



**Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Studentská 95
Pardubice**

Věc: Nabídka doplnění měřicího systému

V Praze, 29.9. 2025

Vážené dámy a pánové ,

na základě vaší poptávky si Vám dovoluujeme nabídnout doplnění Vašeho měřicího systému o měřicí a vyhodnocovací software imc v aktuální verzi, včetně zaškolení obsluhy

Popis dodávky:

Předmětem této nabídky je dodávka a instalace aktuální verze software pro měření a analýzu dat na zařízení CRONOS-PL2-DIO pro zkoušení silničních vozidel v reálných podmínkách. Jedná se o dodání ovládacího software **imcStudio** pro měřicí ústřednu CRONOS-PL2-DIO a software pro vyhodnocení naměřených dat **imcFamos**. Nabízený software bude dodán v aktuální verzi a umožňuje rychle realizovat základní měření, ale i sofistikované testovací konfigurace a pokročilé funkce při zpracování signálů.

Nabízený SW je kompatibilní s používaným hardware CRONOS-PL2-DIO.

SW imcStudio Professional:

Měřicí (ovládací) software pro měřicí ústřednu CRONOS-PL2-DIO umožňuje:

- konfigurace měřicích úloh primárně používaných při jízdách zkouškách silničních vozidel, a to dle aktuálně platných norem,
- analýzu v reálném čase, vícenásobný výběr a filtrování pro snadné definování, které kanály CAN mají být k dispozici během testu a které mají být dekodovány při následném zpracování,
- úpravu konfigurace i když je hardware off-line. To zahrnuje úpravu vizualizací dat, nastavení živých výpočtů a přípravu testů, když jsou nastavení dočasně nedostupná.

SW imcFamos Professional:

Vyhodnocovací software pro zpracování a vyhodnocení naměřených dat měřicí ústřednou CRONOS-PL2-DIO imcFamos umožňuje:

- rychlý a snadný import datových souborů cizích formátů
- aritmetické operace, zachycení špiček, integrace,

PCS spol. s r. o.
Divize Měření
Na Dvorcích 18, 140 00 Praha 4
www.pcs.cz

Tel.: +420 296 796 111
Fax: +420 296 796 777
E-mail: mereni@pcs.cz

- plynulé zvětšování a posouvání datových grafů,
- automatický převod jednotek a vzorkovací frekvence,
- asistenti výpočtů a šablony příkladů,
- rozhraní s databázemi SQL, Python, PowerPoint,
- jazyk maker umožňuje provádění více krokových výpočtů a nastavení opakujících se úloh,
- ukládání sestav ve formátu PDF,
- nástroje pro detekci a zpracování anomálií, cyklických událostí a periodických datových segmentů; provádění analýzy sledování pořadí vibrací v rotačních strojích; provádění výpočtů únavy a trvanlivosti; provádění nelineárních aproximací,
- speciální funkce pro analýzu signálů, jako jsou digitální filtry a FFT.

Vedle ruční analýzy krok za krokem je možné všechny postupy snadno automatizovat pomocí maker. Pro účely automatizace je součástí dialogový editor, který umožní vytvořit vlastní uživatelské rozhraní pro automatizované postupy analýzy. Pro výsledky analýzy a vyhodnocení je k dispozici automatické vytvoření dokumentu a protokolů o měření v různých formátech včetně automatického vytváření dokumentů PDF.

Při zpracování naměřených dat je možné u každého algoritmu zapsaného jako posloupnost stanovit vliv nejistoty měření a dále vypočítat nejistotu měření výsledků v následujícím rozsahu:

- výpočet standardní nejistoty měření, rozšířené nejistoty,
- určení nejistot měření výsledků matematické analýzy,
- výpočet šíření nejistoty měření,
- metoda Monte Carlo (MCM),
- hustota pravděpodobnosti, derivace distribuční funkce, PDF,
- relativní standardní nejistota měření,
- pravděpodobnost pokrytí, interval pokrytí, faktor pokrytí,
- signály zkreslené rušením,
- analýza vlivu rušení na stávající algoritmy.

Rozsah dodávky:

- počet licencí je 1, pro každý nabízený SW
- délka platnosti licence je neomezená,
- obě licence jsou ve verzi Academic, tedy ve pro výuku
- software je kompatibilní s operačním systémem Windows 11,
- software je v anglické lokalizaci.

Zaškolení obsahuje

- individuální školení pro 3 pracovníky v rozsahu 32 hodin,
- seznámení s ovládáním a pokročilými možnostmi dodávaného software, demonstrace možností software a demonstrace přípravy experimentálního měření,
- bude vedeno v českém jazyce,
- bude realizováno v prostorách nabyvatele nebo v prostorách poskytovatele na území ČR.



Součástí dodávky je technická podpora a údržba

- poskytování podpory a řešení poruch funkcionalit software, řešení technických dotazů, instalací,
- technická podpora v českém jazyce,
- technická podpora po-pá 8-16 hod, odezva do 8 hodin,
- poskytovatel zajistí řešení přednostně od nahlášení požadavku,
- technická podpora a údržba bude poskytována do konce realizace projektu, tj. do 31.12.2028.

Tato nabídka obsahuje veškeré náklady související s dodáním a instalací software.

Cenová nabídka:

Měřicí a vyhodnocovací SW imc

177 619,- Kč

SW bude předán v elektronické podobě.

Všechny ceny jsou uvedeny bez DPH.

Platební podmínky : splatnost faktur 30 dní od vystavení faktury netto

Platnost nabídky : 31.12.2025

Dodací lhůta a způsob dodání : Dodací lhůta na dodání SW je 2 týdny od data od podpisu smlouvy . Termín školení po dodání dle požadavků objednavatele a časových možností dodavatele.

Místo plnění: Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera, Výukové a výzkumné centrum v dopravě, Doubravice 41, 533 53

S pozdravem


spol. s r. o.
Na Dvorcích 18, 140 00 Praha 4


spol. s r. o.
Na Dvorcích 18, 140 00 Praha 4


PCS Praha, divize měření

PCS spol. s r. o.
Divize Měření
Na Dvorcích 18, 140 00 Praha 4
www.pcs.cz

Tel.: +420 296 796 111
Fax: +420 296 796 777
E-mail: mereni@pcs.cz

IČ: 00571024

DIČ: CZ00571024

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 527