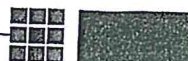




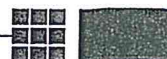
INTERNÍ PRŮVODKA K VEŘEJNÉ ZAKÁZCE

Název VZ	Zařízení pro automatické řazení manuálních stupňových převodovek
Číslo veřejné zakázky: (vyplní oddělení veřejných zakázek)	157 96137 82 VR -
Žadatel (zaměstnanec a jeho zástupce; jméno, příjmení a kontakt/fakulta (katedra)/ústav:	Ing. Michala Paseková / Ing. Robert Voženílek, Ph.D.
Kompetentní osoba (rektor/ děkan/ ředitel/ kvestor/ řešitel projektu a vedoucí*; jméno příjmení/):	doc. Ing. Petr Tůma, CSc.
Předmět zakázky (popis, množství, technická specifikace):	Jedná se o kompletní dodávku zařízení, jenž umožní automatické řazení jednotlivých rychlostních stupňů u manuálních stupňových převodovek. Zařízení se skládá z mechanické části a řízených pohonů, jenž dokáží nasimulovat reálnou trajektorii a rychlost při řazení jednotlivých rychlostních stupňů a tím bude plně nahrazen řidič. Zařízení bude vybaveno i systémem pro automatické ovládání spojky pro přerušení toku výkonu. Ovládání spojky a řazení jednotlivých převodových stupňů bude probíhat podle signálu ze souboru naměřeném na vozidle nebo na pokyn obsluhy. Doba pro změnu převodového stupně (doba synchronizace) bude do 1 sekundy. Doba pro sepnutí spojky bude cca 1 sekunda s možností nastavení variabilní rychlosti vypínání a spínání spojky. Robot bude vybaven snímači síly řazení měřícími na kulovém adaptéru řadicí páky a snímači síly ovládání spojky. Po zařazení rychlostního stupně nesmí působit na řadicí páku žádná síla. Při pohybu zařízení rozpozná nárůst řadicí síly – okamžik synchronizace. Od okamžiku synchronizace bude umožňovat plynulý nárůst řadicí síly. K dispozici bude průběh řadicí síly a dráhy ve formě analogového signálu nebo přenos této informace po sběrnici CAN. U systému ovládání spojky bude také známa závislost mezi polohou spojky a ovládací silou (předávání dat ve formě analogového signálu nebo s využitím sběrnice CAN). Základní technické parametry zařízení pro řazení rychlostních stupňů: - rychlost řazení 0,8 m/s - schopnost dosažení řadicí síly během řazení až 300 N - řadicí dráha minimálně 250 mm - přeřazení mezi jakýmkoliv rychlostními stupni (1-6, R) do 1s - možnost řazení zpátečky z neutrálu - systém měření sil řazení - rozsah pracovních teplot 0°C - 40°C Základní technické parametry zařízení pro ovládání spojky: - ovládací dráha minimálně 150 mm - ovládací rychlost minimálně 0,6 m/s - ovládací síla minimálně 1200 N - systém měření ovládací síly Součástí dodávky musí být i řídicí rozvaděč. Řídicí rozvaděč bude zajišťovat ovládání řadicího zřízení a ovládání spojky, komunikaci mezi řadicím zařízením a nadřazeným řídicím SW. Musí obsahovat: ovládacích a jistících obvody, blok napájecích zdrojů, řídicí jednotky pro řízení pohybu řazení, SW pro měření síly a dráhy pro řazení i vypínání spojky. Celý systém musí být funkčně implementován a zprovozněn se současným uspořádáním zkušebny POWERTRAIN v budově L místnost č. -1024.





Zdůvodnění veřejné zakázky v JŘBU:	Důvodem zvolení JŘBÚ je požadavek na plnou funkční implementaci zařízení k současné zkušebně POWERTRAIN umístěné a provozované v budově L místnost č. -1024. Význam funkční implementace znamená elektrické a softwarové propojení (připojení nového zařízení do systému kontroly a jištění zkušebny, nastavení algoritmů vypínání spojky a řazení v souvislosti s provozem dynamometrů, převedení pokynů vypínání spojky a řazení z operátorského počítače na řadič zařízení a spojku a zpětná kontrola o provedení vykonané činnosti). Zdrojové kódy k řídicímu a ovládacímu software jsou majetkem dodavatele zkušebny TES VSETÍN s.r.o..	
b) jde o dodatečné dodávky od téhož dodavatele, s nímž již byla uzavřena smlouva, které jsou určeny jako částečná náhrada původní dodávky nebo jako rozšíření stávajícího rozsahu dodávky, a to za předpokladu, že by změna dodavatele nutila zadavatele pořizovat zboží odlišných technických parametrů, které by měly za následek neslučitelnost nebo by znamenaly nepřiměřené technické obtíže při provozu a údržbě ; celková doba trvání původní smlouvy, včetně doby trvání smlouvy na dodatečné dodávky podle tohoto ustanovení, nesmí v případě veřejného zadavatele přesáhnout dobu 3 let, pokud to není odůvodněno zvláštními okolnostmi, a v případě veřejných zakázek v oblasti obrany nebo bezpečnosti dobu 5 let, kromě výjimečných okolností určených s ohledem na očekávanou provozní životnost dodávek a technické obtíže, které by mohly být změnou dodavatele způsobeny,		
Druh zakázky: dodávky, služby, stavební práce (u stavebních prací i druh zadávacího řízení)	dodávka	
CPV kód/kódy: (http://ciselnik.nipez.cz/)	CPV 42418500-4 - Mechanická zařízení pro manipulaci	
Termín dodání (kolik dní od podpisu smlouvy či objednávky)	Do 8 týdnů po podpisu smlouvy	
Místo plnění (přesná adresa pro dodání)	Technická univerzita v Liberci Centrum pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace Bendlova 1407/9 461 17 Liberec	
Zadavatel poskytne podklady, materiál, součinnost	ano	
Je požadována montáž?	Ano	
Délka záruky za jakost	min. 24 měsíců	
Další jednací jazyk nabídky (ne u RS):	ne	
Odůvodnění a účel, kterému má předmět sloužit:	Zařízení bude moci pracovat ve spolupráci se zařízením POWERTRAIN. Přispěje k rozvoji Laboratoře pohonných jednotek v oblasti automaticky řízených testů simulujících reálnou jízdu vozidla v laboratoři. Tím budou moci být komplexně sledovány vlastnosti hnacích ústrojí vozidel – emise (příspěvek v oblasti ekologie), vibrace (pohodlí posádky), životnosti jednotlivých komponent hnacího ústrojí atd. Zařízení bude moci být využito i pro ověřování vlastností synchronizace řazení manuálních stupňových převodovek, což bude příspěvek v oblasti rozvoje konstrukce a použitých materiálů u těchto částí hnacího ústrojí.	
Předpokládaná hodnota bez DPH		Maximální nepřekročitelná nabídková cena bez DPH 4 980 000,-
Vyplnit v případě financování z operačních programů s vlastními pravidly pro zadávání VZ		
Název programu:	OP Výzkum vývoj pro inovace	





Název projektu:	Doplnění přístrojového vybavení CxI			
Registrační číslo projektu:				
Verze příručky:	Poslední verze pravidel pro výběr dodavatelů zaslána na PRA			
Číslo účtu:	TUL			
Návrh technických kvalifikačních předpokladů (ne u RS): reference	Dodání jedné referenční zakázky s využitím stejného typu řadičového robota pro manuální stupňové převodovky.			
Návrh dalších předpokladů (certifikáty, pojistná smlouva) (ne u RS):	Je požadováno zaškolení min. pro 4 osob, pojistná smlouva, reference			
Návrh hodnotících kritérií, včetně váhy (ne u RS) – ZÁKAZ POUŽITÍ SUBJEKTIVNÍCH KRITÉRIÍ:	Cena 100%			
NÁVRH DODAVATELŮ (ne u rámcových smluv)				
Název dodavatele	IČ	Adresa dle OR	Kontaktní e-mail/tel.	Kontaktní osoba
TES VSETÍN s.r.o.	24815276	Vsetín, Jiráskova 691	T: +420 571 812 239 M: +420 [redacted] mstanek2@tes.cz rvik@tes.cz	Michal STANĚK Sales Director, TES Electric Drives
Návrh zástupce do komise (ne u VZMR a RS):	Robert Voženílek, Pavel Brabec, Celestýn Scholz, Martin Bukvic, Tomáš Zvolský, Josef Popelka			
Datum a podpis žadatele				
Jméno a příjmení příkazce: Doc. Ing. Petr Tůma	Dne:	 podpis		
Jméno a příjmení správce rozpočtu: Ing. Michala Paseková	Dne:	 podpis		
Jméno a příjmení předkladatele průvodky:	Ing. Robert Voženílek, Ph.D.	 podpis		
Jméno a příjmení kompetentní osoby: * Doc. Ing. Petr Tůma	Dne:	 podpis		

!!!! v ZD musí být uvedena informace!!!!

"Přístroj je zakoupen z dotace, na kterou není právní nárok. V případě, že zadavatel dotaci neobdrží, může od smlouvy zcela bez sankcí odstoupit. Výsledek o přidělení dotace bude znám do 30. 9. 2015"

„ V případě, že dodavatel nedodá přístroj v daný termín, objednatel odstupuje od smlouvy“





Textaci do smlouvy prověřil PRA

