|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| název položky | počet ks | minimální požadované parametry |
| laboratorní stůl | 6 | Minimální rozměr pracovní desky 2000 x 800 mm, výška pracovní plochy 800 mm, nástavba 2000 x 400 mm, 250 mm nad pracovní plochou. Nástavba umožní zabudování elektro rozvodů a dále uvedených měřicích přístrojů. Nevyužitý prostor bude zaslepen odnímatelnými kryty odpovídající barvy.  Nástavba bude z levé strany osazena jističem 16 A, 4 ks zásuvka 230 V/10 A, napájecí zdroje, generátor funkcí, střídavý voltmetr a osciloskop - uspořádání dle nákresu. Zabudované přístroje budou napájeny z vnitřních zásuvek v nástavbě (5 ks). Všechny volné prostory kolem zabudovaných komponent budou zaslepeny odnímatelnými kryty v barvě stolu, elektroinstalace musí odpovídat současným platným normám. |
| **Modul zásuvky a jističe** | | |
| jistič | 6 | 16 A |
| zásuvka | 24+30 | 230 V/10 A  24 (6 stolů x 4 zásuvky – viz pole 1 v nákresu stolu) vnějších zásuvek a 30 (6 stolů x 5 zásuvek) vnitřních pro napájení vestavných modulů nebo přístrojů |
| **Modul osciloskop** | | |
| digitální osciloskop | 6 | 2 kanály, barevný displej s min. úhlopříčkou 5,5", práce do frekvence minimálně 50 MHz, logická analýza min. 4 kanály, 2 pasivní sondy s kabelem minimální délky 1 m, možnost komunikace s PC a ovládání pomocí USB |
| **Modul zdroje** | | |
| zdroje napětí DC + AC | 6 | samostatná regulace 1x 0 -30 V/3 A DC, zvlnění do 2 mV + 1x 0 - 30 V/3 A AC |
| programovatelný zdroj DC | 6 | 3 kanálový programovatelný zdroj (2 x regulace do min. 30V/min. 3A, 1x regulace do min. 5V/min. 2A), komunikace s PC po USB |
| **Modul generátory** | | |
| programovatelný generátor funkcí | 6 | funkce sin, obdélník, trojúhelník, výstupní napětí 20 Vpp (10 Vpp při 50 ), min. 100 mHz - 5 MHz, komunikace s PC po USB |
| příslušenství ke generátoru | 6 | kabel ukončený zástrčkou BNC/krokosvorka (banánek), minimální délka 1 m |
| střídavý voltmetr | 6 | rozsah min. od 5 mV, min. do 1 MHz, komunikace s PC po USB |
| **Modul číslicová TTL technika řady 74XX** | | |
| 2 vstupy NAND | 6 | Každý prvek modul jeden obvod z řady 74XX . Spojovací body zajistí dlouhodobou spolehlivost kontaktů (zlacený povrch). Na jednom pracovišti je umožněno sestavit úlohu do max. počtu 12 modulů v přehledném uspořádání. Moduly mají minimálně 2 přípojné body pro každý pin obvodu. |
| Invertor | 6 |
| 4 vstupy NAND | 6 |
| 8 vstupů NAND | 6 |
| XOR | 6 |
| **Modul analogová elektronika** | | |
| modul s paticí D16 pro různé IO | 6 | jednotlivé piny osazeny minimálně dvěma připojovacími body |
| modul OZ | 6 | vstupy a výstupy osazeny minimálně pěti připojovacími body a sítí dalších bodů pro připojení doplňujících součástek |
| modul bipolárního tranzistoru | 6 | vstupy a výstupy osazeny minimálně třemi připojovacími body a sítí dalších bodů pro připojení doplňujících součástek |
| modul třípólových polovodičových prvků | 6 | univerzální modul pro zapojení tyristoru, triaku a integrovaných stabilizátorů napětí a pro připojení doplňujících součástek, minimálně 3 připojovací body pro každý vývod |
| univerzální modul | 6 | pro realizaci různých sérioparalelních zapojení (můstek, rezonanční obvody apod.); počet spojovacích bodů umožní zapojit v každém místě 2 součástky paralelně |
| kabel propojovací krátký | 200 | k vzájemnému propojování modulů digitálních či analogových dle specifikace zadání, délka 100 až 150 mm |
| kabel propojovací dlouhý | 100 | k vzájemnému propojování modulů digitálních či analogových dle specifikace zadání, délka 250 až 300 mm |
| přechodový kabel | 90 | pro propojení modulů s měřicími přístroji a zdroji (řešení kontakt modulu - banánek), min. délka 1 m |

