

Příloha 1 - Technická specifikace sekce laboratorní techniky Katedry dopravy a logistiky

Skupina č.1

1. Skupina - položka č. 1 – Sestava RFID

Popis položky: Sestava RFID přístrojů pro laboratoř obalové techniky. Požadavek je na dodávku specifických přístrojů i s jejich instalací do laboratoře. Jako nosné komunikační frekvence sestavy je požadováno frekvenční pásmo Vysokofrekvenční (HF) 13.56 MHz nebo Ultrafrekvenční (UHF) 860 až 960 MHz.

Parametry jednotlivých položek v sestavě:

- ruční čtečka EAN kódů (podpora 1D/2D dekodování, čtecí vzdálenost v rozhraní 50 až 500 mm, bezdrátová komunikace) - 5 ks ;
- RFID terminál (radiofrekvenční mobilní terminál s podporou on-line komunikace) - 3 ks;
- software pro tvorbu EAN a RFID etiket (výuková licence či multilicence na více PC);
- tiskárna EAN kódů - 1ks;
- tiskárna RFID etiket, tagů - 1ks;
- RFID anténa – malé antény 4 ks, velká modulární anténa 1ks
- RFID tagy a etikety - přepisovatelné – 30-50 ks
- RFID reader na velkou anténu na dopravní trať - 1 ks;

1. Skupina - položka č. 2 - Manipulační technika

Popis požadovaného vybavení: Vybavení bude sloužit do modelové laboratoře simulující skladovací procesy, požadavek je i na instalaci vybavení do laboratoře. Vybavení sestává z regálů s parametry a různé skladové vybavení popsané níže:

Parametry jednotlivých položek v sestavě:

- Paletový rovinný regál na bázi šroubovacího a zásuvného systému o výšce max. 3 000 mm, šíři kompletního regálu do 2 000 mm a hloubce do 1200 mm;
- Šroubované regály pro středně těžká zatížení (modulární systém). Výška regálu do 3 000 mm, šíře kompletního regálu do 5 000 mm a hloubce police do 800 mm;
- Spádový regál „Glide-stock“ se skloněnou regálovou dráhou o výšce max. 3 000 mm, šíři kompletního regálu do 2 000 mm a hloubce do 1200 mm (systém skladování FI-FO);
- Paletový regál „Push Back“ o výšce max. 3 000 mm, šíři kompletního regálu do 2 000 mm a hloubce do 1200 mm (systém skladování LI-FO);
- Stohovatelné plastové přepravní boxy rozměry 600x400 mm (20 ks);
- Doplnkový materiál – obaly, folie, popisovací tabulky;
- 6 ks standardizovaných europalet.

1. Skupina - položka č. 3 – Ruční paletový vozík vysokozdvížený

Popis položky: Ruční paletový vozík vysokozdvížený

Parametry:

- nosnost v rozmezí 600 - 1000kg
- výška zdvihu v rozmezí 1400 - 2000 mm
- celková výška max. 1980mm
- odhlučňovaná kola

1. skupina - položka č. 4 – Dopravník - trať

Popis položky a požadované parametry vybavení: univerzální systém válečkových dopravníků s plastovými či ocelovými válečky pro dopravu materiálů vlastní hmotností, umožňující nastavení dopravní tratě do různých horizontálních úhlů, délka dráhy v rozsahu 5 000 až 8 000 mm. Alternativně modulární systém dráhy s dvěma moduly rohovými (90°) a třemi moduly rovnými. Šíře dráhy od 600 do 1500 mm. Požadavek je i na instalaci vybavení do laboratoře.

Skupina č.2

2. Skupina - položka č. 1 – Klimatická komora

Popis položky: zařízení pro zkoumání klimatické zátěže výrobků a přepravních obalů simulující požadované podmínky prostředí, jako je střídání tepla, chladu a vlhkosti podle požadavků norem řady ČSN EN 60068.

Parametry přístroje:

- Teplotní rozsah -60°C až +150°C (minimální hodnoty),
- Regulace vlhkosti vzduchu od 15 do 95 %,
- Vnitřní objem v rozsahu 1500 až 2200 litrů (rozměr europalety).

2. Skupina - položka č. 2 – Tester otěru

Popis: Přístroj na stanovení citlivosti obalových materiálů na otěr, test otěru podle ISO 6836/ 6839, 6396.

Parametry:

- Frekvence cca 100 c/min;
- zkouška až 10 000 cyklů.

Skupina č.3

3. Skupina - položka č. 1 – Software pro tvorbu čtyřstupňového modelu dopravy

Popis: Software pro modelování individuální automobilové dopravy čtyřstupňovou metodou s následujícími moduly. Součástí poptávky je rovněž i technická podpora na 3 roky, komerční licence a výukové licence.

Požadovaný software umožňuje následující parametry:

- Data Manager;
- Static traffic assignment pro modelování IAD statickou metodou;
- Demand modelling pro modelování 4-step model (tvorba poptávkových matic a fratar);
- Matrix Estimation pro kalibraci matic dle zátěží;
- Komerční licence na 1 stolní počítač;
- Výukové licence na 10 stolních počítačů.