**Příloha č. 1b) Technická specifikace – část II.**

**Technická specifikace**

**„Výukový modul pro experimenty s mechanikou tekutin, toky, průtoky a simulaci srážek“**

1. ***Výukový modul pro experimenty laminárních a turbulentních toků***

**Výrobce přístroje:** *doplní účastník*

**Přesné typové označení přístroje:** *doplní účastník*

**Počet kusů:**  1

**Místnost pro instalaci přístroje:** J 225

**Výukový modul musí splňovat alespoň následující kritéria:**

| **Základní technické parametry** | **Požadované hodnoty = musí alespoň být splněno!** | **Hodnota nabízeného modulu** |
| --- | --- | --- |
| simulace vizualizace laminárních a turbulentních toků při proudění vody v korytě (Reynoldsovo číslo/koeficient) | ano | *doplní účastník* |
| 1 nádrž pro vodu | ano | *doplní účastník* |
| 1 nádrž pro kontrastní látku (inkoust) s přívodním potrubím | ano | *doplní účastník* |
| možnost napojení na přívod vody - rychlospojky | ano | *doplní účastník* |
| možnost vypouštět odpadní vodu (suspenze) - vypouštěcí ventily | ano | *doplní účastník* |
| rozměry modulu (délka x šířka x výška) | max. 400 mm x 400 mm x 1140 mm | *doplní účastník* |
| váha modulu bez médií a náplní | max. 20 kg | *doplní účastník* |
| musí být kompatibilní s výukovým modulem pro experimenty s mechanikou tekutin | ano | *doplní účastník* |
| součástí dodávky přístroje bude zaškolení, operační manuál, set příslušenství potřebný pro zaškolení - kontrastní látka (inkoust) 1 l a skleněné korálky | ano | *doplní účastník* |

1. ***Výukový modul pro experimenty s mechanikou tekutin***

**Výrobce přístroje:** *doplní účastník*

**Přesné typové označení přístroje:** *doplní účastník*

**Počet kusů:**  1

**Místnost pro instalaci přístroje:** J 225

**Výukový modul musí splňovat alespoň následující kritéria:**

| **Základní technické parametry** | **Požadované hodnoty = musí alespoň být splněno!** | **Hodnota nabízeného modulu** |
| --- | --- | --- |
| simulace základním experimentů v mechanice tekutin | ano | *doplní účastník* |
| 1 zásobní nádrž pro vodu osazená ponorným čerpadlem | ano | *doplní účastník* |
| 1 nádrž pro plnění s odstupňovaným objemem - objem nádrže pro velké průtoky, objem nádrže pro malé průtoky, vybavená bezpečnostním přepadem a vypouštěcím ventilem a ukazatelem objemu | ano | *doplní účastník* |
| možnost měření objemových průtoků pomocí stopek | ano | *doplní účastník* |
| 1 ventil pro regulaci průtoku | ano | *doplní účastník* |
| napájení 230 V, 50 Hz, 1 fáze nebo 230 V, 60 Hz, 1 fáze; 120 V, 60 Hz, 1 fáze | ano | *doplní účastník* |
| pracovní plocha s integrovaným žlábkem pro experimenty s jezy, přepadová hrana: obdélníkový profil, V profil | ano | *doplní účastník* |
| možnost napojení na přívod vody - rychlospojky | ano | *doplní účastník* |
| možnost vypouštět odpadní vodu (suspenze) - vypouštěcí ventily | ano | *doplní účastník* |
| váha modulu bez médií a náplní | max. 90 kg | *doplní účastník* |
| rozměry modulu (délka x šířka x výška) | max. 1300 mm x 800 mm x 1100 mm | *doplní účastník* |
| spínací skříň | ano | *doplní účastník* |
| musí být kompatibilní s výukovým modulem pro experimenty laminárních a turbulentních toků | ano | *doplní účastník* |
| součástí dodávky přístroje bude zaškolení, operační manuál, set příslušenství potřebný pro zaškolení, časoměřič, odměrná kádinka o objemu 2 l se stupnicí | ano | *doplní účastník* |

1. ***Výukový modul pro simulaci průtoku v uzavřeném a otevřeném kanálu***

**Výrobce přístroje:** *doplní účastník*

**Přesné typové označení přístroje:** *doplní účastník*

**Počet kusů:**  1

**Místnost pro instalaci přístroje:** J 225

**Výukový modul musí splňovat alespoň následující kritéria:**

| **Základní technické parametry** | **Požadované hodnoty = musí alespoň být splněno!** | **Hodnota nabízeného modulu** |
| --- | --- | --- |
| simulace procesů průtoku různých kapalin v odlišných přírodních i antropogenních strukturách v otevřeném a uzavřeném kanálu | ano | *doplní účastník* |
| 1 zásobní nádrž pro demonstrační kapaliny osazená ponorným čerpadlem v uzavřeném cyklu | ano | *doplní účastník* |
| ventily pro regulaci průtoků dle uspořádání modulu | ano | *doplní účastník* |
| napájení 230 V, 50 Hz, 1 fáze nebo 230 V, 60 Hz, 1 fáze; 120 V, 60 Hz, 1 fáze | ano | *doplní účastník* |
| 1 experimentální část (nádrž) délka nádrže max. do 1,1 m, křížová sekce, celá experimentální část by měla být vyrobena z průhledného materiálu s možností nastavení výšky jezu a regulace délky paprsku, otevírání a uzavírání kanálu a měření statického a celkového tlaku | ano | *doplní účastník* |
| uzavřený okruh vody | ano | *doplní účastník* |
| možnost vypouštět vodu (suspenze) - vypouštěcí ventily | ano | *doplní účastník* |
| váha modulu bez médií a náplní | max. 150 kg | *doplní účastník* |
| rozměry modulu (délka x šířka x výška) | max. 1900 mm x 800 mm x 1350 mm | *doplní účastník* |
| spínací skříň | ano | *doplní účastník* |
| součástí dodávky přístroje bude zaškolení, operační manuál, set příslušenství (nářadí) potřebný pro zaškolení, talířový jez, set řídících struktur | ano | *doplní účastník* |

1. ***Výukový modul pro modelování srážek a jejich vlivu***

**Výrobce přístroje:** *doplní účastník*

**Přesné typové označení přístroje:** *doplní účastník*

**Počet kusů:**  1

**Místnost pro instalaci přístroje:** J 225

**Výukový modul musí splňovat alespoň následující kritéria:**

| **Základní technické parametry** | **Požadované hodnoty = musí alespoň být splněno!** | **Hodnota nabízeného modulu** |
| --- | --- | --- |
| simulace srážek s různou intenzitou a dobou trvání a zkoumání sorpční kapacity půd během různého stupně nasycení a zobrazení hydrografů | ano | *doplní účastník* |
| 1 zásobní nádrž osazená min. 15 a max. 20 vyjímatelnými přepážkami o max. objemu každé max. 1 l | ano | *doplní účastník* |
| ventily pro regulaci průtoků dle uspořádání modulu | ano | *doplní účastník* |
| napájení 230 V, 50 Hz, 1 fáze nebo 230 V, 60 Hz, 1 fáze; 120 V, 60 Hz, 1 fáze | ano | *doplní účastník* |
| 1 experimentální část (nádrž) rozměry délka x šířka x výška max. do 1300 mm x 600 mm x 200 mm, s prostorem pro plnění půd (písku) do max výšky 185 mm, celá experimentální část by měla být vyrobena z průhledného materiálu, horní část by měla být vybavena dvojicí trysek s možností regulace intenzity a rozsahu roztřiku vody. Dále musí být experimentální část osazena drenážním potrubím a variabilní drenážní štěrbinou (pro regulaci velikosti experimentální plochy s půdou). | ano | *doplní účastník* |
| možnost napojení na přívod vody - rychlospojky - počet dle uspořádání modulu | ano | *doplní účastník* |
| možnost vypouštět odpadní vodu (suspenze) - vypouštěcí ventily - počet dle uspořádání modulu | ano | *doplní účastník* |
| váha modulu bez médií a náplní | max. 190 kg | *doplní účastník* |
| rozměry modulu (délka x šířka x výška) | max. 1600 mm x 1000 mm x 1500 mm | *doplní účastník* |
| spínací skříň s automatickým záznamem časů srážek, prodlevy a celkového času | ano | *doplní účastník* |
| součástí dodávky přístroje bude zaškolení, operační manuál, set příslušenství potřebný pro zaškolení | ano | *doplní účastník* |

*Údaje doplní dodavatel v souladu s technickými údaji nabízených výrobků.*