

**AJÁNLATI
DOKUMENTÁCIÓ
AZ**

**ÚJPESTI KÉT TANÍTÁSI NYELVŰ MŰSZAKI
SZAKKÖZÉPISKOLA, SZAKISKOLA ÉS
GIMNÁZIUM
OKTATÁSI LABORATÓRIUMOK
ESZKÖZEINEK BESZERZÉSE**

**TÁRGYÚ
NYÍLT KÖZBESZERZÉSI ELJÁRÁSBAN
KÖZZÉTETT
AJÁNLATI FELHÍVÁS**

AZ AJÁNLAT ÖSSZEÁLLÍTÁSÁNAK KÖVETELMÉNYEI:

1. Az ajánlatot az alábbi dokumentumokban foglaltak maradéktalan érvényesítésével kell összeállítani:

1.1. **Ajánlati Felhívás.**

1.2. Jelen **Ajánlati Dokumentáció** (a továbbiakban: Dokumentáció), amely formanyilatkozatokkal, valamint egyéb mellékletekkel segédletként utal azon igazolásokra illetőleg nyilatkozatokra, amelyeket az ajánlatnak tartalmaznia kell. Az ajánlathoz csatolandó nyilatkozatok (formanyilatkozatok) nem kizárólag a jelen Dokumentáció mellékletei szerinti formában nyújthatók be, azonban tartalmilag valamennyi, az ajánlati felhívásban és ezzel összefüggésben a jelen Dokumentációban megjelölt adatot, információt tartalmazniuk kell.

1.3. Kbt. 56. § (1)–(6) bekezdésében foglaltak alapján adott **kiegészítő tájékoztatás (írásbeli kérdés-válasz) dokumentumai**

1.3.1. **Írásbeli kérdés-válasz:**

Ajánlattevők további tájékoztatást kérhetnek írásban az Ajánlatkérőtől az ajánlat elkészítéséhez legkésőbb az ajánlattételi határidő lejártát megelőző 10. naptári napig.

A tájékoztatás tartalmát Ajánlatkérő az Ajánlattevők számára hozzáférhetővé teszi oly módon, hogy az ajánlattételi határidő lejárta előtt a tájékoztatást legkésőbb 6 naptári nappal valamennyi Ajánlattevő részére e-mailben és telefaxon is megküldi.

Ajánlatkérő felhívja a figyelmet arra, hogy az ajánlattételi határidő lejárta előtt legkésőbb 10. napig írásban feltett kérdés(ek)re adott válasz(oka)t tartalmazó tájékoztatásban rögzített **információk ajánlatba történő beépítése valamennyi Ajánlattevő számára kötelező.**

2. Ajánlatkérő az Ajánlati Felhívás III.1.3. pontjával összhangban a nyertes Közös Ajánlattevőktől nem követeli meg gazdasági társaság létrehozását, de együttes ajánlattétel esetén a Közös Ajánlattevőknek egyetemleges kötelezettséget és felelősséget kell vállalniuk. Az ajánlatban meg kell jelölni, hogy képviselőként melyik Ajánlattevő jár el, az erre vonatkozó meghatalmazást az ajánlathoz csatolni kell.

3. Az ajánlatok kidolgozásának költsége az Ajánlattevőt terheli.

4. Az ajánlatok bírálati részszerpontok szerinti elbírálása:

4.1. Az Ajánlati Felhívás IV.2.1. pont 1. bírálati részszerpontja esetében az összehasonlítás alapját az ajánlattevő által a közbeszerzés tárgya szerinti eszközökre megajánlott ár nettó összege képezi. Az ajánlati árnak valamennyi, a szerződésszerű teljesítéssel kapcsolatos költséget magában kell foglalni. A legkedvezőbb árajánlat kapja a maximális bírálati pontszámot (100). A soron következő ajánlatok bírálati pontszáma ehhez viszonyítva, arányosítással kerül meghatározásra.

4.2. Az Ajánlati Felhívás IV.2.1. pont 2. bírálati részszerpontja esetében az összehasonlítás alapját a termékekre az Ajánlati Felhívásban és ezzel összefüggésben a Műszaki specifikációban deklarált jótállási idő túli Jótállás felvállalása (+hónapok)

képezi. Ajánlatkérő a Lifetime jótállást 240 hónapként veszi figyelembe. A legkedvezőbb ajánlat kapja a maximális bírálati pontszámot (100). A soron következő ajánlatok bírálati pontszáma ehhez viszonyítva, arányosítással kerül meghatározásra.

5. Az ajánlat összeállításának formai követelményei:

- 5.1. Az ajánlat **nyilatkozatait cégszerűen aláírva** kell az ajánlathoz csatolni.
- 5.2. Az ajánlatot **lapszámokat is feltüntető tartalomjegyzékkel** ellátva kell benyújtani.
- 5.3. Az ajánlat **minden írott oldalát folyamatos sorszámozással és a cégjegyzésre jogosult**, vagy általa meghatalmazott (meghatalmazás csatolandó!) **személy kézjegyével kell ellátni**.
- 5.4. Az ajánlatban nem lehet áthúzás, átírás vagy betoldás, illetve csak abban az esetben, ha erre az Ajánlattevő által elkövetett hibák javítása céljából van szükség, továbbá az ilyen **javításokat az ajánlatot aláíró személynek vagy személyeknek kézjegyükkel és a javítás dátumával kell ellátniuk**.
- 5.5. A kidolgozott ajánlatot **egy db zárt, sértetlen, megbontatlan csomagolásban, ajánlatonként 3 (1 eredeti és 2 másolati) példányban** kell benyújtani. Minden ajánlati példányon fel kell tüntetni az "Eredeti" vagy a "Másolati" megjelölést. Esetleges eltérés esetén Ajánlatkérő az "Eredeti" példány tartalmát veszi irányadónak.
A csomagoláson **fel kell tüntetni** a közbeszerzés tárgyát, valamint a következő figyelmeztető jelzést: **“ Oktatási laboratóriumok eszközeinek beszerzése. Az ajánlattételi határidőig nem bontható fel”**.

- 6.** A postán feladott ajánlati csomagot Ajánlatkérő akkor tekinti határidőn belül benyújtottnak, ha annak kézhezvételére az ajánlattételi határidő lejártáig sor került az Újpesti Két Tanítási Nyelvű Műszaki Szakközépiskola, Szakiskola és Gimnázium (1041 Budapest, Görgey Artúr út 26.) Gazdasági Irodájában.
Az ajánlat, illetve az azzal kapcsolatos postai küldemények elvesztéséből eredő kockázat az Ajánlattevőt terheli. **A postán feladott ajánlati példányokat tartalmazó csomagon előírtakon túlmenően fel kell tüntetni: „Más által nem bontható fel, azonnal a címzetthez továbbítandó.”**

AJÁNLATI ADATLAP

| | | |
|-------------|---------------|--|
| Ajánlattevő | megnevezése | |
| | székhelye | |
| | telefonszáma | |
| | telefax száma | |
| | e-mail címe | |

Az ajánlat tárgya: „**Oktatási laboratóriumok eszközeinek beszerzése**”

| Bírálati részszempontok szerinti tartalmi elemek | |
|--|--|
| 1.) Ajánlati ár HUF | |
| 2.) Jótállási idő | |

Keltezés (helység, év, hónap, nap)

.....
*cégszerű aláírás a kötelezettségvállalásra
 jogosult(ak) részéről*

BENYÚJTANDÓ IGAZOLÁSOK, NYILATKOZATOK JEGYZÉKE**„Oktatási laboratóriumok eszközeinek beszerzése”**

- A Kbt. 60.§ (1) bekezdésben és 61.§ (1) bekezdés a)-c) pontjában meghatározott kizáró okok fenn nem állásáról ajánlattevőnek, a közbeszerzés értékének 10%-át meghaladó mértékben igénybe venni kívánt alvállalkozónak, és az erőforrást nyújtó szervezetnek a Kbt. 249.§ (3) bekezdése szerint kell nyilatkoznia.

Nyertes ajánlattevőnek (közös ajánlattétel esetén ajánlattevőknek), a közbeszerzés értékének 10%-át meghaladó mértékben igénybe venni kívánt alvállalkozójának, és az erőforrást nyújtó szervezetnek az eredményhirdetést követő nyolc napon belül a Kbt. 63.§ (2)–(3) bekezdés szerint kell igazolnia, hogy nem tartozik a 60. § (1) bekezdésének és 61.§ (1) bekezdés a)-c) pontjának hatálya alá, ha ezt az ajánlatban nem igazolta [Kbt. 63.§ (1) bekezdése], figyelemmel a Kbt. 63/A. §-ban foglaltakra.

A közbeszerzés értékének 10 %-át meg nem haladó mértékben igénybe venni kívánt alvállalkozók tekintetében az ajánlattevő köteles nyilatkozni ajánlatában arról, hogy a szerződés teljesítéséhez nem vesz igénybe a kizáró okok hatálya alá eső alvállalkozót (Kbt. 71. § (3) bekezdése alapján).

A kizáró okok igazolásáról ajánlattevők figyelmébe ajánljuk a Közbeszerzések Tanácsa útmutatóját (K.É. 2009. évi 111. szám; 2009. szeptember 23.)

- Közös ajánlattevők esetén Megállapodás közös ajánlattételről
- A Kbt. 66.§ (1) bekezdés c) pontja alapján nyilatkozat az előző 3 év (2007., 2008., 2009.) teljes, és a közbeszerzés tárgya szerinti nettó forgalmáról évenkénti bontásban.
- A Kbt. 67. § (1) bekezdés a) pontja szerint, az elmúlt 3 évből (2007., 2008., 2009.) egy éves intervallumban összesen legalább 50 millió forint értékben bármely, jelen eljárásban megadott beszerzési tárgy, bármilyen mennyiségi összetételű szállítására vonatkozó, a Kbt. 68. § (1) bekezdése szerint igazolt referencia. A referenciának tartalmaznia kell a szerződés tárgyát, a teljesítés idejét, a szerződést kötő másik fél megnevezését, az ellenszolgáltatás összegét.
- Ajánlattevő kifejezett nyilatkozata a Kbt. 70. § (2) bekezdés alapján
- Ajánlattevő nyilatkozata a Kbt. 71. § (1) bekezdés a), b), c) pontjaira és a (3) bekezdésére, a Kbt. 4.§ 2. és 3/D. pontjára tekintettel
- Az ajánlathoz a Dokumentáció 1. számú mellékletét képező Felolvasólapot kell csatolni, amely tartalmazza az ajánlattevő nevét, címét, elérhetőségeit, adószámát és az ajánlatnak a bírálati szempontok szerinti elemeit: ajánlati ár, vállalt jótállás időtartama.
- Ha ajánlattevő igénybe vesz erőforrást nyújtó szervezetet, akkor az alkalmasság igazolása mellett az erőforrást nyújtó szervezet tekintetében a rendelkezésre állás igazolása a Kbt. 65. § (4) bekezdésben meghatározott módon:
 - többségi befolyás esetén kötelezettségvállalásra vonatkozó nyilatkozat, illetve
 - többségi befolyás hiányában kötelezettségvállalásra vonatkozó, közjegyző által hitelesített nyilatkozat, valamint az ajánlattevő és az erőforrást nyújtó szervezet által kötött megállapodás.

Fenti dokumentumok a Kbt. 4. § 9/A. pontja szerinti körülmények fennállása esetén hamis nyilatkozatnak minősülnek.

Az igazolások és a nyilatkozatok vonatkozásában a Kbt. hatályos vonatkozó rendelkezései az irányadók.

- Az egyes nem magyar nyelvű igazolások és ajánlati részek magyar fordításait csatolni kell az ajánlathoz.

Az ajánlattevő az ajánlatában - kifejezetten és elkülönített módon, mellékletben - közölt üzleti titok nyilvánosságra hozatalát megtilthatja. Az ajánlattevő azonban nem tilthatja meg nevének, címének (székhelyének, lakóhelyének), valamint olyan ténynek, információnak, megoldásnak vagy adatnak (a továbbiakban együtt: adat) a nyilvánosságra hozatalát, amely a bírálati szempont alapján értékelésre kerül. Nem korlátozható, illetőleg nem tiltható meg üzleti titokra hivatkozással olyan adat nyilvánosságra hozatala sem, amely a közérdekű adatok nyilvánosságára és a közérdekből nyilvános adatra vonatkozó törvényben meghatározott adatszolgáltatási és tájékoztatási kötelezettség alá esik.

MŰSZAKI LEÍRÁS

A részletes specifikációban – egyes esetekben – esetleg gyártóra utaló fantázianevek, márkajelzések a Kbt. 58. § (7) bekezdés értelmében csak a tárgy jellegének egyértelmű meghatározása érdekében történt. Ajánlatukban az előírttal egyenértékű terméket kell ajánlaniuk.

| ERŐSÁRAMÚ LABORATÓRIUM ESZKÖZEI | | | | |
|---------------------------------|---|--|----|---|
| I. | Megnevezés | Minimum paraméter | Db | A megajánlott termék jellemzői, megfelelése a műszaki és funkcionális előírásoknak, a megajánlott termék(ek) típusmegjelölése |
| 1. | <p>Laborasztal, 2 személyes, szelvényezett</p> <p>LD Didactic GmbH LeyLab rendszer</p> | <p>Elektromos mérésekre alkalmas asztallap borítással, méret: 1600 x 900 x 780 mm. 725127 1600-as csatorna modul ház és 726076 panel keret felszerelésére alkalmas kialakítással.</p> <p>csatorna modul ház (1 db) 294 PU modul széles csatorna modul ház 8 db moduláris egység 5 pólusú csatlakoztatására. Anyaga alumínium. Méretek: 133 x 1496 x 228 mm</p> <p>Fő tápegység (1 db)</p> <p>Csatorna modul házba szerelhető. Háromfázisú, 400V-os tápegység Részei: -kulcsos kapcsoló -hibaáram kapcsoló (FI relé) 30mA -motorvédő kapcsoló 6 ... 10A -csatlakozó a csatorna modul sínhez -szélesség 49 PU</p> <p>Kimeneti egység 400 (1 db)</p> <p>Csatorna modul házba szerelhető. 400V-os kimenetek -5 biztonsági csatlakozó hüvely: L1, L2, L3, N, PE -3 fázisjelző lámpa -szélesség 14 PU</p> <p>Vészkapcsoló (1 db)</p> <p>Csatorna modul házba szerelhető. Vészhelyzeti kikapcsoló kihúzhatóság elleni védelemmel -szélesség 14 PU</p> | 6 | |

| ERŐSÁRAMÚ LABORATÓRIUM ESZKÖZEI | | | | |
|---------------------------------|------------|--|----|---|
| I. | Megnevezés | Minimum paraméter | Db | A megajánlott termék jellemzői, megfelelése a műszaki és funkcionális előírásoknak, a megajánlott termék(ek) típusmegjelölése |
| 1. | | <p>5-ös csatlakozó aljzat (1 db)</p> <p>Csatorna modul házba szerelhető. 5 db Schuko csatlakozó aljzat, 230V, N, PE -szélesség 42 PU</p> <p>Háromfázisú szabályozható tápegység (1 db)</p> <p>Csatorna modul házba szerelhető. Háromfázisú gépek tápellátására. -világító hálózati kapcsoló -hálózat: 3 x 400V, +/- 10%, 50-60Hz -kimenetek: 3 x 0 – 400V AC 1 x 0 – 250V DC 2,5A, rövididejű 3A -4mm-es biztonsági csatlakozó hüvelyek -kijelzés: 2 digitális kijelző a feszültség (fázis/null vagy fázis/fázis átkapcsolható) és áram (L1, L2, L3 átkapcsolható) kijelzésére -szélesség 84 PU</p> <p>Kísérleti transzformátor(1 db)</p> <p>Csatorna modul házba szerelhető. Kísérleti tápegység változtatható transzformátor feszültségekkel, 3 leágazással. -világító hálózati kapcsoló -kimenetek: 0 – 24V / 6A AC földfüggetlen 0 – 12V / 12A AC földfüggetlen 0 – 230V / 2A AC -hídegyenirányító minden kimeneti feszültségre, 35A -termikus túláramvédelem, 2A a primer oldalon -4mm-es biztonsági csatlakozó hüvelyek -szélesség 42 PU</p> <p>CEE aljzat (1 db)</p> <p>Szabványos CEE aljzat 16A, 3 x 400V, N, PE -szélesség 21 PU</p> <p>Takaró lemez (1 db)</p> | | |

| ERŐSÁRAMÚ LABORATÓRIUM ESZKÖZEI | | | | |
|---------------------------------|---|---|----|---|
| I. | Megnevezés | Minimum paraméter | Db | A megajánlott termék jellemzői, megfelelése a műszaki és funkcionális előírásoknak, a megajánlott termék(ek) típusmegjelölése |
| | | <p>A csatorna modul ház üres helyének elfedésére -szélesség 28 PU 726076 K-160-as panel keret (1 db)</p> <p>Kétszintes keret A4 magasságú panel modulok befogadására.</p> | | |
| 2. | <p>Készülék áramkörök, lámpák oktató készlete</p> <p>LD Didactic GmbH TPS 4.1 rendszer</p> | <p>Panelkeretbe helyezhető A4 szabványos magasságú panelekbe épített alkatelemek. A panelek felső sávjában tápsínek a fázis és nullvezetők, alsó sávjában tápsín a PE vezető számára. A tápsínek 4mm-es biztonsági mérőhüvelyekkel rendelkeznek. Az egyes panelek tápsíneit 4mm-es biztonsági áthidaló dugókkal lehet összekapcsolni. A moduláris áramkörök szintén 4mm-es biztonsági mérőhüvelyekkel rendelkeznek. Az egyes modulokat és az áramköri elemeket 4mm-es biztonsági áthidaló dugókkal lehet egymáshoz csatlakoztatni.</p> <p>A rendszer elemei</p> <p>Ki/Be kapcsoló, kétpólusú (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Kétpólusú ki/be kapcsoló, 250V AC / 16A</p> <p>KI/Be kapcsoló, egypólusú (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Egypólusú ki/be kapcsoló, 250V AC / 10A</p> <p>Csillárkapcsoló (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Kétáramkörös csillárkapcsoló, 250V AC / 10A</p> <p>Átkapcsoló, baloldali (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Átkapcsoló, 250V AC / 10A</p> <p>Keresztkapcsoló (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Keresztkapcsoló, 250V AC / 10A</p> | 2 | |

| ERŐSÁRAMÚ LABORATÓRIUM ESZKÖZEI | | | | |
|---------------------------------|------------|---|----|---|
| I. | Megnevezés | Minimum paraméter | Db | A megajánlott termék jellemzői, megfelelése a műszaki és funkcionális előírásoknak, a megajánlott termék(ek) típusmegjelölése |
| | | <p>Dugaszoló aljzat (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Kétpólusú földelt Schuko csatlakozó aljzat, 250V AC / 16A</p> <p>Nyomókapcsoló (2 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Nyomókapcsoló, 250V AC / 10A</p> <p>Összekötő doboz (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített 8 x 3 db 4mm-es biztonsági mérőhüvely, 3-as csoportokba összekapcsolva. Használható mint mérő vagy kötő doboz</p> <p>Impulzus relé (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített -1 NO kontaktus -kapcsolható terhelés: 250V AC / 10A -névleges működtető feszültség: 230V AC</p> <p>Lépcsőházi relé (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített -bekapcsolási időtartam: 45 ... 300s beállítható -1 NO kontaktus -kapcsolható terhelés: 250V AC / 16A -névleges működtető feszültség: 230V AC</p> <p>Lámpafoglat, E 27 (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített -E 27 foglat izzólámpa számára -izzólámpa max. 100W</p> <p>Fénycsőfoglat, baloldali (2 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Baloldali fénycső foglat -G13 és gyújtó foglat gyújtóval 2 ... 44W</p> <p>Fénycsőfoglat, jobboldali (2 db)</p> | | |

| ERŐSÁRAMÚ LABORATÓRIUM ESZKÖZEI | | | | |
|---------------------------------|------------|---|----|---|
| I. | Megnevezés | Minimum paraméter | Db | A megajánlott termék jellemzői, megfelelése a műszaki és funkcionális előírásoknak, a megajánlott termék(ek) típusmegjelölése |
| | | <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Jobboldali fénycső foglalat -G13 foglalat</p> <p>Közpanel (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Bal és jobboldali (72914 és 72915) fénycsőfoglatok közé</p> <p>Fojtótekeracs 20W (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Bal és jobboldali (72914 és 72915) fénycsőfoglatok közé illeszthető közpanel, beépített 20W-os fojtótekerccsel és 4mm-es biztonsági mérőhüvelyekkel kompenzáló kapacitás számára</p> <p>Fojtótekeracs 20W / 40W (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Bal és jobboldali (72914 és 72915) fénycsőfoglatok közé illeszthető közpanel, beépített 20W-os és 40W-os fojtótekerccsel és 4mm-es biztonsági mérőhüvelyekkel kompenzáló kapacitás számára</p> <p>Fényerő szabályozó (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Fényerő szabályozó induktív terhelés fénycsövekhez, 230V, 50Hz -max. 600VA</p> <p>Izzító transzformátor (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített 20 ... 65W-os fénycsövekhez -primer: 230V, 50Hz -szekunder: 2 x 6,5V, 0,52A AC</p> <p>Kismegszakító (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Termomagnetikus automata kismegszakító -típus: C 10A</p> | | |

| ERŐSÁRAMÚ LABORATÓRIUM ESZKÖZEI | | | | |
|---------------------------------|---|--|----|---|
| I. | Megnevezés | Minimum paraméter | Db | A megajánlott termék jellemzői, megfelelése a műszaki és funkcionális előírásoknak, a megajánlott termék(ek) típusmegjelölése |
| | | <p>Lámpafoglalat E27 (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített -E 27 foglalat izzólámpa számára -izzólámpa max. 100W -csatlakozó pontokkal a 72903 kat. számú csillárkapcsolóval való összekapcsolásra</p> <p>Átkapcsoló, jobboldali (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Átkapcsoló, 250V AC / 10A</p> <p>Kapacitív terhelés (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített -3 csoport MP kapacitás, mindegyike 3 kondenzátorral -alkalmas a kondenzátorok soros,</p> | | |
| 3. | Fűtő és mérő áramkörök oktató készlete | <p>Fogyasztásmérő (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített -egyfázisú fogyasztásmérő, 230V 10(40)A, 50Hz -600fordulat / kW</p> <p>Hétállású kapcsoló (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Hétállású bütykös kapcsoló fűtő ellenállások soros és párhuzamos kapcsolására -230V, 10A -4mm-es biztonsági mérőhüvelyekkel elektromos főzőlap csatlakoztatására</p> <p>Elsőbbségi kapcsoló (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Elsőbbségi kapcsoló több fűtőttest egyidejű működtetése esetén a hálózat túlterhelésének megakadályozására -névleges feszültség: 230V AC, 50 ... 60Hz -kapcsoló kontaktus: 1NC -kapcsoló terhelés: max 1A -kapcsolási határérték: 6A (elsőbbségi készülék)</p> <p>Vízforraló szimulátor (1 db)</p> | 2 | |

| ERŐSÁRAMÚ LABORATÓRIUM ESZKÖZEI | | | | |
|---------------------------------|--|--|----|---|
| I. | Megnevezés | Minimum paraméter | Db | A megajánlott termék jellemzői, megfelelése a műszaki és funkcionális előírásoknak, a megajánlott termék(ek) típusmegjelölése |
| | | <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Parázsfény lámpával jelzi a vízforráló kapcsolási állapotát.</p> <p>Elektromos főzőlap (1 db)</p> <p>Oktatási célra előkészített 4mm-es biztonsági csatlakozó dugókkal a hétállású kapcsolóra csatlakoztatáshoz -névleges teljesítmény: 1500W, 230V AC, 50Hz</p> | | |
| 4. | Gáztöltésű lámpák oktató készlete | <p>Lámpafoglat, E 27 (1 db) A4 szabványos magasságú panelbe épített -E 27 foglat izzólámpa számára -izzólámpa max. 100W</p> <p>Kevertfényű lámpa foglat (1 db) A4 szabványos magasságú panelbe épített Beépített E27 foglallal a 729490 katalógusszámú kevertfényű lámpa számára -230V, 4A</p> <p>Nagynyomású nátriumgőz-lámpa foglat (1 db) A4 szabványos magasságú panelbe épített Beépített E27 foglallal és 50W-os fojtótekerccsel a 729494 katalógusszámú nagynyomású nátriumgőz-lámpa számára -4mm-es biztonsági mérőhüvelyekkel a beépített 10mF-os kompenzáló kapacitás bekapcsolására</p> <p>Halogéngőz-lámpa foglat (1 db) A4 szabványos magasságú panelbe épített Felületre szerelt E40 porcelán foglallal, beépített fojtótekerccsel és gyújtóval a 729495 katalógusszámú halogéngőz-lámpa számára -4mm-es biztonsági mérőhüvelyekkel a beépített 18mF-os kompenzáló kapacitás bekapcsolására</p> <p>Lámpa ML 100W (1 db) E27 foglatú kevertfényű lámpa</p> <p>Lámpa SON 50W (1 db) E27 foglatú nagynyomású nátriumgőz-lámpa</p> <p>Lámpa HPI-T 250W (1 db)</p> | 2 | |

| ERŐSÁRAMÚ LABORATÓRIUM ESZKÖZEI | | | | |
|---------------------------------|-------------------------------|--|----|---|
| I. | Megnevezés | Minimum paraméter | Db | A megajánlott termék jellemzői, megfelelése a műszaki és funkcionális előírásoknak, a megajánlott termék(ek) típusmegjelölése |
| | | E40 foglalatú nagynyomású halogéngőz-lámpa | | |
| 5. | Jelző rendszer oktató készlet | <p>Házi jelző állomás 1 (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Beépített berregő hangjelzővel és 2 nyomógommbal a berregő és az ajtónyitó számára -minden kimenet 4mm-es biztonsági mérőhüvely</p> <p>Házi jelző állomás 2 (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Beépített berregő hangjelzővel és 2 nyomógommbal a berregő és az ajtónyitó számára -minden kimenet 4mm-es biztonsági mérőhüvely</p> <p>Házi jelző elosztó 2 (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Elosztó egység 17db 4mm-es biztonsági mérőhüvellyel a házi jelző rendszer kapcsolási bekötésének könnyű megértésére.</p> <p>Házi jelző tápegység (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Az előző panelek működtetésére szolgáló tápegység -primer: 230V, 50Hz -szekunder: 12V AC</p> <p>Házi jelző elosztó (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Elosztó egység 12db 4mm-es biztonsági mérőhüvellyel a házi jelző rendszer huzalozásának egyszerű megértésére</p> <p>Bejárati jelző állomás (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített</p> | 2 | |

| ERŐSÁRAMÚ LABORATÓRIUM ESZKÖZEI | | | | |
|---------------------------------|---|---|----|---|
| I. | Megnevezés | Minimum paraméter | Db | A megajánlott termék jellemzői, megfelelése a műszaki és funkcionális előírásoknak, a megajánlott termék(ek) típusmegjelölése |
| | | Beépített ajtózárral működtetővel és 2 nyomógommbal a berregő működtetésére | | |
| 6. | Riasztó rendszer oktató készlet | <p>Központi riasztó egység (1 db)</p> <p>Riasztó érzékelők (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Beépített érzékelők: -passzív infravörös mozgásérzékelő -ablaktörés szenzor -mágneses kontaktus A mozgásérzékelő és a mágneses kontaktus csatlakoztatható a szabotázs hurokhoz. A mozgásérzékelő külsőleg is aktiválható. Tápellátás a riasztó központról.</p> <p>Pánik gomb (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített A riasztó rendszer manuális indítására szolgál vészhelyzet esetén, melyet a szenzorok nem érzékelnek. Csatlakoztatható a szabotázs hurokhoz is.</p> <p>Füstérzékelő (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Tűzriasztásra szolgáló optikai füstérzékelő. Tápellátás a riasztó központról.</p> <p>Villogó lámpa (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Az iskolai használat miatt zavaró hangjelzés nélküli vörös színű optikai jelző. 12V DC tápellátás a riasztó központról.</p> | 2 | |
| 7. | Villanyszerelő oktató készlet közös rendszerlemei | <p>10db-os áthidaló dugó készlet, fekete (3 db)</p> <p>10 db-os készlet törpefeszültségű áramkörökhöz 4mm-es csatlakozókkal Lábtávolság: 19 mm; max. áram: 32 A</p> <p>10db-os biztonsági áthidaló dugó készlet, fekete (2 db)</p> | 6 | |

| ERŐSÁRAMÚ LABORATÓRIUM ESZKÖZEI | | | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|--|----|---|
| I. | Megnevezés | Minimum paraméter | Db | A megajánlott termék jellemzői, megfelelése a műszaki és funkcionális előírásoknak, a megajánlott termék(ek) típusmegjelölése |
| | | <p>10db fekete színű, 4-mm-es biztonsági áthidaló dugó, 19 mm-es lábtávolsággal max.áram: 32 A</p> <p>10db-os biztonsági áthidaló dugó készlet, zöld / sárga (1 db)</p> <p>10db zöld/sárga színű, 4-mm-es biztonsági áthidaló dugó, 19 mm-es lábtávolsággal max.áram: 32 A</p> <p>32db-os biztonsági mérővezeték készlet (1 db)</p> <p>32db 4-mm-es biztonsági mérővezeték. Keresztmetszet: 2.5 mm² max.áram: 32 A A készlet áll:: 2 biztonsági mérővezeték, piros 100 cm 2 biztonsági mérővezeték, kék 100 cm 2 biztonsági mérővezeték, piros 50 cm 2 biztonsági mérővezeték, kék 50 cm 2 biztonsági mérővezeték, piros 25 cm 2 biztonsági mérővezeték, kék 25 cm 4 biztonsági mérővezeték, fekete 100 cm 6 biztonsági mérővezeték, fekete 50 cm 6 biztonsági mérővezeték, fekete 25 cm 4 biztonsági mérővezeték, fekete 15 cm</p> <p>10db-os biztonsági mérővezeték készlet, zöld / sárga (1 db)</p> <p>10db 4-mm-es biztonsági mérővezeték. Keresztmetszet: 2.5 mm² max.áram: 32 A A készlet áll:: 4 biztonsági mérővezeték 100 cm 4 biztonsági mérővezeték 50 cm 2 biztonsági mérővezeték 25 cm</p> | | |
| 8. | Érintésvédelmi oktató készlet | <p>ellenállás 39 kOhm, 0.5 W (1db) Dugaszolható ellenállás, lábtávolság 2/19; pontosság 5 %</p> <p>emberi test modell (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Emberi alak szimbolikus megjelenítése</p> | 1 | |

| ERŐSÁRAMÚ LABORATÓRIUM ESZKÖZEI | | | | |
|---------------------------------|------------|--|----|---|
| I. | Megnevezés | Minimum paraméter | Db | A megajánlott termék jellemzői, megfelelése a műszaki és funkcionális előírásoknak, a megajánlott termék(ek) típusmegjelölése |
| | | <p>testellenállással és földérintkezési ellenállásokkal. Mozgótekerceses műszer számos tesztponton megjelenő érintkezési feszültségek kijelzésére.</p> <p>Tápegység (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Szigetelő transzformátorral, készülékvédő kapcsolóval, főkapcsolóval, vonali és földelő ellenállásokkal a következő hálózattípusok beállítására: IT rendszer maszk TT rendszer maszk TN-S rendszer maszk TN-C rendszer maszk TN-C-S rendszer maszk</p> <p>Transzformátor (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Alapkészlet a transzformátort alkalmazó védelmi szabályok bemutatására. Maszkok használatával a következő transzformátor konfigurációkat lehet beállítani -Védő törpefeszültségű maszk -Funkcionális törpefeszültségű maszk -Védő szigetelő maszk</p> <p>Fogyasztó (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített E 14-es izzófoglalattal és különféle földelő ellenállásokkal a következő hálózatok maszkokkal történő beállításához: -Terhelés 1 maszk -Terhelés 2 maszk -Terhelés 3 maszk -Terhelés 4 maszk -Terhelés 5 maszk -Védelem távolságtartással maszk.</p> <p>Terhelés 6 (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített E 14-es izzófoglalattal és két földelő ellenállással terhelés megjelenítésére TN-C rendszerben.</p> | | |

| ERŐSÁRAMÚ LABORATÓRIUM ESZKÖZEI | | | | |
|---------------------------------|------------|--|----|---|
| I. | Megnevezés | Minimum paraméter | Db | A megajánlott termék jellemzői, megfelelése a műszaki és funkcionális előírásoknak, a megajánlott termék(ek) típusmegjelölése |
| | | <p>Terhelés 7 (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített E 14-es izzófoglalattal és két földelő ellenállással indirekt kontaktus megjelenítésére kettős szigetelés I és II rendszerben.</p> <p>Szonda (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Mérőszakasz és feszültség-áram elven működő földelő ellenállás mérő szonda szimulálására.</p> <p>Földelési szigetelésfigyelő monitor (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Ipari kivitelű, beépített földelési szigetelésfigyelő monitor 4mm-es biztonsági mérőhüvelyekkel.</p> <p>Potenciál eloszlás (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Potenciál eloszlás bemutatására, 4 mm-es biztonsági mérőhüvelyekkel szerelt soros ellenállás hálózattal a lépésfeszültség és a potenciál eloszlás mérésére.</p> <p>Hibaáram relé (FI) 30 mA (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Ipari hibaáram relé a gyártó nevének és adatainak feltüntetésével. Hibaáram 30 mA, 4 mm-es biztonsági mérőhüvelyekkel szerelve.</p> <p>Hibaáram relé (FI) teszter (1 db)</p> <p>A4 szabványos magasságú panelbe épített Egység változó hibaáram és pulzáló DC hibaáram előállítására a hibaáram relé teszteléséhez.</p> <p>Izzó 24 V / 5 W (1 db) Foglalat: E 14</p> | | |

| ERŐSÁRAMÚ LABORATÓRIUM ESZKÖZEI | | | | |
|--|---|--|-----------|--|
| I. | Megnevezés | Minimum paraméter | Db | A megajánlott termék jellemzői, megfelelése a műszaki és funkcionális előírásoknak, a megajánlott termék(ek) típusmegjelölése |
| 9. | Érintésvédelmi vizsgáló és hiba szimulátor oktató rendszer | <p>Kompakt szimulátor az épületvillamossági rendszerek számos áramköréhez, amik egy épületben általában előfordulnak (izzós és fénycsöves világítás, egy- és háromfázisú tápellátás, nagy fogyasztók, fogyasztásmérés, jelző rendszerek, elektronikus hálózatok, antenna, érintésvédelmileg veszélyes helyiségek áramkörei, földelési rendszerek stb.) Elektromos alkatелеmek a hálózati feszültség- és jel átvitelhez, terhelések, mérőeszközök és EPH készülékek</p> <ul style="list-style-type: none"> - különféle áramkörök - egy- és háromfázisú hálózatok - komplett csatlakozó szekrény - ipari komponensek hálózati feszültség és jelátvitelhez - fogyasztók - mérőóra - potenciál kiegyenlítő elemek - beépített és a rendszerről leválasztható hiba szimulátor több mint 40 hiba előállítására, és a hiba megkeresésére. A hibakapcsoló doboz fedele kulccsal zárható <p>Megfelel a VDE 0100/610 és VDE 0701 szabványoknak Kísérleti leírás magyar nyelven</p> | 1 | |
| 10. | DC motor mérőhely | <p>Laborasztal (1db)</p> <p>Elektromos mérésekre alkalmas asztallap borítással, méret: 1800 x 900 x 780 mm. 725134 1800-as csatorna modul ház és 726083 panel keret felszerelésére alkalmas kialakítással.</p> <p>csatorna modul ház (1 db)</p> <p>329 PU modul széles csatorna modul ház 9 db moduláris egység 5 pólusú</p> | 1 | |

| ERŐSÁRAMÚ LABORATÓRIUM ESZKÖZEI | | | | |
|---------------------------------|------------|--|----|---|
| I. | Megnevezés | Minimum paraméter | Db | A megajánlott termék jellemzői, megfelelése a műszaki és funkcionális előírásoknak, a megajánlott termék(ek) típusmegjelölése |
| | | <p>csatlakoztatására. Anyaga alumínium. Méretek: 133 x 1675 x 228 mm</p> <p>Fő tápegység (1 db)</p> <p>Csatorna modul házba szerelhető. Háromfázisú, 400V-os tápegység Részei: -kulcsos kapcsoló -hibaáram kapcsoló (FI relé) 30mA -motorvédő kapcsoló 6 ... 10A -csatlakozó a csatorna modul sínhez -szélesség 49 PU</p> <p>Kimeneti egység 400 (1 db)</p> <p>Csatorna modul házba szerelhető. 400V-os kimenetek -5 biztonsági csatlakozó hüvely: L1, L2, L3, N, PE -3 fázisjelző lámpa -szélesség 14 PU</p> <p>Vészkapcsoló (1 db)</p> <p>Csatorna modul házba szerelhető. Vészhelyzeti kikapcsoló kihúzhatóság elleni védelemmel -szélesség 14 PU</p> <p>csatlakozó aljzat (1 db)</p> <p>Csatorna modul házba szerelhető. 5 db Schuko csatlakozó aljzat, 230V, N, PE -szélesség 42 PU</p> <p>Háromfázisú szabályozható tápegység (1 db)</p> <p>Csatorna modul házba szerelhető. Háromfázisú gépek tápellátására. -világító hálózati kapcsoló -hálózat: 3 x 400V, +/- 10%, 50-60Hz -kimenetek: 3 x 0 – 400V AC 1 x 0 – 250V DC 2,5A, rövididejű 3A -4mm-es biztonsági csatlakozó hüvelyek -kijelzés: 2 digitális kijelző a feszültség (fázis/null vagy fázis/fázis átkapcsolható)</p> | | |

| ERŐSÁRAMÚ LABORATÓRIUM ESZKÖZEI | | | | |
|---------------------------------|------------|--|----|---|
| I. | Megnevezés | Minimum paraméter | Db | A megajánlott termék jellemzői, megfelelése a műszaki és funkcionális előírásoknak, a megajánlott termék(ek) típusmegjelölése |
| | | <p>és áram (L1, L2, L3 átkapcsolható) kijelzésére -szélesség 84 PU</p> <p>Kísérleti transzformátor(1 db)</p> <p>Csatorna modul házba szerelhető. Kísérleti tápegység változtatható transzformátor feszültségekkel, 3 leágazással. -világító hálózati kapcsoló -kimenetek: 0 – 24V / 6A AC földfüggetlen 0 – 12V / 12A AC földfüggetlen 0 – 230V / 2A AC -hídegyenirányító minden kimeneti feszültségre, 35A -termikus túláramvédelem, 2A a primer oldalon -4mm-es biztonsági csatlakozó hüvelyek -szélesség 42 PU</p> <p>DC motor tápegység 300W (1 db)</p> <p>Csatorna modul házba szerelhető. Stabilizált, teljesítménytényező kompenzált tápegység 300W osztályú DC gépek tápellátására. -világító hálózati kapcsoló -kimenet: 0 – 250V / 0 – 6A beállítható, rövidzár védelemmel és teljesítménytényező korrekcióval -kimenet: 220V / 6A kétutas egyenirányítással -védelem: 6A termomágneses kapcsoló -4mm-es biztonsági csatlakozó hüvelyek -kijelzés: 2 digitális kijelző a feszültség és áram kijelzésére -áram határolás kijelzés: 1 vörös LED -a DC kimenet külső feszültséggel is vezérelhető, vezérlőfeszültség 0 - 10V DC -szélesség 63 PU</p> <p>CEE aljzat (1 db)</p> <p>Szabványos CEE aljzat 16A, 3 x 400V, N, PE -szélesség 21 PU</p> | | |

| ERŐSÁRAMÚ LABORATÓRIUM ESZKÖZEI | | | | |
|--|-------------------|--|-----------|--|
| I. | Megnevezés | Minimum paraméter | Db | A megajánlott termék jellemzői, megfelelése a műszaki és funkcionális előírásoknak, a megajánlott termék(ek) típusmegjelölése |
| | | <p>K-180-as panel keret (1 db)</p> <p>Kétszintes keret A4 magasságú panel modulok befogadására. A labor asztalon a 725134 1800-as csatorna modul ház mellé szerelhető. -3 alumínium sín -2 L alakú láb (M8-as csavarral rögzíthető a labor asztalhoz) -méret: 1750 x 861 x 150 mm</p> | | |

| MŰSZEREK | | | | |
|-----------------|---|---|-----------|--|
| II. | Megnevezés | Minimum paraméter | Db | A megajánlott termék jellemzői, megfelelése a műszaki és funkcionális előírásoknak, a megajánlott termék(ek) típusmegjelölése |
| 1. | Villamos készülék-vizsgáló | A készülékkel elvégezhető vizsgálatok: Szigetelési ellenállásmérés (250-500-1000 V), átütés vizsgálat (0-5 kV), kis- és nagyáramú folytonosságvizsgálat (100, 200 mA, 10, 25 A), kisütési idő mérése (0-10 s), szivárgóáram mérése (max. 20 mA) és hálózatvizsgálat (áram, feszültség, hatásos teljesítmény, cos-fi és frekvencia). | 1 | |
| 2. | Univerzális érintésvédelmi műszer | A készülékkel elvégezhető vizsgálatok: szigetelési ellenállás mérése, (100, 250, 500, 1000 V), hurok-, és vonallellenállás mérése, áramvédőkapcsoló vizsgálata, földelési ellenállás mérése, fázissorrend ellenőrzése, EPH összekötések vizsgálata, szivárgóáram és TRMS áram mérése (20 A), , szigetelésfigyelő ellenőrzése. | 4 | |
| 3. | Lakatfogó AC/DC | általános célú egyen és váltakozó áramúfeszültség és árammérés) méréshatárok: 40 A, 400 A (AC/DC) | 8 | |
| 4. | Teljesítmény mérő | Digitális teljesítmény mérés W, VA, var, teljesítmény tényező 20A, 600V AC (egy és háromfázisú berendezések teljesítménymérése háromvezetékes rendszerben) számítógépes mérés értékelési lehetőség kiegészítő opció a teljesítménymérőkhöz 2db speciális RS232 csatolókábel+mérésadatgyűjtő szoftver CD-n | 8 | |
| 5. | Megvilágítás mérő-mérésadatgyűjtővel | világítástechnikai mérésekhez érzékelővel ellátott digitális megvilágításmérő, mérés adatgyűjtési lehetőséggel, számítógépes kiértékeléssel | 4 | |

| II. MŰSZEREK | | | |
|--------------|---|--|---|
| 6. | Hálózat analizátor | (3 fázis, 4 vezeték) 550 V, 1000 A TRMS multiméter, szkóp funkcióval, W, VA, var, Hz, cos ϕ , Wh, varh, torzítási tényező, spektrum (63. felharmonikusig) és hullámformavizsgálat, FastLogging, Hullámalak, Tranziens üzemmódok, FLICKER, interharmonikusok, HKV, aszimmetria. | 1 |
| 7. | Érintésvédelmi oktatókészlet | Hibaszimuláció, hálózati mérések, mérőműszerek funkciói, ÉV-mérések TT, TN és IT védelmi rendszerben | 1 |
| 8. | Hálózati védelmi rendszer | 1 db REF615 "C" Betáp védelem 1 db REF615 "C" 120kV-os transzformátor túláramvédelem 1 db RET630 transzformátor diff védelem 1 db REM615 Motorvédelem Mindegyik készülék az ABB legújabb kifejlesztésű, IEC61850 kommunikációval ellátott készüléke. A tápegység 220V AC/DC. A szükséges megjelenítő rendszer az alábbi: 1 db RTU560 adatkoncentrátor webserveres megjelenítővel. 1 db RSG900 ethernet switch a készülékek RTU560-hoz való csatlakoztatásához. A tápegység 220V AC/DC. | 1 |
| 9. | Erősáramú elosztószekrény készre szerelve | 3x400/230 V, 3X42/24 V váltakozó illetve 220V, 110 V, 24 V egyenfeszültség, ÁVK | 1 |
| 10. | Digitális fogyasztásmérő, kiolvasási lehetőséggel és szoftverrel | Energia és teljesítmény(P, Q, S), cos ϕ , fázisonkénti és együtmérés terhelési görbe, kiolvasási lehetőség | 1 |
| 11. | Digitális fordulatszám mérő | (motoros mérésekhez) Optikai digitális fordulatszám mérő | 2 |
| 12. | Védelmi berendezés | Betáp védelem, transzformátor túláram- és differenciálvédelem védelem, motorvédelem IEC61850 kommunikációval ellátott készülék. A tápegység 220V AC/DC | 1 |
| 13. | Frekvencia váltó | Háromfázisú 550W programozható | 1 |
| 14. | PIC (programozható relé) | 24 AC tápfeszültség, 4 relés, digitális 2analóg bemenet, relés kimenet (programozó kábellel) | 4 |

| INFORMATIKAI LABORATÓRIUM | | | | |
|---------------------------|---|--|----|---|
| III. | Megnevezés | Minimum paraméter | Db | A megajánlott termék jellemzői, megfelelése a műszaki és funkcionális előírásoknak, a megajánlott termék(ek) típusmegjelölése |
| 1. | Notebook FUJITSU NB LIFEBOOK A530 15.6" | 15.6" HD LED anti-glare 1366 x 768, Intel® Core™ i3 processor i3-330M (2.13 GHz, 3 MB), 2 GB, 320 GB, DVD-RW, Intel HD, Wlan-n, Bluetooth, 3x USB, ExpressCard, memory card-reader, VGA, HDMI, Gbit LAN, Beépített webkamera, numerikus, cseppálló billentyűzet, 378 x 252 x 35,7-38.4 mm, 2,5 kg, akku üzemidő: 4 h, Linux, | 14 | |
| 2. | Notebook Glare 12.1" WXGA(1366x 768) | Bluetooth + EDR, WiFi 802.11n, 2G, DDR2, 250GB HDD, 0.3 Mega Pixel Video camera, up to 6hrs(6 cells 4400mAh 47W/h), 10/100 Mbps Ethernet, Hi-Definition audio CODEC, Built-in stereo speaker, Built-in microphone, 3x USB 2.0 1x HDMI 1x VGA 1x SD/MMC card reader(SDHC) 1x Audio in 1x Audio out, 1.46kg, 296mm(W) x 208mm(D) x 27.3~33.3mm (H), Output: 19V, 40W; Input: 100-240V AC, 50/60Hz universal, | 2 | |
| 3. | PC HP 7100 Elite | MT Intel® Core™ i3-540 processzor (3,06 GHz, 4 MB gyorsítótár), Intel® H57 Express, 320 GB 7200 f/p SATA 3.0 Gbit/s NCQ, Smart IV technológiával, SATA SuperMulti LightScribe DVD-író, 2 GB 1333 MHz DDR3 SDRAM (4 DIMM), 10/100/1000, Freedos, | 50 | |
| 4. | Monitor Samsung SyncMaster 943NW | 19" TFT / 1440X900 / 5MS / Képernyőméret: 19" Technológia: Wide 16:10 LCD Kontraszt: 8000:1 Válaszidő: 5ms Felbontás: 1440x900 Fényerő: 300cd/m2 VGA Csatoló: D-SUB, Szín: Fekete TV Tuner: nem Betekintési szög: 170°/160° Hangszóró: nem | 50 | |
| 5. | Projektor PT-LB90E | LCD, Fényerő: 3500 ANSI Lumen, Kontraszt: 500:1, Képarány: 4:0, Fizikai felbontás: XGA, Maximális felbontás: UXGA, -, Lan/wireless... | 3 | |
| 6. | Nyomtató | <ul style="list-style-type: none"> • 1200 dpi-nek megfelelő kimeneti minőség (600×600 dpi felbontás) • 14 oldal/perces nyomtatási sebesség (| 5 | |
| 7. | Interaktív tábla | Ujjal is vezérelhető interaktív tábla <ul style="list-style-type: none"> • touch resistive technológia • érzékelő felület a tábla teljes felületébe integrálva | 3 | |

| III. | INFORMATIKAI LABORATÓRIUM | | | |
|------|---------------------------|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none">• 138 cm x 110 cm• falra szerelhető• USB csatlakozás• Windows operációs rendszerhez• írható, törölhető felület | | |

TÉTELES KERESKEDELMI AJÁNLAT

| 1. Erősáramú laboratórium eszközei | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|
| Megnevezés | Mennyiség (db) | Nettó ár (HUF) | Bruttó ár (HUF) | Bruttó össz ár (HUF) |
| Laborasztal, 2 személyes, szelvényezett | 6 | | | |
| Készülék áramkörök, lámpák oktató készlete | 2 | | | |
| Fűtő és mérő áramkörök oktató készlete | 2 | | | |
| Gáztöltésű lámpák oktató készlete | 2 | | | |
| Jelző rendszer oktató készlet | 2 | | | |
| Riasztó rendszer oktató készlet | 2 | | | |
| Villanyszerelő oktató készlet közös rendszerlemei | 6 | | | |
| Érintésvédelmi oktató készlet | 1 | | | |
| Érintésvédelmi vizsgáló és hiba szimulátor oktató rendszer | 1 | | | |
| DC motor mérőhely | 1 | | | |
| Mindösszesen: | | | | |
| 2. Műszerek | | | | |
| Megnevezés | Mennyiség (db) | Nettó ár (HUF) | Bruttó ár (HUF) | Bruttó össz ár (HUF) |
| Villamos készülékvizsgáló | 1 | | | |
| Univerzális érintésvédelmi műszer | 4 | | | |
| Lakatfogó AC/DC | 8 | | | |
| Teljesítménymérő | 8 | | | |

| | | | | |
|--|---------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Megvilágításmérő- mérésadatgyűjtővel | 4 | | | |
| Hálózat analizátor | 1 | | | |
| Hálózati védelmi rendszer | 1 | | | |
| Erősáramú elosztószekrény készre szerelve | 1 | | | |
| Digitális fogyasztásmérő, kiolvasási lehetőséggel és szoftverrel | 1 | | | |
| Digitális fordulatszám mérő | 2 | | | |
| Védelmi berendezés | 1 | | | |
| Frekvencia váltó | 1 | | | |
| PLC (programozható relé) | 4 | | | |
| Mindösszesen: | | | | |
| 3. Informatikai laboratórium | | | | |
| Megnevezés | Mennyiség (db) | Nettó ár (HUF) | Bruttó ár (HUF) | Bruttó össz ár (HUF) |
| Notebook | 10 | | | |
| Notebook | 2 | | | |
| PC | 50 | | | |
| Monitor | 50 | | | |
| Projektor | 1 | | | |
| Nyomtató | 2 | | | |
| Interaktív tábla | 1 | | | |
| Mindösszesen: | | | | |

SZERZŐDÉS-TERVEZET^[ajánlati felhívás VI.3.7. d) pont]

Változatlan szövegszerkezetben és tartalommal, értelemszerűen kitöltve, szignálva csatolandó. Amennyiben Ajánlattevő a melléklet szerinti szerződéstervezeten változtat, ajánlata érvénytelennek minősül.

SZÁLLÍTÁSI SZERZŐDÉS

amely létrejött egyrészről az

Újpesti Két Tanítási Nyelvű Műszaki Szakközépiskola, Szakiskola és Gimnázium

Székhely: 1041 Budapest, Görgey Artúr út 26.

Adószám: 15492014-2-41

Bankszámlaszám: OTP Bank Nyrt. 11784009-15492014

Képviselő: Zombori Béla igazgató,
mint megrendelő (a továbbiakban: **Megrendelő**),

másrészről

Az ajánlattevő megnevezése

Cégjegyzékszám:

Székhely:

Adószám:

Bankszámlaszám:

Képviselő:

mint szállító (a továbbiakban: **Szállító**)

a továbbiakban együttesen: **Szerződő Felek**

között alulírott helyen és napon, az alábbi feltételekkel:

- 1) **Megrendelő** megrendeli, **Szállító** leszállítja az „*Újpesti Két Tanítási Nyelvű Műszaki Szakközépiskola, Szakiskola és Gimnázium oktatási laboratóriumok eszközeinek beszerzése*„ meghatározott és az Ajánlati Dokumentáció Műszaki leírásában rögzített műszaki-, funkcionális és minőségi feltételeknek megfelelő, a Szállító közbeszerzési eljárásban benyújtott ajánlatában megjelölt eszközöket (a továbbiakban együttesen: Árut) a jelen szerződésben meghatározott helyre, a szerződés 5) pontjában meghatározott időpontig, az Áru telepítésével (üzembe helyezésével), hiba- és hiánymentesen, rendeltetésszerű használatra alkalmas állapotban.

Az Ajánlati Dokumentáció Műszaki leírása a szerződés 1. sz. mellékletét, a **Szállító** közbeszerzési eljárásban benyújtott Ajánlata (a továbbiakban: Ajánlat) a szerződés 2. sz. mellékletét képezi.

- 2) **Megrendelő** az 1) pontban rögzített szerződésszerű teljesítésért az Ajánlat részét képező Tételes Kereskedelmi Ajánlatban rögzített

| | |
|----------------|----------|
| | Ft nettó |
| + | Ft ÁFA, |
| összesen | Ft, |
| azaz | Forint |

Árat fizet a **Szállítónak**, amely a teljesítés időpontjára prognosztizált ár.

A **Megrendelő** által fizetett Ár magába foglalja az 1) pontban meghatározott valamennyi teljesítés ellenértékét, amely Ár a szállításkor érvényes forintárat jelenti, melynek utólagos módosítására nincs lehetőség.

- 3) **Megrendelő** a **Szállító**nak a szerződés 2) pontjában meghatározott Árat a szerződésszerű teljesítés igazolását követően, a vonatkozó előírásoknak megfelelően kiállított és felszerelt számla kézhezvételét követő 30 napon belül átutalással teljesíti a **Szállító** pénzügyintézetnél vezetett számú számlájára.

A fizetés megtörténtének időpontja az a nap, amikor **Megrendelő** számláját a számlavezető bank a kifizetésre kerülő összeggel megterheli.

Megrendelő késedelmes fizetése esetén a **Szállító** a Ptk. 301/A. § (2)-(3) bekezdése szerinti késedelmi kamatot jogosult felszámítani.

A szerződésszerű teljesítés igazolásának a Szerződő Felek a sikeres átadás-átvételi eljárás felvételét és mind a két fél által aláírt jegyzőkönyvet tekintik. A jegyzőkönyvet a számla mellékleteként csatolni kell.

- 4) A teljesítés helye: **Szállító** az Árut jelen szerződés a **Megrendelő** székhelyére: **1041 Budapest, Görgey Artúr út 26.** köteles leszállítani saját költségére és veszélyére.

- 5) A teljesítési határidő: **2010.11.13.**

- 6) Az Áru teljesítési helyre történő szállításának, valamint a szerződés teljesítésének időpontjáról a **Szállító** legalább 5 munkanappal megelőzően írásban köteles értesíteni a **Megrendelő** képviselőjét.

Megrendelő a **Szállító** által megjelölt szállítási időpontra biztosítja az Áru telepítésének, üzembe helyezésének helyszínét (a felhasználói helyeket) alkalmas állapotban.

Szállító az Árut eredeti gyári csomagolásban köteles leszállítani, amely az Áru épségét a fuvarozáskor, illetve a tároláskor megőrvi.

- 7) Fuvarozó közbejöttével történő szállítás esetén az Árut a **Szállító** köteles a fuvarozótól átvenni, és a fuvarozóval szembeni esetleges kárigényeket érvényesíteni. **Szállító** a **Megrendelő** által a 4) pont szerinti címen rendelkezésére bocsátott helyiségben az általa leszállított vagy a fuvarozó közbejöttével leszállított Árut kicsomagolja és ellenőrzi, hogy az Áru sértetlenül és épen megérkezett-e. Az általa észlelt hibát a **Szállító** az 5) pont szerinti teljesítési határidőn belül saját költségére köteles pótolni.

- 8) Az Áru elvesztéséből vagy rongálódásából eredő kárveszély az Áru leszállítását követő és a **Megrendelő** átvételét igazoló jegyzőkönyv átadásáig a **Szállító**t terheli.

- 9) Az Áru leszállítását követően a **Szállító** köteles az Árut telepíteni, ennek részeként a jelen szerződés 5) pontjában meghatározott teljesítési határidőre üzembe helyezni.

A **Szállító** köteles a szükséges dokumentációkat, különösen magyar nyelvű CE Megfelelőségi Nyilatkozatot kiállítani, és a magyar nyelvű Kezelési és Karbantartási Utasítással együtt a **Megrendelő** részére jegyzőkönyvvel dokumentáltan átadni.

Az Áru üzembe helyezését követően, a kiüzött időpontban történik az Áru átvétele a szerződés 6) pontja szerinti helyen, amelyről haladéktalanul átadás-átvételi jegyzőkönyvet kell felvenni.

Az átadás-átvételi eljárás első fázisában történik az Áru mennyiségi átvétele, majd azt követően kerül sor a minőségi átvételre.

- 10) **Szállító** köteles az átadás-átvételtkor felmerült hiányosságokat vagy hibákat saját költségén haladéktalanul megszüntetni.
- 11) A teljesítés során a **Szállító** tűrni köteles a **Megrendelő** által szükségesnek tartott, továbbá a hatályos jogszabályokban és egyéb kötelező jellegű előírásokban meghatározott ellenőrzési feladatok elvégzését.

- 12) **Szállító** a sikeres átadás-átvételt igazoló jegyzőkönyv aláírásának napját követő első naptól számítva köteles az Árura (annak egységeire) legalább 12 (tizenkettő) hónap, illetőleg az Ajánlatban meghatározott időtartamú és típusú garanciát (jótállást) vállalni. A garanciális kötelezettsége körében a Szállító köteles a **Megrendelő** igénybejelentésétől számított 48 (negyvennyolc) órás időtartamon belül az Áru javítását megkezdeni.

Amennyiben az Áru a jótállási idő alatt meghibásodik és funkciójának megfelelően nem használható, a jótállási idő annyi nappal hosszabbodik meg a hiba közlésétől számítva, amennyi napig a hiba miatt az Áru rendeltetésszerű használatra nem alkalmas.

Az Árura vonatkozó jótállási feltételeket az Áruhoz mellékelt jótállási jegyek tartalmazzák.

Szállító legalább 12 (tizenkettő) hónap szavatosságot köteles vállalni a leszállított Árura.

- 13) **Szerződő Felek** jelen szerződésben, az írásban történő értesítés alatt ajánlott levél, illetve telefaxon történő értesítést értenek. A telefaxon történő értesítést az azzal egyidejűleg megküldött ajánlott levéllel kell megerősíteni. Az írásbeli értesítés tudomásra jutás napjának a címzett részéről történő átvételt értik a felek. A levelezés nyelve magyar.

- 14) **Szerződő Felek** kifejezik készségüket, hogy a jelen szerződés teljesítése érdekében szorosán (közvetlen kapcsolat formájában is) együttműködnek.

Ennek érdekében:

” kölcsönösen és haladéktalanul egymás tudomására hozzák azokat az értesüléseket, tényeket, körülményeket, stb., amelyek a szerződésszerű teljesítést akadályozzák,

” kölcsönösen, illetve külön-külön is megteszik azokat az intézkedéseket, nyilatkozatokat, stb., amelyek a szerződésszerű teljesítést akadályozó körülmények elhárítása érdekében szükségesek,

” vitás kérdéseiket közvetlenül, tárgyalások útján kísérik meg rendezni, elsősorban helyszíni, vagy központi képviselőik, ennek eredménytelensége esetében pedig azok feletteseinek útján.

- 17) **Megrendelő** teljes jogkörrel rendelkező képviselői:
Zombori Béla igazgató tel.:+361-3696-755

Megrendelő megbízásából műszaki szakértőként eljár:
Barabás Gábor gyakorlati oktatásvezető tel.: +36-30/630-1121

Szállító teljes jogkörrel rendelkező képviselői:

.....(név).....(beosztás.....(tel.)
.....(név).....(beosztás.....(tel.)

A **Szerződő Felek** a képviselők megbízását visszavonhatják, és új képviselőket bízhatnak meg, ez azonban csak a másik fél tudomásszerzésével válik hatályossá.

- 18) A szerződés csak a **Szerződő Felek** közös megegyezésével, írásban, a közbeszerzésekről szóló 2003. évi CXXIX. törvény vonatkozó rendelkezéseivel összhangban módosítható.
- 19) Jelen szerződés havonta nettó módon számított 200.000 Ft-ot meghaladó kifizetései vonatkozásában a Felek tudomásul veszik az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény 36/A.§. szakaszát.
- 20) Ajánlatkérő a Kbt. 54. § (1) bekezdés szerint nyilatkozik, hogy a Kbt. 305. § (4) bekezdése szerinti feltételek teljesülése esetére alkalmazandó beszedési megbízás pénzforgalmi szolgáltatója általi teljesítéséhez hozzájárul.
- 21) Jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben az Ajánlati Felhívás és Ajánlati Dokumentáció, a szállítói Ajánlat, valamint a magyar jog szabályai, különösen, a Kbt., és a Magyar Köztársaság Polgári Törvénykönyvéről szóló 1959. évi IV. törvény az irányadó.
- 22) A szerződésből eredő esetleges vitákat a **Szerződő Felek** békés úton kívánják rendezni. Amennyiben az egyeztetés 30 napon belül nem vezet eredményre, a **Szerződő Felek** kikötik a hatáskörrel rendelkező budapesti székhelyű bíróság kizárólagos illetékességét.

Szerződő Felek jelen szerződést, amely 5 (öt) példányban készült - amelyből 2 példány a **Szállítót**, 3 példány a **Megrendelőt** illeti -, mint akaratukkal mindenben megegyezőt elolvasás és értelmezés után, helybenhagyólag írják alá.

Keltezés (helység, év, hónap, nap)

Budapest, 2010.

.....
Szállító

.....
Megrendelő

Melléklet:

1. sz. Ajánlati Dokumentáció Műszaki leírása
2. sz. Szállító közbeszerzési eljárásban benyújtott Ajánlata