Zwick GmbH & Co.KG - August Nagel Str. 11 - DE - 89079 Ulm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Technicka univerzita v LiberciStudentská 2461 17 LiberecČeská republika IČ: 46747885DIČ: CZ46747885 | Číslo zákazníka.: 190427 |  |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  | Ulm, 30.08.2018Intelligent Testing |
|  |  |  |

Nabídka č. **AN00051094-2** pro veřejnou zakázku s názvem:

**207\_Lo\_HyHi\_Laboratorní zařízení pro měření teplotní odolnosti dle Vicata\_HDT**

v rámci programu Operační program výzkum, vývoj a vzdělávání, projektu s názvem Hybridní materiály pro hierarchické struktury, registrační číslo projektu CZ.02.1.01/0.0/0.0/16\_019/0000843



|  |
| --- |
|  **Technická nabídka** |
| Uvedené ceny jsou ceny jednotkové, za položku nebo balení.V ostatních případech je množství uvedeno před číslem položky |
| **Položka** | **Popis** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | **Laboratorní zařízení pro měřění teplotní odolnosti dle Vicata\_HDT** |
|  |  |
|  |  |
| **1.1** | **HDT/Vicat Allround** |
|  | - Automaticky řízený průběh zkoušek- HDT zkoušky dle ISO 75 části 1-3 a ASTM D 648 na termoplastech a polymerech s plnivy- VST zkoušky dle ISO 306 a ASTM D 1525 na termoplastech  |
|  |  |
|  | **326096** | **HDT/Vicat 6-300 Allround** |  |
|  |  | - Stanovení teploty měknutí (VST)  a stanovení teploty průhybu při zatížení (HDT) - 6 zkušebních stanic- Teplotní rozsah +20 až +300 °C, rozlišení ± 0.1 K- Rychlost ohřevu 50 K/h, 120 K/h nebo volitelná- Možnost krípových zkoušek- Volitelná výchozí teplota- Měření dráhy induktivním snímačem průhybu /  penetrace, se zobrazením na ± 0.01 mm, rozlišení 0.001 mm- Motorické ponoření vzorků- Manuální aplikace zatížení - Tloušťka vzorků 2...12 mm- Možnost připojení externího chlazení nebo chladící vody s řízeným elektromagnetickým ventilem- Možnost připojení chladící jednotky Zwick  |
|  |  |  |
|  | **6,00 x** | **326070** | **Jehla Vicat** |  |
|  |  |  |
|  | **6,00 x** | **326074** | **Sada závaží Vicat 10 N a 50 N** |  |
|  |  | - Podle ISO 306 a ASTM D 1525 |
|  |  |  |
|  | **750485** | **Štípací kleště pro přípravu vzorků Vicat** |  |
|  |  | - Pro normované rozměry zkoušek Vicat- Včetně zarážky pro délku vzorků 10 mm  |
|  |  |  |
|  | **326090** | **Kalibrační sada pro snímač dráhy** |  |
|  |  | - Pro Vicat a HDT,- Pro snímač průhybu/penetrace |
|  |  |  |
|  | **6,00 x** | **326078** | **HDT zkušební píst** |  |
|  |  |  |
|  | **6,00 x** | **326084** | **HDT sada závaží ISO 75-2 naplocho - „flatwise“** |  |
|  |  | - Pro vzorky 4 x 10 mm (tloušťka x šířka, ± 0.05 mm)a 80 mm délka (± 2 mm)- Pro ohybová napětí 1.8 / 0.45 / 8 MPa |
|  |  |  |
|  | **326076** | **HDT kalibrační a středící přípravky** |  |
|  |  | - pro nastavení zkušebního pístu |
|  |  |  |
|  | **2,00 x** | **326092** | **Kapalina pro termální lázeň, 10 l** |  |
|  |  |  |
|  | **325429** | **USB-RS232 převodník** |  |
|  |  | - Pro připojení zkušebního stroje nebo zařízení k USB rozhraní PC- Pro Windows 7 32bit / 64bit - Windows 10 |

|  |  |
| --- | --- |
| **1.2** | **testXpert III All-In-Suite** |
|  |  |
|  | **1035154** | **testXpert III basic program, Anglicky** |  |
|  |  | - Tahové a tlakové zkoušky pro stanovení maximální síly a prodloužení- Manuální zkouška: Cílovou polohu a rychlost je možné průběžně měnit- Statistické vyhodnocení výsledků zkoušek a monitorování tolerancí- Správa uživatelů- Řízení síly/deformace zkušebním strojem- Korekce deformace zkušebního systému (korekční křivka)- Připojení měřidel pro měření rozměrů vzorků |
|  |  |  |
|  | **1035626** | **testXpert III All-In-Suite vzdělávací balíček** |  |
|  |  | - Obsahuje všechny dostupné Standardní programy, Master programy a grafický editor zkoušek stejně jako volitelné položky, které nevyžadují další hardware nebo další komerční produkty (například příslušenství pro hardwarovou synchronizaci Video záznamu zkoušky). |
|  |  |  |
| **1.3** | **Sleva testXpert III All-In-Suite pro akademickou oblast**  |
|  |  |
|  | **1035523** | **Sleva testXpert III All-In-Suite pro akademickou oblast**  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **1.4** | **CE Certifikát a dokumentace** |
|  |  |
|  | **038784** | **Označení CE a prohlášení o shodě** |  |
|  |  | Podle směrnice EC 2006/42/EC- Bezpečnostní zařízení zkušebního systému, které dodává firma Zwick, je založeno na požadavcích konečného uživatele.- Na nich je založeno i zamýšlené používání zkušebního systému tak, jak je popsáno v návodu k obsluze, v části Bezpečnostní příručka.- Chcete-li rozšířit nebo změnit rozsah použití zkušebního systému (jako jsou změny, které by vyžadovaly rozšíření nebo doplnění současného bezpečnostního systému), kontaktujte firmu Zwick.- Rizika a odpovědnost za nesprávné používání (použití za jiným účelem, než je definován) jdou k tíži konečného uživatele. |
|  |  |  |
|  | **013356** | **Dokumentace v českém jazyce, výtisk a na CD** |  |
|  |
| **1.4** | **Balení pro přepravu** |
|  |  |
|  | **326192** | **Vyztužený kartón pro HDT/Vicat Allround** |  |
|  |  | pro silniční, železniční nebo leteckou přepravu |
|  |
| **2** | **Přepravní náklady** |
|  |  |
|  | **326169** | **Transport do zóny 2 EU** |  |
|  |  | - Hmotnostní kategorie: 101 až 400 kg |
|  |  |  |
|  | **388500** | **Pojištění pro přepravu** |  |
|  |  |  |  |
| **3** | **Uvedení do provozu a zaškolení obsluhy** |
|  | - Provedeno pracovníky s odpovídající kvalifikací- Použití standardizovaných kontrolních seznamů- Prověření všech relevantních bezpečnostních funkcí- Dokumentovaná přejímka zkušebního systému |
|  |  |
|  | **1026522** | **Náklady na instalaci, uvedení do provozu a zaškolení** |  |
|  |  | Zaškolení obsluhy v místě dodávky |
|  |  |  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Cena celkem v CZK, bez DPH** |  **1.134.000** |
| DPH 21%, v CZK |  238.140 |
| **Celková cena včetně DPH**  |  **1.372.140** |
|  |
| **Protože by kupní cena byla fakturována z Německa do ČR, budou případné faktury podle dohodnutých platebních podmínek vystaveny bez DPH a DPH odvede kupující v místě plnění. Úhrada kupní ceny je možná bezhotovostním převodem v CZK na účet prodávajícího.** |

**Provozní prostředí a podmínky**Věnujte, prosím, pozornost následujícím podmínkám pro prostředí a provoz našich zkušebních strojů a přístrojů (zkušebních systémů).

a) Okolní prostředí

 - Povolený rozsah okolní teploty: +10 °C až +35 °C

 - Povolená změna rozsahu okolní teploty během zkoušky: ± 1 K

 - Povolená vlhkost (ne rosení): 20 % až 90 %

 - Povolená teplota pro dopravu a skladování: - 25 °C až + 55 °C

 - Standardní typ se stupněm krytí IP 32

 - Zkušební systémy jsou velmi citlivé měřicí systémy. Zabraňte, prosím, nejen kontaminaci,

 ale zejména také korozi, vibracím, otřesům a oscilaci.

 - Ideálními místy instalace jsou kanceláře, vybraná mechanická pracoviště a laboratoře.

 Ujistěte se, prosím, že provoz zkušebního stroje neohrozí zdraví

 osob nebo materiály v místě jeho instalace a v blízkém okolí. Nabízíme bezpečností zařízení,

 které bude předcházet těmto rizikům.

 - Provoz sytému vytváří teplo, které závisí na jeho výkonu. Proveďte potřebná opatření pro jeho

 dostatečnému rozptylování.

 - Naše zkušební systémy jsou konstruovány pro použití v nevýbušných prostředích.

 - Za výběr bezpečného místa instalace nese odpovědnost uživatel.

b) Napětí v hlavním přívodu

 - Naše zkušební systémy jsou konstruovány pro použití při napětí 230 V nebo 400 V (3 fáze)

 o kmitočtu 50 Hz. Spolehlivý provoz je možný v rámci tolerancí (napětí v hl. přívodech

 ± 10%, kmitočet ± 1%).

 - Na požádání jsou k dispozici transformátory pro použití při jiných normách hl. přívodů.

c) Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

 - Naše zkušební systémy jsou konstruovány tak, aby splňovaly platné EMC.

 - Předpokladem pro provoz bez potřeby rozhraní je to, že i okolí stroje je podle nich upraveno.

d) Voda

 - Voda je požadována ke chlazení a závisí na instalovaném zkušebním systému.

**Platné všeobecné dodací podmínky pro dodávky Zwick GmbH & Co.KG**, jsou uvedeny na www.zwick.com/terms.pdf. Na vyžádání zašleme výtisk těchto podmínek poštou.