V. Deska může být dodána buď jako rozšíření procesorové desky (musí obsahovat interface pro připojení k desce specifikované v bodě 1), nebo jako



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

samostatná osazená procesorem 16-bit, architektura DSP, příbuzným s procesorem použitým na procesorové desce specifikované v bodě 1.

Počet kitů vybavených deskou elektroniky pro řízení ACIM, BLDC a PMSM motorů s napětím vyšším než 100 V uvede uchazeč v tabulce Parametry navrhované uchazečem.

- Invertor pro řízení 3-fázových motorů
- Vhodné pro aplikaci algoritmů typu V/Hz, FOC, sensorless a se senzorem
- Podpora pro PFC
- Napájecí napětí - fázové napětí 115 V/ 230 V, 60 Hz/50 Hz
- SCI/USB komunikace (komunikace s PC) - galvanicky izolovaná
- Měření proudu
 - 3 rezistory pro jednotlivé fáze
 - DC-bus rezistor
 - Obvody pro zpracování signálů ze snímacích rezistorů
- Měření DC-bus napětí
- Obvody pro zpracování signálů z encoderu - fáze A, fáze B
- Obvody pro zpracování signálů z Hallových senzorů - 3 Hallové senzory
- Ochrany
 - Nadproudová
 - Přepětíová
 - Podpětíová
- Napájecí napětí generovaná na desce
 - 15 V
 - 5 V
 - 3.3 V digitální
 - 3.3 V analogové

V případě, že není pro vzdělávací účely k dispozici volná licence vývojového prostředí pro dodaný typ procesoru, je součástí zakázky i licence na vývojové prostředí pro 11 uživatelů.

Informaci o licenci pro vývojové prostředí pro každý kit uvede uchazeč v Parametrech navrhovaných uchazečem.

2.3. Technické podmínky

Předmět plnění zakázky bude realizován v souladu a v kvalitě stanovené příslušnými platnými zákony ČR a ČSN, dle obecně závazných a doporučených předpisů, metodik a vládních nařízení a v souladu se zadávací dokumentací této veřejné zakázky.

Je-li v zadávací dokumentaci definován konkrétní výrobek (nebo technologie), má se za to, že je tím definován minimálně požadovaný standard a uchazeč jej může v nabídce nahradit i výrobkem nebo technologií srovnatelnou nebo lepší.

2.4. Předpokládaná hodnota veřejné zakázky celkem: 272 000 Kč bez DPH



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

3. Požadavky na prokázání kvalifikace

Dodavatel/uchazeč prokáže při podání nabídky, že splňuje níže uvedené kvalifikační předpoklady. Dodavatel/uchazeč, který neprokáže splnění kvalifikací v požadovaném rozsahu, bude vyloučen.

Dodavatel/uchazeč předloží veškeré doklady prokazující splnění níže specifikovaných kvalifikací v prostých kopiích. Originály nebo úředně ověřené kopie dokladů uvedených v bodech 3.2.1. a 3.2.2. této výzvy budou předloženy vítězným uchazečem na vyžádání zadavatele před podpisem smlouvy.

Doklady prokazující splnění základních kvalifikačních předpokladů a výpis z obchodního rejstříku nesmějí být k poslednímu dni, ke kterému má být prokázáno splnění kvalifikace starší 90 kalendářních dnů.

V případech, kdy zadavatel v rámci prokázání kvalifikace požaduje předložení čestného prohlášení dodavatele, musí takové prohlášení obsahovat zadavatelem požadované údaje a musí být současně podepsáno osobou oprávněnou jednat jménem či za dodavatele. Pokud za dodavatele jedná zmocněnec na základě plné moci, musí být v nabídce doložena.

Pokud není dodavatel schopen prokázat splnění určité části kvalifikace požadované zadavatelem podle § 50 odst. 1 písm. b) až d) *zákona* v plném rozsahu, je oprávněn splnění kvalifikace v chybějícím rozsahu prokázat prostřednictvím subdodavatele. Dodavatel je v takovém případě povinen zadavateli předložit

a) doklady prokazující splnění základního kvalifikačního předpokladu podle § 53 odst. 1 písm. j) *zákona* a profesního kvalifikačního předpokladu podle § 54 písm. a) *zákona* subdodavatelem a

b) smlouvu uzavřenou se subdodavatelem, z níž vyplývá závazek subdodavatele k poskytnutí plnění určeného k plnění veřejné zakázky dodavatelem či k poskytnutí věcí či práv, s nimiž bude dodavatel oprávněn disponovat v rámci plnění veřejné zakázky, a to alespoň v rozsahu, v jakém subdodavatel prokázal splnění kvalifikace podle § 50 odst. 1 písm. b) až d) *zákona*).

Dodavatel není oprávněn prostřednictvím subdodavatele prokázat splnění kvalifikace podle § 54 písm. a) *zákona* (tj. výpis z obchodního rejstříku, pokud je v něm dodavatel zapsán, či výpis z jiné obdobné evidence, pokud je v ní zapsán).

Má-li být předmět veřejné zakázky plněn několika dodavateli společně a za tímto účelem podávají či hodlají podat společnou nabídku, je každý z dodavatelů povinen prokázat splnění základních kvalifikačních předpokladů podle § 50 odst. 1 písm. a) *zákona* (tj. základní kvalifikační předpoklady podle § 53 *zákona*) a profesního kvalifikačního předpokladu podle § 54 písm. a) *zákona* (tj. výpis z obchodního rejstříku, pokud je v něm dodavatel zapsán, či výpis z jiné obdobné evidence, pokud je v ní zapsán) v plném rozsahu. Splnění kvalifikace podle § 50 odst. 1 písm. b) až d) *zákona* musí prokázat všichni dodavatelé společně. V případě prokazování splnění kvalifikace v chybějícím rozsahu prostřednictvím subdodavatele se předchozí odstavec použije obdobně.

V případě, že má být předmět veřejné zakázky plněn podle § 51 odst. 5 *zákona* společně několika dodavateli, jsou veřejnému zadavateli povinni předložit současně s doklady



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

prokazujícími splnění kvalifikačních předpokladů **smlouvu**, ve které je obsažen závazek, že všichni tito dodavatelé budou vůči zadavateli a třetím osobám z jakýchkoliv právních vztahů vzniklých v souvislosti s veřejnou zakázkou zavázáni společně a nerozdílně, a to po celou dobu plnění veřejné zakázky i po dobu trvání jiných závazků vyplývajících z veřejné zakázky. Požadavek na závazek, aby dodavatelé byli zavázáni společně a nerozdílně, platí, pokud zvláštní právní předpis nebo zadavatel nestanoví jinak.

Předloží-li dodavatel zadavateli výpis ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů ve lhůtě pro prokázání splnění kvalifikace, nahrazuje tento výpis prokázání splnění základních kvalifikačních předpokladů podle § 53 odst. 1 písm. a) až j) *zákona* a profesních kvalifikačních předpokladů podle § 54 *zákona* v tom rozsahu, v jakém doklady prokazující splnění těchto profesních kvalifikačních předpokladů pokrývají požadavky veřejného zadavatele na prokázání splnění profesních kvalifikačních předpokladů pro plnění veřejné zakázky.

Předloží-li dodavatel veřejnému zadavateli certifikát vydaný v rámci systému certifikovaných dodavatelů, který obsahuje náležitosti stanovené v § 139 *zákona*, ve lhůtě pro prokázání splnění kvalifikace a údaje v certifikátu jsou platné nejméně k poslednímu dni lhůty pro prokázání splnění kvalifikace (§ 52 *zákona*), nahrazuje tento certifikát, v rozsahu v něm uvedených údajů, prokázání splnění kvalifikace dodavatelem. Certifikátem nelze nahradit prokázání základní kvalifikace podle § 53 odst. 1 písm. k) a l) *zákona*.

3.1. Základní kvalifikační předpoklady

3.1.1. Předložením čestného prohlášení, ze kterého vyplývá, že dodavatel splňuje v plném rozsahu základní kvalifikační předpoklady dle § 53 odst. 1 písm. a) až l) *zákona*.
(Uchazeč může použít přiložený vzor – **část 4 zadávací dokumentace**)

Upozornění zadavatele:

Zadavatel s ohledem na zkušenosti a zjištění vyplývající z jiných zadávacích řízení upozorňuje uchazeče na nutnost předložení příslušných seznamů, kterými uchazeč prokáže splnění základních kvalifikačních předpokladů

- dle § 53 odst. 1 písm. k) zákona

(v případě, že žádný statutární orgán nebo člen statutárních orgánů v posledních 3 letech nepracoval u zadavatele, uvede uchazeč do čestného prohlášení a / nebo do předkládaného seznamu, větu: Nikdo ze statutárních orgánů nebo členů statutárních orgánů v posledních 3 letech u zadavatele nepracoval.)

a

- dle § 53 odst. 1 písm. l) zákona.

V případě, že tyto seznamy nebudou doloženy, zadavatel uchazeče vyloučí z další účasti v tomto výběrovém řízení.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

3.2. Profesní kvalifikační předpoklady:

Dodavatel prokáže splnění profesních kvalifikačních předpokladů:

3.2.1. Doložením kopie výpisu z obchodního rejstříku, nebo výpisu z jiné obdobné evidence je-li v ní dodavatel zapsán (§ 54 písm. a) *zákona*).

3.2.2. Doložením dokladu o oprávnění k podnikání podle zvláštních právních předpisů v rozsahu odpovídajícím předmětu veřejné zakázky (příslušné živnostenské oprávnění) pro všechny činnosti dle předmětu díla (§ 54 písm. b) *zákona*).

4. Doba a místo plnění veřejné zakázky

4.1. Požadovaná doba plnění: 12 týdnů od podpisu kupní smlouvy

Zadavatelem stanovená lhůta pro dokončení předmětu veřejné zakázky specifikovaného bodem 4.1. je lhůtou, kdy je požadováno protokolární předání a převzetí částí předmětu veřejné zakázky mezi zadavatelem (objednatelem) a uchazečem (dodavatelem). Uvedený termín je zadavatelem stanoven jako limitní. Nabídka uchazeče může obsahovat jakýkoliv termín -lhůtu dokončení předmětu veřejné zakázky před stanoveným termínem (lhůtou), nebo právě ve stanoveném termínu (lhůtě), ale nikoliv po stanoveném termínu.

4.2. Místo plnění: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, Ústav automatizace a měřicí techniky, Kolejní 4, 612 00 Brno

5. Zadávací dokumentace

5.1. Zadávací dokumentaci tvoří tyto části:

Část 1	Text výzvy (Listinná i elektronická podoba)
Část 2	Návrh obchodních a platebních podmínek – vzor kupní smlouvy (Listinná i elektronická podoba)
Část 3	Vzor formuláře Základní identifikační údaje uchazeče (Listinná i elektronická podoba)
Část 4	Vzor Prohlášení o splnění základních kvalifikačních předpokladů dle § 53 odst. 1. písm. a) – I) zákona. (Listinná i elektronická podoba).
Část 5	Technické parametry navrhované uchazečem (Listinná i elektronická podoba)
Část 6	Parametry hodnocení (Listinná i elektronická podoba)

5.2. Poskytování zadávací dokumentace

Zadavatel zasílá zadávací dokumentaci všem osloveným zájemcům a současně umožňuje neomezený přístup k zadávací dokumentaci všem nevyzvaným dodavatelům na adrese <http://www.vutbr.cz/uredni-deska/verejne-zakazky> .



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

5.3. V případě, že dodavatel využije k získání zadávací dokumentace tento neomezený přístup, oznámí tuto skutečnost **bez zbytečného odkladu** zadavateli na adresu ditrichova@ro.vutbr.cz s kopií na blazkova@ro.vutbr.cz z toho důvodu, aby zadavatel v případě podávání dodatečných informací podal informace rovněž tomuto nevyzvanému dodavateli. Dodavatel bere na vědomí, že neoznámí-li získání zadávací dokumentace zadavateli, nebudou mu případné dodatečné informace doručeny. Dodatečné informace zadavatel zveřejní na adrese <http://www.vutbr.cz/uredni-deska/verejne-zakazky>.

5.4. Adresa pro vyžádání zadávací dokumentace:

VUT v Brně, Antonínská 548/1, 601 90 Brno, Mgr. Eva Ditrichová, správní odbor

5.5. Elektronická adresa pro vyžádání zadávací dokumentace:

ditrichova@ro.vutbr.cz s kopií na blazkova@ro.vutbr.cz.

5.6. Zadavatel nepožaduje úhradu nákladů souvisejících s poskytnutím zadávací dokumentace.

6. Dodatečné informace k zadávací dokumentaci

6.1. Dodavatel je oprávněn požadovat dodatečné informace k jakékoliv části zadávací dokumentace včetně jejich příloh.

6.2. Dodatečné informace, včetně přesného znění žádosti, doručí zadavatel současně všem dodavatelům, kteří požádali o poskytnutí zadávací dokumentace, nebo kterým byla zadávací dokumentace poskytnuta. Dodatečné informace zadavatel současně zveřejní na adrese <http://www.vutbr.cz/uredni-deska/verejne-zakazky>.

6.3. Adresa pro podání žádosti o poskytnutí dodatečných informací:

VUT v Brně, Antonínská 548/1, 601 90 Brno

6.4. Vzhledem ke krátkým lhůtám pro doručení žádosti o poskytnutí informací lze pro poskytnutí dodatečných informací využít elektronických prostředků.

6.5. Kontaktní adresa pro elektronické podání žádosti o dodatečné informace je: ditrichova@ro.vutbr.cz s kopií na adresu blazkova@ro.vutbr.cz

7. Obchodní a platební podmínky

7.1. Obchodní a platební podmínky podrobně specifikují Obchodní a platební podmínky – vzor kupní smlouvy, včetně Všeobecných nákupních podmínek Vysokého učení technického v Brně, které zadavatel předkládá formou *části č. 2 zadávací dokumentace*. Všeobecné nákupní podmínky Vysokého učení technického v Brně pro dodávky (dále jen „VNP“) jsou v aktuálním znění platném v době zahájení zadávacího řízení zveřejněny na webových stránkách zadavatele na adrese <http://www.vutbr.cz/uredni-deska/verejne-zakazky/dokumenty-zadavatele>. VNP mají povahu všeobecných nákupních podmínek



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

a upravují práva a povinnosti Prodávajícího a Kupujícího v případě, že tyto nejsou specifikovány ve Smlouvě.

Dodavatel doplní Obchodní a platební podmínky – vzor kupní smlouvy o údaje nezbytné pro vznik smlouvy a dále doplní o další údaje požadované zadavatelem a předloží jej jako součást nabídky. **Obchodní a platební podmínky musí být uchazečem plně respektovány.**

- 7.2.** Zadavatel nebude dodavateli poskytovat zálohy. Platba bude probíhat na základě dodavatelem vyhotoveného daňového dokladu (faktury). Splatnost daňového dokladu je stanovena na 21 dnů ode dne jejího doručení zadavateli (kupujícím).

8. Požadavky na jednotný způsob zpracování nabídkové ceny

- 8.1.** Nabídková cena bude uvedena v české měně bez DPH, výše DPH z nabídkové ceny a celková nabídková cena vč. DPH. Nabídková cena musí obsahovat zisk a veškeré náklady související s dodávkou předmětu veřejné zakázky v místě a čase plnění, včetně nákladů souvisejících (např. daně a poplatky, pojištění, veškeré dopravní náklady, poštovní a reprografické náklady, náklady na smluvně sjednané bankovní záruky, pojištění odpovědnosti zhotovitele za škodu, pojištění předmětu plnění, zvýšené náklady vyplývající z obchodních podmínek apod.).

- 8.2.** Celková nabídková cena pro rozsah jednotlivých částí předmětu plnění bude stanovena jako úplná a konečná.

Nabídková cena v Kč bez DPH *	
Sazba (v%) a výše DPH v Kč	
Celková nabídková cena v Kč vč. DPH	

* Zadavatel bude v rámci hodnocení nabídek hodnotit nabídkovou cenu bez DPH.

- 8.3.** Změna nabídkové ceny je možná pouze v případě, že v průběhu realizace předmětu plnění veřejné zakázky dojde ke změnám sazeb DPH. Nabídková cena nebude měněna v souvislosti s inflací české koruny, hodnotou kurzu české koruny vůči zahraničním měnám či jinými faktory s vlivem na měnový kurz a stabilitu měny.

- 8.4.** Pokud dojde ke změnám nebo rozšíření rozsahu předmětu veřejné zakázky oproti zadání na základě požadavku objednatele, bude zadání řešeno v souladu se zákonem.

9. Požadavky na zpracování nabídky

- 9.1.** Nabídka uchazeče musí plně respektovat podmínky stanovené v zadávací dokumentaci.

- 9.2.** Nabídku podá uchazeč písemně v 1 originále a v 1 kopii (kopie nabídky může být předložena v listinné, nebo v elektronické podobě na CD) v souladu s formálními,



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

technickými a smluvními podmínkami zadavatele uvedenými v podmínkách soutěže a v zadávací dokumentaci.

- 9.3.** Nabídka bude obsahovat návrh smlouvy dle přiložených Obchodních a platebních podmínek – textu kupní smlouvy, doplněný o identifikační údaje uchazeče podepsaný osobou oprávněnou jednat jménem či za uchazeče či osobou zmocněnou k takovému úkonu a o údaje nezbytné pro vznik smlouvy. (V případě zmocnění musí být originál, případně ověřená kopie příslušné plné moci součástí nabídky).
- 9.4.** Nabídka bude obsahovat parametry plnění navržené uchazečem dle části 5 zadávací dokumentace (parametry navrhované uchazečem)
- 9.5.** Nabídka včetně veškerých dokumentů a příloh, prospekty a obdobné materiály nevyjímaje, musí být zpracována v českém jazyce.
- 9.6.** Pro právní jistotu obou stran doporučuje zadavatel dodavatelům, aby nabídka včetně veškerých požadovaných dokladů a příloh byla svázána do jednoho svazku a dostatečným způsobem zajištěna proti manipulaci s jednotlivými listy. Všechny listy nabídky je doporučeno očíslovat průběžnou číselnou řadou.
- 9.7.** V případech, kdy zadavatel požaduje předložení prohlášení dodavatele, musí takové prohlášení obsahovat zadavatelem požadované údaje a musí být současně podepsáno osobou oprávněnou jednat jménem či za dodavatele. Pokud za dodavatele jedná zmocněnec na základě plné moci, musí být v nabídce doložena plná moc v originále, nebo v úředně ověřené kopii.
- 9.8.** Zadavatel požaduje, aby uchazeč jako součást nabídky předal technický popis dodávky, z něhož bude patrné, že dodávka splňuje požadovanou technickou specifikaci a parametry dle bodu 2.2. výzvy k podání nabídky a k prokázání kvalifikace. Technický popis předá uchazeč v českém jazyce.

10. Požadavky na jednotné uspořádání písemné verze nabídky

Zadavatel požaduje, aby nabídka uchazeče obsahovala tyto dokumenty, řazené v následujícím členění:

- 10.1. Základní identifikační údaje uchazeče** včetně telefonu, faxu, případně e-mailové adresy pro doručování písemností dle přiloženého vzoru **podepsaný osobou oprávněnou jednat jménem či za uchazeče či osobou zmocněnou k takovému úkonu.** (V případě zmocnění musí být příslušná plná moc součástí nabídky). *(Uchazeč může použít přiložený vzor.)*



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

10.2. Požadované prokázání kvalifikace dle čl. 3 výzvy. (Požadované doklady budou doloženy v prostých kopiích)

10.2.1. Čestné prohlášení, ze kterého vyplývá, že dodavatel splňuje v plném rozsahu základní kvalifikační předpoklady dle § 53 odst. 1 zákona. (*Uchazeč může použít přiložený vzor.*)

10.2.2. Kopie výpisu z obchodního rejstříku (dle § 54 písm. a) zákona)

10.2.3. Kopie dokladu o oprávnění k podnikání (dle § 54 písm. b) zákona)

10.3. Návrh smlouvy, podepsaný osobou oprávněnou jednat jménem či za uchazeče, či osobou zmocněnou k takovému úkonu

10.4. Technický popis Dodávky

10.5. Parametry plnění navrhované uchazečem v rozsahu daném částí 5 zadávací dokumentace.

10.6. Parametry hodnocení v rozsahu daném částí 6 zadávací dokumentace

11. Kriteria pro zadání veřejné zakázky

Základním hodnotícím kritériem pro zadání veřejné zakázky je ekonomická výhodnost nabídky, doplňujícím kritériem rozsah funkcí nabídnutého předmětu dodávky

11.1. Pro zadání veřejné zakázky zadavatel stanovil v rámci hodnocení dle ekonomické výhodnosti nabídky tato dílčí kritéria:

a) Celková nabídková cena bez DPH	70 %
b) Počet dodaných rozdílných procesorů pro každý kit	15 %
c) Softwarová podpora (knihovny pro realizaci základních operací)	15 %

11.2. Nabídky budou hodnoceny takto:

- Dílčí hodnotící kritérium, u kterého je nejvýhodnější minimální hodnota se hodnotí tak, že nejnižší hodnotě je přiřazeno 100 bodů. Ostatní hodnocené nabídky získají bodovou hodnotu, která vznikne násobkem 100 a poměru hodnoty nejvýhodnější nabídky k hodnotě hodnocené nabídky.
- Dílčí hodnotící kritérium, u kterého je nejvýhodnější maximální hodnota se hodnotí tak, že nejvyšší hodnotě je přiřazeno 100 bodů. Ostatní hodnocené nabídky získají bodovou hodnotu, která vznikne násobkem 100 a poměru hodnoty hodnocené nabídky k hodnotě nejvýhodnější nabídky.
- Dílčí hodnotící kritérium c) je hodnoceno tak, že nabídka obsahující softwarovou podporu v podobě softwarových knihoven pro obsluhu periférií a základních funkcí



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

přípravků bude hodnocena 100 body, v případě absence softwarových knihoven bude nabídka hodnocena 0 body.

- d) Bodová hodnota nabídky vypočtená podle výše popsaného způsobu bude násobena vahou kritéria a v každém dílčím kritériu bude takto vypočtena vážená bodová hodnota kritéria pro každou nabídku. Součet vážených bodových hodnot ze všech dílčích kritérií určí výslednou bodovou hodnotu nabídky. Celkové pořadí nabídek je dáno absolutní hodnotou bodové hodnoty nabídky tak, že nejvýhodnější je nabídka, která získala nejvyšší celkový počet bodů.
- e) V případě rovnosti bodových hodnot dvou či více nabídek, rozhodne o celkovém pořadí nabídek pořadí v kritériu s nejvyšším stupněm významu.

12. Lhůta, místo a jiné upřesňující údaje pro podání nabídky

12.1 Lhůta pro podání nabídek začíná běžet dnem následujícím po dni odeslání textu výzvy, tj. **dne 3. 6. 2011**

12.2. Lhůta pro podání nabídek **končí dne 17. 6. 2011 v 10.00 hod.**

12.3. Nabídku podá zájemce ve lhůtě pro podání nabídek. Nabídka bude vložena do uzavřené obálky opatřené na uzavření podpisy, příp. razítky zájemce. Na lící straně bude uvedena adresa, na níž je případně možné zaslat vyrozumění podle § 71 zákona, že nabídka byla podána po uplynutí lhůty pro podání nabídek. Současně bude nabídka opatřena nápisem:

„NEOTEVÍRAT – NABÍDKA“

Dodávka mikroprocesorových laboratorních přípravků pro projekt Centrum pro rozvoj výzkumu pokročilých řídicích a senzorických technologií

12.4. Nabídku může zájemce doručit po celou dobu lhůty pro podání nabídek poštou, nebo osobně v pracovní dny od 8.00 hod. do 14.00 hod. na adresu podání nabídek. V poslední dnem lhůty pro podání nabídek do 10.00 hod.

12.5. Adresa podání nabídek: Vysoké učení technické v Brně, podatelna, Antonínská 548/1, 601 90 Brno.

13. Otevírání obálek s nabídkami

13.1. Otevírání obálek se uskuteční **dne 17. 6. 2011 ve 13.00 hod.** na adrese zadavatele Vysoké učení technické v Brně, Antonínská 548/1, 601 90 Brno, v místnosti č. 2.25.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

13.2. Osoby, které jsou oprávněny být přítomné při otevírání obálek s nabídkami (§ 71 odst. 7 zákona):

- zástupci zadavatele,
- členové (nebo jejich zástupci) komise jmenované zadavatelem,
- zástupce uchazeče, který podal nabídku ve lhůtě pro podání nabídek.

14. Zadávací lhůta (lhůta, po kterou jsou zájemci svými nabídkami vázáni)

14.1. Zadavatel v souladu s ustanovením § 43 zákona stanovuje délku zadávací lhůty na 60 dní.

15. Závěrečná ustanovení

- 15.1.** Zakázka bude přidělena uchazeči, jehož nabídka bude podle hodnotících kritérií vyhodnocena jako ekonomicky nejvýhodnější.
- 15.2.** Zadavatel nabídky ani jejich části dodavatelům nevrací. Účastí v zadávacím řízení nevzniká dodavateli právo na jakoukoli úhradu výdajů spojených s účastí v zadávacím řízení.
- 15.3.** Zadavatel připouští variantní řešení pouze pro návrh konstrukčního řešení kitu.
- 15.4.** Zadavatel si vyhrazuje právo na změnu, upřesnění a doplnění zadávacích podmínek v průběhu lhůty pro podání nabídek.
- 15.5.** Zadavatel si vyhrazuje právo zrušit zadávací řízení.
- 15.6.** Zadavatel si vyhrazuje, že za důvod hodný zvláštního zřetele, pro který nelze na Zadavateli požadovat, aby v zadávacím řízení pokračoval, bude mj. považována i absence nabídek s nabídkovou cenou umožňující Zadavateli nepřekročit finanční limit pro tuto veřejnou zakázku. Finanční limit Zadavatele je dán předpokládanou hodnotou této veřejné zakázky uvedený pod bodem 2.4.
- 15.7.** Zadavatel si vyhrazuje právo ověřit a prověřit údaje uvedené jednotlivými dodavateli v nabídkách.
- 15.8.** Uchazeč bere na vědomí, že vybraný dodavatel je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě platném znění.
- 15.9.** Uchazeč bere na vědomí, že zadavatel je povinen dodržet požadavky na publicitu v rámci programů strukturálních fondů Evropské unie stanovené v obecně závazných předpisech (zejména nařízením Komise (ES) č. 1828/2006) a příručkách vydaných Řídicím orgánem OP VK, a to ve všech relevantních dokumentech týkajících se daného zadávacího/výběrového řízení, tj. zejména ve smlouvách a dalších dokumentech vztahujících se k dané zakázce.
- 15.10.** Uchazeč bere na vědomí, že Řídicí orgán OPVK, případně jím pověřené subjekty (a případně i další kontrolní orgány podle platných právních předpisů), má v rámci kontroly právo přístupu, po dobu tří let od ukončení OP VK, tj. nejméně do roku 2021,



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

pokud právní řád ČR nestanoví lhůtu delší, k těm částem nabídek, smluv a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. jako obchodní tajemství, utajované informace) za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy (např. § 11 písm. c) a d), § 12 odst. 2 písm. f) zákona č. 552/1991 Sb., o státní kontrole, v platném znění).

- 15.11.** Uchazeč podáním nabídky bere na vědomí a je seznámen s tím, že předmět plnění veřejné zakázky bude financován z OP VK v rámci projektu „**Centrum pro rozvoj výzkumu pokročilých řídicích a senzorických technologií**“, reg. č. **CZ.1.07/2.3.00/09.0031**. V případě, že zadavateli nebudou přiděleny finanční prostředky pro krytí výdajů plynoucích z realizace celého projektu v rámci OP VK, případně tyto náklady budou označeny za nezpůsobilé, má zadavatel právo jednostranně odstoupit od smlouvy. V případě odstoupení zadavatele od smlouvy má dodavatel nárok na vyplacení odměny ve výši odpovídající rozsahu vykonané dodávky ke dni odstoupení.
- 15.12.** Uchazeč bere na vědomí, že vybraný dodavatel je povinen umožnit na vyžádání všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly projektu uvedeného v odst. 15.11. provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním zakázky, a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci (např. zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty).
- 15.13.** Podáním nabídky přijímá uchazeč plně a bez výhrad zadávací podmínky, včetně všech příloh a případných dodatků k těmto podmínkám. Předpokládá se, že uchazeč před podáním nabídky pečlivě a důkladně prostuduje všechny pokyny, formuláře, termíny a specifikace obsažené v zadávací dokumentaci a bude se jimi řídit. Pokud uchazeč neposkytne včas všechny požadované informace a doklady, nebo pokud jeho nabídka nebude v každém ohledu odpovídat zadávacím podmínkám, může to mít za důsledek vyřazení takové nabídky a následné vyloučení uchazeče ze zadávacího řízení. Uchazeč současně bere na vědomí, že předmětná zakázka se neřídí postupem dle zákona.

V Brně dne 2. 6. 2011

Ing. Vladimír Kotek, MBA, v.r.
kvestor