

ADÁSVÉTELI SZERZŐDÉS
Szerződés száma: 42/Ny/2025/SZTE/7

amely létrejött egyrészről a

Szegedi Tudományegyetem

Képviselők: Dr. Rovó László rektor, Dr. Fendler Judit kancellár
Székhely: 6720 Szeged, Dugonics tér 13.
Intézményi azonosító: FI 62198
Adószám: 19308650-2-06
Intézmény statisztikai számjele: 19308650 8542 563 06
Számvevőztető pénztárat: Magyar Államkincstár
Számlasszám: 1 0028007-00282802-01020063,
mint Vevő (a továbbiakban: Vevő)

másrészről a(z)

Metlok Engineering Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Székhely: 1116 Budapest Fehérvári Út 132-144.
Képviseli: Kiss Márk, ügyvezető
Számlasszám: UniCredit Bank Hungary Zrt.
Adószám: 10918001-00000017-77370002
Cégjegyzékszám: 24117461-2-43
01-09-991261,
mint Eladó (a továbbiakban: Eladó)

– **együttessen Felek** – között az alábbi helyen és időben, a következő feltételekkel:

PREAMBULUM

A Vevő, mint Ajánlatkérő „**Kutatási laboratóriumi eszközök beszerzése**” tárgyban a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvényben (a továbbiakban: Kbt.) megjelölt uniós eljárásban, a Kbt. Második része alapján nyílt közbeszerzési eljárást folytatott le. A közbeszerzési eljárás nyertese **7. részajánlati körben** Eladó lett. Jelen adásvételi szerződés (továbbiakban Szerződés) megkötésére a Kbt. 131. §-a szerint, a fenti közbeszerzési eljárás eredménye alapján kerül sor.

Felek az adásvételi szerződést a közbeszerzési eljárás során keletkezett közbeszerzési dokumentumokban foglaltak szerint kötik meg. Felek közbeszerzési dokumentumok alatt a Kbt. 3. § 21. pontja szerinti fogalmat értik. Ezen dokumentumok a szerződés elválaszthatatlan, szerves részét képezik függetlenül attól, hogy fizikai értelemben a Szerződés mellékletét alkotják-e.

Szerződő Felek a Ptk. 6:63. § (5) bekezdésében foglaltaktól eltérően abban állapodnak meg, hogy a közöttük létrejött megállapodás kizárólag a Szerződésben foglaltakra, valamint a közbeszerzési dokumentumokban foglaltakra terjed ki, annak nem képezi részét a Felek között korábban kialakult szokás, gyakorlat, illetve a Szerződés tárgya szerinti üzletágban a hasonló jellegű szerződés alanyai által széles körben ismert és rendszeresen alkalmazott szokás.

1. A szerződés tárgya

1.1. A szerződés tárgya a Vevő TED 383800-2025 számú Ajánlati felhívásában és a kapcsolódó Közbeszerzési dokumentumokban részletesen meghatározott **7. részajánlati kör: Laboreszközök szabályozáshoz-méréshez** (továbbiakban: Áruk) jelen szerződés szerinti feltételekkel való határidős adásvétele (szállítása), figyelemmel a Ptk. 6:1. § (3) bekezdésére, és a 6:59. § (1)-(2) bekezdéseiben foglaltakra.

A jelen szerződés alapján Eladó eladja, Vevő megvásárolja az Eladó kizárólagos tulajdonában álló termékeket. Eladó a jelen szerződés aláírásával kötelezettséget vállal a termékek Vevő birtokába adására, melyre az átadás/átvétellel, adott esetben az ezt követően elvégzett üzembe helyezéssel kerül sor.

A termékeknek újak kell lenniük, nem szállítható használt termék.

A beszerzés magában foglalja: a termékek teljesítési helyre történő szállítását, valamint a használati útmutatók dokumentációjának átadását, továbbá az elektromos berendezések esetében rendeltetésszerű használatra alkalmas módon történő üzembe helyezést.

1.2. Az Áruknek és a feltételeknek meg kell felelniük a jelen szerződés **1. sz. mellékletében** foglalt specifikációnak (az 1. sz. melléklet tartalmazza valamennyi, értékelésre kerülő elemet, a nyertes ajánlattevő ajánlatban tett megajánlása szerint), valamint az Eladó által az ajánlata mellékleteként csatolt leírásokban, illetve prospektusokban rögzített jellemzőknek, illetve a hatályos minőségi bizonyítványnak.

1.3. Eladó köteles a megajánlott termékek magyarországi forgalomba hozatalához szükséges dokumentumokat, engedélyeket legkésőbb a szerződéskötés időpontjáig bemutatni, azokat egyszerű másolatban átadni Vevő részére. Amennyiben a megajánlott termékekre vonatkozó bármely, a termék magyarországi forgalomba hozatalához szükséges dokumentum, igazolás, tanúsítvány vagy gyártói megfelelőségi nyilatkozat érvényessége a szerződés megkötése és megszűnése (lejárta) között lejárna, úgy Eladó saját költségére és veszélyére köteles az új, érvényes dokumentumot, igazolást, tanúsítványt, gyártói megfelelőségi nyilatkozatot még az érintett dokumentum lejárta előtt beszerezni és azokat Vevő rendelkezésére bocsátani. Eladó tudomásul veszi, hogy gyártói nyilatkozatként a gyártó által kiállított vagy a gyártó felhatalmazott képviselője által kiállított nyilatkozat fogadható el, ebben az esetben a nyilatkozatot tevő cég képviseleti jogának (felhatalmazásának) igazolására csatolni kell a gyártó által kiállított meghatalmazást, felhatalmazást egyszerű másolatban.

2. Vételár:

Az Eladót a jelen szerződés 1. pontjában foglalt kötelezettségeinek hibátlan és hiánytalan, a 6. pontban megjelölt határidőn belüli teljesítéséért az alábbi díjazás illeti meg:

nettó 10 411 379,-Ft + 27 % ÁFA, azaz bruttó 13 222 451,-Ft

E szerződés teljesítésével összefüggő összes adót, vámot, illetéket, engedélyezési díjat, szállítási költséget stb. teljes mértékben az Eladó viseli, *kivéve azokat, amelyeket valamely jogszabály kötelezően a Vevő terhére állapít meg.*

3. Fizetési feltételek:

3.1. A Vevő a fenti, 2. pont szerinti vételárat az alábbi, 4. pont szerinti teljesítési helyen való igazolt teljesítést követően a Ptk. 6:130. § (1)-(2) bekezdései, valamint a Kbt. 135. § (1), (6) bekezdései alapján, az Eladó UniCredit Bank Hungary Zrt. banknál vezetett 10918001-00000017-77370002 számú számlájára való átutalással egyenlíti ki. Az Eladó az áruszámlához csatolni köteles az átvételi elismervényét. Eladó a teljesítési igazolás birtokában jogosult az igazolt teljesítés számlázására. A Kbt. 27/A §. alkalmazható.

A felek jelen szerződésben az ellenérték kifizetésére irányadó jogszabályokat figyelembe véve a teljesítés tényének írásbeli elismeréséről, a teljesítésigazolás kiállításáról az alábbiak szerint rendelkeznek: az áru átadás-átvételének írásbeli igazolása/elismerése minősül teljesítési igazolásnak.

Számla kiállítására csak abban az esetben kerülhet sor, ha a Vevő írásban igazolta a teljesítést. Eladó köteles a számlát a teljesítés igazolásától számított 8 napon belül kiállítani. A teljesítésigazolást csatolni kell a benyújtott számlához, ennek hiányában a számla visszaküldésre kerül.

Előlegfizetés: Vevő a szerződés teljesítése során előleg igénybevételeének lehetőségét nem biztosítja.

Résszámlázás: A résszámlázás lehetősége nem biztosított. Részajánlati körönként az igazolt teljesítést követően 1 db számla nyújtható be. *A számlának a pályázat záró határidejére tekintettel 2025.12.31. napig be kell érkeznie!*

Fizetési határidő: a számla Vevő általi kézhezvételének napját követő **30 nap.**

Az ellenszolgáltatás kifizetése az ÉZFF/956/2022-ITM_SZERZ számú, Szintetikus üzemanyagok előállítás és validálása nagyvállalati és egyetemi együttműködésben című pályázatból történik.

Támogatás intenzitása, finanszírozás módja: 100,00000000%, utófinanszírozás.

A közbeszerzési eljárás a Kbt. 53. § (6) bekezdésre, a Kbt. 135.§ (12) bekezdésben foglaltak alkalmazásával feltételes közbeszerzés.

3.2. Az Eladó által kiállított számlát Vevő – a beérkezést követően – ellenőrzi. Amennyiben a számla nem tartalmazza bármely szükségeszerű és elválaszthatatlan mellékletet, akkor Vevő a számlát nem fogadja be, kifizetése iránt nem intézkedik, a számlát javításra az Eladónak visszaküldi. Ha Vevő a számlát, vagy annak valamely tételét, vagy részét kifogásolja, akkor az erről szóló értesítést követően – a nem vitatott tételek tekintetében – Eladó köteles haladéktalanul új számlát kibocsátani. A vitatott tételek vagy részek összege vonatkozásában Eladó és Vevő egyeztetni köteles.

Nem minősül a Vevő részéről késedelemnek vagy mulasztásnak, amennyiben a számla kifizetéséről azért nem vagy nem határidőben intézkedik, mert Eladó hibásan, hiányosan kitöltött számlát bocsát ki, vagy a számlát a szükségszerű és elválaszthatatlan mellékletek bármelyike nélkül küldi meg Eladó részére.

A szerződéskötés, a kifizetés és az elszámolás pénzneme: a magyar forint (HUF).

3.3. Az Eladó köteles a számlán feltüntetni a szerződés számát és a kézzel írt EOS azonosítót, a kötelezettségvállalási számot és ÉZF/956/2022-ITM_SZERZ pályázati azonosító számot is.

3.4. Az Eladó a számlához csatolni köteles az átvételi elismervényét, valamint az üzembe helyezési/próbaüzemi jegyzőkönyveket, hatósági engedélyeket, valamint a betanításról készült jegyzőkönyvet (adott esetben).

3.5. A Vevő késedelmes fizetése esetén az Eladó a Ptk. 6:155. § szerinti késedelmi kamat számlázására jogosult.

3.6. Vevőnek a jelen szerződésből eredő semmilyen jogosultságát (beszámítás, visszatartás) nem korlátozhatja az Eladó azzal, hogy a szerződésből eredő követelését engedményezi, faktorálja vagy azon zálogjogot alapít.

3.7. Az Eladó a Kbt. 136. § (1) bekezdése alapján vállalja, hogy:

- a) nem fizet, illetve számol el a szerződés teljesítésével összefüggésben olyan költségeket, melyek a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont ka)-kb) alpontja szerinti feltételeknek nem megfelelő társaság tekintetében merülnek fel, és melyek az Eladó adóköteles jövedelmének csökkentésére alkalmasak;
- b) a szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt tulajdonosi szerkezetét a Vevő számára megismerhetővé teszi és a Kbt. 143. § (3) bekezdése szerinti ügyletekről (jelen szerződés 3.9. pontjában részletezettek) a Vevőt haladéktalanul értesíti.

3.8. A Vevő jogosult és egyben köteles a szerződést felmondani - ha szükséges olyan határidővel, amely lehetővé teszi, hogy a szerződéssel érintett feladata ellátásáról gondoskodni tudjon -, ha:

- a) az Eladóban közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy személyes joga szerint jogképes szervezet, amely tekintetében fennáll a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott feltétel;
- b) az Eladó közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személyben vagy személyes joga szerint jogképes szervezetben, amely tekintetében fennáll a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott feltétel.

3.9. A 3.8. pont szerinti felmondás esetén az Eladó a szerződés megszűnése előtt már teljesített szolgáltatás szerződésszerű pénzbeli ellenértékére jogosult.

3.10. A külföldi adóilletőségű Eladó köteles a szerződéshez arra vonatkozó meghatalmazást csatolni, hogy az illetősége szerinti adóhatóságtól a magyar adóhatóság közvetlenül beszerezhet az Eladóra vonatkozó adatokat az országok közötti jogsegély igénybevétele nélkül (Kbt. 136. § (2) bekezdés).

4. Teljesítési hely:

Szállítási cím:

SZTE Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék
6720 Szeged, Dóm tér 9.
(NUTS-kód: HU333)

Számlázási cím:

Szegedi Tudományegyetem
6720 Szeged, Dugonics tér 13.

Számlaküldési cím:

Szegedi Tudományegyetem
6720 Szeged, Dugonics tér 13.

Fekete Klára, és Szitásné Fodor Renáta nevére

Nem a fent megjelölt címre küldött számla esetén a Vevő késedelme kizárt.

Elektronikus számla kiállítása esetén számlaküldési cím:

bejovo.szamla@gmf.u-szeged.hu

Vevő kizárólag erre a címre érkező elektronikus számlákat fogadja be.

Az elektronikus számlának minden esetben tartalmaznia kell az adott ügylethez kapcsolódó szerződés és/vagy kötelezettségvállalás gazdálkodási ügyviteli rendszerben (EOS) rögzített nyilvántartási számát,

valamint az ÉZF/956/2022-ITM_SZERZ pályázati azonosítót. Ennek hiánya esetén a számla nem azonosítható és nem kerül befogadásra, feldolgozásra, azt a partner részére a Pénzügyi Iroda kifizetés nélkül visszafordítja. Elektronikus számla kiállítása esetén kérjük továbbá az alábbi záradék szöveg rögzítését a bizonylaton: „Az elszámloló bizonylat elszámlolására benyújtásra került. Elszámlolni kívánt összeg: a számla végösszege.”

5. Az áru átvétele, beállítás, üzembe helyezés, engedélyek beszerzése

5.1. Az áru átvétele a Vevő 4. pontban megadott címén történik.

5.2. Az árunak a teljesítési helyre történő eljuttatása az Eladó feladata. Az Eladó a leszállítandó Árut a szállítás módjának, illetve az előírásoknak megfelelő csomagolásban szállítja le, és a szükséges engedélyek, magyar vagy angol nyelvű áruleírások, egyéb szükséges dokumentumok beszerzésével, valamint azoknak a Vevő részére történő átadásával teljesíti. Amennyiben ehhez fuvarozó vállalkozást vesz igénybe, a fuvarozó tevékenységéért a Vevő irányában Eladót terheli a felelősség. Az árunak – fuvarozótól történő átvételkor – a Vevő a csomagoláson külsőleg észlelhető sérüléseket és a szállított csomagok esetleges mennyiségi hiányát vizsgálja, és ezen körülményeket a szállító levélen feltünteti.

5.3. Amennyiben Vevő – rajta kívülálló okok miatt – az Eladó által közölt határidőben az árut átvenni nem tudja, köteles erről a tényről Eladót haladéktalanul értesíteni, megjelölve az áru átvételére általa kért legkorábbi időpontot. Amennyiben a Vevő által így meghatározott határnap az Eladó által közölt átvétel napjától számított 30 napnál hosszabb, Eladó jogosult a 30 napon túli időszakra a raktározással, őrzéssel kapcsolatban felmerült igazolt költségeket felszámítani a Vevőnek.

5.4. A csomagolás felbontását, az áru mennyiségi átadását a rendeltetési helyen az Eladó szakemberei végzik a Vevő jelenlétében. A csomagbontásról, az áru mennyiségi átvételéről Felek jegyzőkönyvet vesznek fel, melyben a bontás során tapasztalt sérüléseket vagy hiányokat is rögzíteni kell.

5.5. Az áru rendeltetésszerű használatra való alkalmasságáról (használatosságáról) Felek műszaki átvétel keretében győződnek meg, melyről jegyzőkönyvet vesznek fel. Vevő az Áru átadás-átvétele során jogosult, de 5 munkanapon belül köteles elvégezni minden vizsgálatot és mérést annak megállapítására, hogy az Áru megfelel-e a szerződésben foglalt feltételeknek, így különösen a specifikációban leírtaknak.

5.6. Ha az átvételt a Vevő minőségi hiba, hiány miatt megtagadja, a kárveszély mindaddig az Eladót terheli, amíg a hibát, hiányosságot Eladó ki nem küszöböli. Ha az átadás-átvétel során a Vevő azt állapítja meg, hogy az Áru nem felel meg a szerződésben foglalt feltételeknek, így különösen a specifikációban leírtaknak, akkor a Vevő az Áru kicserélését követelheti, és megjelölheti a kicserélés határidejét, az Eladó pedig köteles a Vevő által megjelölt igényt haladéktalanul és térítésmentesen kielégíteni.

5.7. Sikertelen átvétel esetén az Eladó köteles a hibák elhárítása után az áru átadására új időpontot javasolni. A megismételt átvétellel kapcsolatos minden költség az Eladót terheli.

5.8. Eredményes átadás esetén a teljesítési igazolás Vevő általi aláírásának napján száll át a kárveszély a Vevőre.

5.9. Az Eladó fél teljesítésében – a következő bekezdés (5.10. pont) szerinti kivétellel – köteles közreműködni az olyan alvállalkozó, amely a közbeszerzési eljárásban részt vett az ajánlattevő alkalmasságának igazolásában (Kbt. 138. § (2) bekezdés).

Az Eladó legkésőbb a szerződés megkötésének időpontjában, majd - a később bevont alvállalkozók tekintetében - a szerződés teljesítésének időtartama alatt köteles előzetesen a Vevőnek valamennyi olyan alvállalkozót bejelenteni (a megnevezésen túl az elérhetőség, valamint a képviselőre jogosult megjelölésével), amely részt vesz a szerződés teljesítésében. Az Eladó a szerződés teljesítésének időtartama alatt köteles a Vevőt tájékoztatni az alvállalkozók bejelentésben közölt adatainak változásáról. (Kbt. 138. § (3) bekezdés). Az Eladó jelen szerződés aláírásával nyilatkozik arról, hogy a szerződés teljesítéséhez nem vesz igénybe a közbeszerzési eljárásban előírt kizáró okok hatálya alatt álló alvállalkozót.

5.10. Az 5.9. pont szerinti szervezetek bevonása akkor maradhat el, vagy helyettük akkor vonható be más (ideértve az átalakulás, egyesülés, szétválás útján történt jogutódlás eseteit is), ha az ajánlattevő e szervezet nélkül vagy a helyette bevont új szervezettel is megfelel - amennyiben a közbeszerzési eljárásban az adott alkalmassági követelmény tekintetében bemutatott adatok alapján az ajánlatkérő szűkítette az eljárásban részt vevő gazdasági szereplők számát, az eredeti szervezetekkel egyenértékű

módon megfelel - azoknak az alkalmassági követelményeknek, amelyeknek az ajánlattevőként szerződő fél a közbeszerzési eljárásban az adott szervezettel együtt felelt meg (Kbt. 138. (2) bekezdés).

5.11. Megrendelő a Kbt. 142. § (1) bekezdése értelmében köteles dokumentálni a szerződés teljesítésére vonatkozó adatokat, ennek keretében köteles ellenőrizni és dokumentálni azon szerződéses kötelezettségek teljesítését, amelyeket a közbeszerzési eljárásban az értékelés során figyelembe vett, valamint minden, a szerződésben foglaltaktól eltérő teljesítést, annak okait és – adott esetben – a szerződésszegéssel kapcsolatos igények érvényesítését.

6. Hatályba lépés, teljesítési idő

6.1 A jelen szerződés hatályba lépésének feltétele a benyújtott Támogatási Szerződésmódosítás támogatást nyújtó Hatóság általi jóváhagyása. A hatályba lépés napja a Támogatási Szerződésmódosítás jóváhagyásáról szóló vevői értesítést követő munkanap. Amennyiben a szerződés kölcsönös aláírásának napjától számított 6 hónapon belül a szükséges mértékű fedezet nem áll Megrendelő rendelkezésére, úgy a szerződés a Ptk. 6:119. § (1)-(2) bekezdése szerint nem lép hatályba. A szerződés hatálybalépésének e pontban foglaltak szerinti elmaradása miatt Megrendelőt kártérítési kötelezettség nem terheli.

Teljesítési határidő:

A termékeket a szerződés hatályba lépését követő 120 naptári nap alatt, de legkésőbb 2025.12.31. napig kell a teljesítési helyre szállítani és adott esetben a beüzemelést elvégezni.

6.2. Az Eladó köteles az Áru feladását/átadását követően az eredeti áruszámlát a Vevő részére megküldeni, az átvető átvételi elismervényének mellékelésével. A szállított termékekhez szállítólevelet is köteles mellékelni az Eladó, melyen a termék gyártási száma, illetve a beazonosításra alkalmas adat is szerepel. Résszámlázás lehetőségének feltételeit jelen szerződés 3.1. pontja tartalmazza.

6.3. Vevő az előteljesítés lehetőségét biztosítja azzal, hogy az Eladó előszállításra csak a Vevő előzetes hozzájárulásával jogosult.

7. Csomagolás, tárolás

7.1. Az Eladó az Árut a fuvarozás módjának megfelelő csomagolásban szállítja le. A csomagokon (ládakon) fel kell tüntetni a megfelelő kezelésre és tárolásra vonatkozó feliratokat, illetve címkéket.

7.2. Amennyiben a leszállításkor a beüzemelés a Vevőnek felróható okból nem lehetséges, úgy egy további egyeztetett időpontban, de legkésőbb 3 munkanapon belül az Eladó köteles a beüzemelést ismételt, költségmentesen biztosítani. Ezen időszakban az áru tárolása a Vevő feladata és felelőssége.

8. Szavatosság, jótállás

8.1. Az Eladó a szállítást követően **12 hónapra szóló teljes körű jótállást** vállal és szavatolja, hogy a szállított Áru alkalmas a rendeltetésszerű használatra, valamint mentes mindenfajta fejlesztési, anyagbeli, kivitelezési, illetve az Eladó vagy közreműködői tevékenységével vagy mulasztásával bármilyen más módon összefüggő hibáktól. A jótállási idő alatt a garanciális javítás vagy csere egyetlen költségeleme sem terhelhető a Vevőre, így nem számolható fel kiszállási díj vagy munkabér, szállítási költség, és a javításkor kötelezően cserélendő fogyóanyagokon felül egyéb anyagköltség sem. A jótállási idő a javítás idejével meghosszabbodik. Az árunak a szervizbe szállítása az Eladó feladata.

8.2. A Vevő köteles írásban haladéktalanul értesíteni az Eladót a szavatosság, illetve a jótállás alapján érvényesíteni kívánt bármilyen igényről.

8.3. Ha az Eladó nem, vagy nem szerződésszerűen tesz eleget a kötelezettségének, akkor a Vevő az Eladó költségére, kockázatára és felelősségére jogosult - de nem köteles - minden ésszerű intézkedést megtenni az Áru kicserélése érdekében.

9. Szerződést megerősítő biztosítékok:

9.1. A jelen szerződésben rögzített bármely kötelezettsége késedelmes teljesítés esetén az Eladó kötbért köteles fizetni a Vevőnek, a Ptk. 6:186. § (1) bekezdése alapján.

A kötbér akkor is jár, ha a Vevőnek kára nem merült fel.

9.2. A késedelmi kötbér mértéke: a késedelemmel érintett termék(ek) teljes nettó értékének a késedelem minden naptári napjára eső 1%-a, de legfeljebb a nettó ellenérték 20%-a.

Amennyiben az Eladó késedelme eléri a kötbérmaximumot, úgy Vevő jogosult – anélkül, hogy érdekmúlását bizonyítania kellene – a szerződést az Eladóhoz intézett egyoldalú nyilatkozattal, azonnali hatállyal felmondani.

9.3. A meghiúsulási kötbér mértéke: az Eladó a neki felróható meghiúsulás vagy nemteljesítés esetén a teljes nettó ellenérték 30%-a mértékű meghiúsulási kötbért köteles fizetni.

A kötbérek a szerződésszegések napján esedékessé válnak.

A késedelmi kötbér és a meghiúsulási kötbér együttesen nem alkalmazható.

9.4. A kötbér kifizetése nem érinti a Vevő azon jogát, hogy a szerződésszegéssel okozott és a kötbér összegével nem fedezett kárának megtérítését követelje. Eladó kizárólag akkor mentesül a késedelemnek az előzőekben írt következményei alól, ha a késedelem vis major miatt következett be.

9.5. A Vevő szerződésszegéssel okozott kárának megtérítését az erre vonatkozó szabályok szerint akkor is követelheti, ha a kötbérigényét nem érvényesítette. A nemteljesítés esetére kikötött kötbér érvényesítése a teljesítés követelését kizárja. A késedelem teljesítés esetére kikötött kötbér megfizetése nem mentesíti az Eladót a teljesítés alól. (Ptk. 6:187. § (1) bek.)

9.6. A Vevő az Eladó hibás teljesítése esetén kéri a hiba kijavítását a Ptk. 6:159. § (2) a) pontja alapján. Amennyiben a hibás teljesítés az Eladónak felróható okból következett be, Vevő az Eladó szerződésszerű teljesítésig a 9.2. pontban meghatározottak szerint késedelmi kötbért érvényesít.

9.7. Vevő a szerződésszegésből eredő igényeinek érvényesítésekor a Kbt. 142. § (2) bekezdését figyelembe véve jár el. Amennyiben Vevő az 1.2. pontban rögzített minőségi paramétereknek nem megfelelő teljesítést észlel, felszólítja Eladót a szerződésszerű teljesítésre, és amennyiben a nem megfelelő teljesítés az Eladónak felróható módon következett be, a felszólítástól a szerződésszerű teljesítésig eltelt időre a 9.2. pont szerinti késedelmi kötbért számít fel. Amennyiben ennek eladó határidőre nem tesz eleget, Vevő élhet a 10.4. pont szerint felmondás jogával.

10. A szerződés felmondása, megszüntetése

10.1. A Vevő a Kbt. 143. § (1) bekezdése a)-c) pontjai esetekben a szerződést felmondhatja, vagy – a Ptk.-ban foglaltak szerint – a szerződéstől elállhat.

10.2. A Vevő köteles a szerződést felmondani, vagy - a Ptk.-ban foglaltak szerint - attól elállni, ha a szerződés megkötését követően jut tudomására, hogy az Eladó tekintetében a közbeszerzési eljárás során kizáró ok állt fenn, és ezért ki kellett volna zárni a közbeszerzési eljárásból (Kbt. 143. § (2) bekezdés).

10.3. A Vevő jogosult és egyben köteles a szerződést felmondani szerződés 3.8. pontjában rögzített esetben.

10.4. A szerződés azonnali hatályú megszüntetése:

Jelen szerződést bármelyik Fél – a másik Fél előzetes értesítése mellett – felmondással megszüntetheti, ha erre a másik Fél súlyos szerződésszegése fontos okot szolgáltat, különösen, ha jelen szerződés 1.2. pontjában rögzített minőségi paraméterek nem megfelelő teljesítésére, teljesítési határidőre, illetve díjfizetésre vonatkozó rendelkezéseit súlyosan megszegi, vagy olyan magatartást tanúsít, amely a vele való további együttműködést vagy a szerződés céljának elérését nagymértékben veszélyezteti.

Ha az Eladó a Vevő által megszabott határidőig nem tesz meg minden elvárható lépést a szerződésszegés megszüntetésére, a Vevő felmondással megszüntetheti a szerződést.

Ha az Eladót felszámolási eljárás során fizetéseképtelenné nyilvánítják, a másik Fél írásban felmondással megszüntetheti a szerződést.

11. Kapcsolattartás

11.1. Felek rögzítik, hogy minden nyilatkozatot vagy egyéb értesítést írásban, szükség szerint levélben, e-mailben vagy telefax útján küldenek meg egymásnak. A kézbesítés időpontjának személyes kézbesítés esetén a címzett Fél általi személyes átvétel időpontját, telefax esetében a sikeres küldést igazoló adási jelentésben szereplő időpontot, ajánlott postai küldeménynél legkésőbb a postára adást követő 5. (ötödik) munkanapot, míg e-mailes értesítés esetén a címzett Fél szerverére történő megérkezés időpontját kell figyelembe venni.

11.2. A felek közötti kapcsolattartás nyelve a magyar.

11.3. A Felek részéről kapcsolattartásra jogosultak:

- Vevő kapcsolattartójának neve, cím, elérhetőségei:

Név: Balázs Ádámné

Cím: SZTE TTIK Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék 6720 Szeged, Dóm tér 9.

Telefon/fax: +36 62/544-665

E-mail: gorabea@titan.physx.u-szeged.hu

- Eladó kapcsolattartójának neve, cím, elérhetőségei:

Név: Kiss Márk

Cím: 1116 Budapest, Fehérvári út 132-144.

Telefon /fax: +36703811476

E-mail: m.kiss@metlok.hu

11.4. A szerződő Felek tudomásul veszik, hogy a Szegedi Tudományegyetem részéről a szakmai teljesítés az alábbi intézményi/szervezeti egységhez köthető: *SZTE TTIK Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék; Prof. Dr. Bozóki Zoltán tanszékvezető egyetemi tanár*

12. Szerződésmódosítás

Jelen szerződés csak a Kbt. 141. §-a által megszabott feltételek szerint, írásos formában módosítható.

13. Vis major

13.1. A szerződő Felek mentesülnek a jelen szerződésből fakadó kötelezettségeik nem vagy részleges teljesítésével kapcsolatos felelősség alól, ha a nem teljesítés ellenállhatatlan erők (vis major) következménye.

13.2. Vis majornak minősül egy esemény, amely nem vezethető vissza az Eladó vagy a Vevő saját hibájára vagy gondatlanságára és nem látható előre.

13.3. A vis major által érintett Fél köteles a másik Felet a vis major helyzet bekövetkezéséről, illetve megszűnéséről 3 napon belül értesíteni.

13.4. A vis major helyzet hitelt érdemlő igazolása esetén, vagy annak mindkét fél általi vitatásának hiányában sem hosszabbodnak meg a vis majossal érintett szerződéses kötelezettségekre vonatkozó határidők automatikusan, ezen esetek előfordulása esetén Felek gondoskodnak a szerződés Kbt. 141. § szerinti, írásban történő módosításáról.

13.5. Felek rögzítik, hogy a járványhelyzet, az orosz-ukrán háború, az infláció és az árfolyamváltozás – annak mértékétől függetlenül – jelen szerződés teljesítése során nem minősül a X. fejezet szerinti vis major körülménynek, továbbá szerződésmódosítás esetén előre nem látható körülménynek.

14. Jogviták rendezése, alkalmazott jog

14.1. A jelen szerződésből eredő jogvitákat a szerződő Felek megkísérlik békés úton rendezni. Amennyiben ez 30 napon belül nem vezet eredményre, a szerződő Felek a vita elbírálása céljából alávetik magukat a Vevő székhelye szerinti magyar bíróság eljárásának. A Felek kikötik, hogy az eljárás nyelve magyar és az eljárásban a magyar jogot kell alkalmazni.

14.2. A jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben a Kbt., a Ptk., valamint a 321/2015. (X. az általános forgalmi adóról szóló 2007. évi CXXVII. törvény, a 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet előírásai az irányadók.

15. Záró rendelkezések:

15.1. Az Eladó jelen szerződés aláírásával nyilatkozik, hogy szervezetük A nemzeti vagyronról szóló 2011. évi CXCV törvény (Nvtv.) 3. § (1) bekezdés 1. pontjában foglaltak alapján átlátható szervezetnek minősül. Vállalja továbbá, e ténynek a jelen szerződés fennállása alatt történő változása esetén arról a Vevőt haladéktalanul tájékoztatja.

15.2. A jelen szerződés mellékletei, valamint az Eladó által a közbeszerzési eljárásban benyújtott ajánlat és a közbeszerzési dokumentumok a szerződés elválaszthatatlan részét képezik, még ha fizikálisan nem is kerülnek csatolásra.

15.3. Felek kijelentik, hogy a szerződés megkötésének feltételeként megjelölt rendelkezés a megajánlott termékek forgalomba hozatali engedélyekkel, tanúsítványokkal történő igazolása megtörtént, melyet jelen adásvételi szerződés 3. sz. mellékleteként csatolnak.

Ha a szerződést alkotó okmányok között ellentmondás mutatkozik, akkor - ebben a sorrendben - a közbeszerzési dokumentumok, jelen szerződés, a jelen szerződés mellékletei, illetve az Eladó által a közbeszerzési eljárásban benyújtott ajánlatának tartalma az irányadó.

15.4. Felek tudomásul veszik, hogy jelen szerződés - a Kbt. szerinti esetleges korlátozásokkal - nyilvános, tartalma közérdekű adatnak minősül a Kbt. 43. § (1) bekezdés értelmében.

15.5. Eladó köteles nyilatkozatot tenni alvállalkozó igénybevétele, és alvállalkozó igénybevétele esetén az összeférhetetlenségi nyilatkozatot köteles alvállalkozóval aláírni és Vevő részére megküldeni. A nyilatkozat dátuma nem lehet későbbi, mint az alvállalkozóval megkötött szerződés dátuma. Vevő a számla befogadásának feltételeként köti ki, hogy az Eladói és alvállalkozói összeférhetlenségi nyilatkozatokat a szerződésben foglaltaknak eleget téve Eladó aláírt, eredeti példányát e-mailben formában és papír alapon is rendelkezésre bocsátja.

Amennyiben Eladó, illetve igénybe vett alvállalkozó adataiban olyan változás következik be, amely érinti az összeférhetlenségi nyilatkozatot, úgy a módosított nyilatkozatokat Eladó megküldi Vevő részére e-mailben formában és papír alapon egyaránt.

A szerződés 4 eredeti példányban készült, példányonként 8 sorszámozott oldalból áll, melyből egy példány Eladót, három a Vevőt illeti.

Szerződő felek jelen szerződést, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, elolvasás és értelmezés után cégszerűen, jóváhagyólag aláírták.

Mellékletek:

1. sz. melléklet: Műszaki leírás szakmai ajánlat

Vevő részéről:

Szeged, 2025. 10.15.

Dr. Rovó László, rektor

Dr. Fendler Judit, kancellár

pénzügyi ellenjegyző:

Tácsi Ildikó GF főigazgató

Jogi ellenjegyzés

Dr. Nagy Paulina
beszerzési igazgató

Eladó részéről:

Balapint, 2025. 05.25.

Kovács Márk ügyvezető
Metlok Engineering Kft.

Kutatási laboratóriumi eszközök beszerzése 42/Ny/2025/SZTE 7. részajánlati kör: Labor eszköz szabályzáshoz-méréshez	
Beszerzés tárgya, mennyiség	1. Logikai analízátor 1. - 1db 2. Többfunkciós I/O eszköz - 1 db 3. Leválasztó transzformátor - 2 db 4. Logikai analízátor 2. - 2 db 5. PIC programozó készlet - 2 db 6. FPGA programozó eszköz USB - 1 db 7. FPGA programozó eszköz SmartLynq - 1 db 8. TEC szabályzó 1. - 2 db 9. TEC szabályzó 2. - 2 db 10. TEC szabályzó 3. - 2 db
Ajánlattevő neve, székhelye:	Metlok Engineering Kft. 1116 Budapest, Fehérvári út 132-144.
Az alábbi táblázat kiöltése, azaz a megajánlott termékek pontos műszaki paramétereinek alábbi formában történő megadása kötelező! (A B oszlopban fel kell tüntetni a megajánlott termék vonatkozó, pontos műszaki paramétereit!) Figyelem! Az ajánlat helyes összeállítására érdekében legyenek figyelemmel a Közbeszerzési Dokumentumban (KD), különösen annak IX. fejezetében foglaltakra! A megajánlott termékeknek újaknak kell lenniük, használt termékek megajánlását az Ajánlatkérő nem fogadja el!	
MŰSZAKI LEÍRÁS - SZAKMAI AJÁNLAT	
1. Logikai analízátor 1. - 1 db A termékkel szemben támasztott követelmények: A minimumparamétereknek megfelelő Rohde & Schwarz RTH1014MSO, "vagy azzal egyenértékű" készülék. Ajánlatkérő a megajánlott referencia termékkel egyenértékűnek fogadja el azon megajánlást, amely teljesíti az alábbi felsorolt, az eszközzel szemben támasztott műszaki követelményeket. Megajánlott termék termékleírása: https://hu.farnell.com/rohde-schwarz/rth1014mso/mso-osc-250mhz-4-analog-8dig/dp/2706800?srsltid=AfmBOoppUvN0oIFwvEADuqGmUZy2oMBA97uSCHS9KppYpS6MNvwwh	
A termékkel szemben elvárt paraméterek	Az ajánlat szerinti termék konkrét műszaki paraméterei
Csatornák száma: legalább 4 db analóg	Csatornák száma: 4 db analóg
Csatornák száma: legalább 8 db digitális	Csatornák száma: 8 db digitális
Sávszélesség: legalább 100 MHz	Sávszélesség: 100 MHz
Mintavételi sebesség: legalább 5 GSPS	Mintavételi sebesség: 5 GSPS
Memória: legalább 2 Mpts	Memória: 2 Mpts
Kijelző mérete: legalább 7"	Kijelző mérete: 7"
Jelfeldolgozó egység vertikális felbontása: legalább 9 bit	Jelfeldolgozó egység vertikális felbontása: 9 bit
ADC sávszélesség: 5 MHz	ADC sávszélesség: 5 MHz
Kivitel: hordozható, belső akkumulátorral működőképes	Kivitel: hordozható, belső akkumulátorral működőképes
Legalább az alábbi tartozékokkal (a referenciaiként megadott alábbi tételek a referencia műszerhez tartoznak, értelemszerűen adott műszerrel kell kompatibilisnek lennie a tartozékoknak): 1db lakatfogó adapter (: ROHDE & SCHWARZ RT-ZC03): legalább 100 kHz sávszélesség, legalább 20A RMS maximális áram, legalább 0.1 V/A felbontás 1 db hordtáska (: ROHDE & SCHWARZ RTH-ZELEC): ütésálló, kemény burkolat, beépített töltő az akkumulátorhoz 2 db mérőszonda (: ROHDE & SCHWARZ RT-ZI11): frekvenciatartomány legalább 500 kHz-ig, bemeneti ellenállás 100 MOhm, érintésvédelmi osztály CAT III 600V, kábelhossz 1-1.5 m, bemeneti kapacitás 4.6 pF 2 db nagyfeszültségű szonda (: ROHDE & SCHWARZ R&S RT-ZI10C-2): frekvenciatartomány legalább 500 kHz-ig, bemeneti ellenállás 10 MOhm, érintésvédelmi osztály legalább CAT III 300V, kábelhossz 1-1.5 m, bemeneti kapacitás 11 pF 2 db nagyfeszültségű szonda tartozék (: ROHDE & SCHWARZ RT-ZA21): csipesz kiegészítő nagyfeszültségű szondához, amennyiben alapesetben nem tartalmazza 2 db hőmérő szonda (: ROHDE & SCHWARZ RT-ZA12): Pt100 hőmérő kiegészítő a fenti eszközökhöz, amennyiben nem alaptartozék, elvart hőmérsékletmérés tartomány legalább -50°C...+400°C. 2 db feszültségmérő szonda (: ROHDE & SCHWARZ RT-ZA22): mérő vezeték pár, 4 mm-es banándugóval, legalább CAT IV 600V érintésvédelmi osztállyal 1 db kiegészítő szoftver (: ROHDE & SCHWARZ RTH-PK1): bővítő csomag a fenti eszközökhöz: I2C/SPI, CAN, UART dekódolás, spektrumanalízis, harmonikus elemzés, távvezérlés. Amennyiben az adott készülék magában tartalmazza a funkciókat, akkor nincs bővítésre szükség.	Az alábbi tartozékokkal: 1db lakatfogó adapter (ROHDE & SCHWARZ RT-ZC03): 100 kHz sávszélesség, 20A RMS maximális áram, 0.1 V/A felbontás 1 db hordtáska (ROHDE & SCHWARZ RTH-ZELEC): ütésálló, kemény burkolat, beépített töltő az akkumulátorhoz 2 db mérőszonda (ROHDE & SCHWARZ RT-ZI11): frekvenciatartomány 500 kHz-ig, bemeneti ellenállás 100 MOhm, érintésvédelmi osztály CAT III 600V, kábelhossz 1-1.5 m, bemeneti kapacitás 4.6 pF 2 db nagyfeszültségű szonda (ROHDE & SCHWARZ R&S RT-ZI10C-2): frekvenciatartomány 500 kHz-ig, bemeneti ellenállás 10 MOhm, érintésvédelmi osztály CAT III 300V, kábelhossz 1-1.5 m, bemeneti kapacitás 11 pF 2 db nagyfeszültségű szonda tartozék (ROHDE & SCHWARZ RT-ZA21): csipesz kiegészítő nagyfeszültségű szondához 2 db hőmérő szonda (ROHDE & SCHWARZ RT-ZA12): Pt100 hőmérő kiegészítő a fenti eszközökhöz, elvart hőmérsékletmérés tartomány -50°C...+400°C. 2 db feszültségmérő szonda (ROHDE & SCHWARZ RT-ZA22): mérő vezeték pár, 4 mm-es banándugóval, CAT IV 600V érintésvédelmi osztállyal 1 db kiegészítő szoftver (ROHDE & SCHWARZ RTH-PK1): bővítő csomag a fenti eszközökhöz: I2C/SPI, CAN, UART dekódolás, spektrumanalízis, harmonikus elemzés, távvezérlés.
2. Többfunkciós I/O eszköz- 1 db A termékkel szemben támasztott követelmények: A minimumparamétereknek megfelelő NI / EMERSON USB-6453, "vagy azzal egyenértékű" készülék. Ajánlatkérő a megajánlott referencia termékkel egyenértékűnek fogadja el azon megajánlást, amely teljesíti az alábbi felsorolt, az eszközzel szemben támasztott műszaki követelményeket. Megajánlott termék termékleírása: https://www.ni.com/docs/en-US/bundle/usb-6453/page/overview.html?srsltid=AfmBOorNkDI47a-P-25cO_V5Xi7CuOBi3mNnCuQug6fHzztVlJuZYIQE	
A termékkel szemben elvárt paraméterek	Az ajánlat szerinti termék konkrét műszaki paraméterei
Felbontás: legalább 20 bit	Felbontás: 20 bit
Csatornák kialakítása: 32 AI, 4 AO, 15 DIO	Csatornák kialakítása: 32 AI, 4 AO, 15 DIO
Mintavételezési ráta: legalább 1 MS/s/ch	Mintavételezési ráta: 1 MS/s/ch
Bemeneti feszültségtartomány max.: +/- 10 V	Bemeneti feszültségtartomány max.: +/- 10 V
Csatlakozás, tápellátás: USB-C vagy USB-A	Csatlakozás, tápellátás: USB-C vagy USB-A
Programozás: legalább LabVIEW, Python, C/C++	Programozás: LabVIEW, Python, C/C++
3. Leválasztó transzformátor - 2 db A termékkel szemben támasztott követelmények: A minimumparamétereknek megfelelő Breve PFS160/230/230V "vagy azzal egyenértékű" készülék. Ajánlatkérő a megajánlott referencia termékkel egyenértékűnek fogadja el azon megajánlást, amely teljesíti az alábbi felsorolt, az eszközzel szemben támasztott műszaki követelményeket. Megajánlott termék termékleírása: https://www.brevetrafo.com/product/pfs-160-230-230v	

A termékkel szemben elvárt paraméterek	Az ajánlat szerinti termék konkrét műszaki paraméterei
Maximális teljesítmény: minimum 160 VA	Maximális teljesítmény: 160 VA
Primer feszültség: 230 VAC	Primer feszültség: 230 VAC
Szekunder feszültség: 230 VAC	Szekunder feszültség: 230 VAC
Szigetelési osztály: legalább IP44	Szigetelési osztály: IP44
4. Logikai analízátor 2. - 2 db	
A termékkel szemben támasztott követelmények:	
A minimumparamétereknek megfelel Saleae 16 Pro, "vagy azzal egyenértékű" készülék.	
Ájánlatkérő a megfelelő referenciá termékkel egyenértékűnek fogadja el azon megajánlást, amely teljesíti az alább felsorolt, az eszközzel szemben támasztott műszaki követelményeket.	
Megajánlott termék termékleírása: https://downloads.saleae.com/specs/Logic+Pro+16+Data+Sheet.pdf	
A termékkel szemben elvárt paraméterek	Az ajánlat szerinti termék konkrét műszaki paraméterei
Bemenetek száma: legalább 16	Bemenetek száma: 16
Bemeneti paraméterek: 2 MOhm, 10 pF, +/- 25 V	Bemeneti paraméterek: 2 MOhm, 10 pF, +/- 25 V
Mintavételezési ráta: 500 MS/s (digitális), 50 MS/s (analog)	Mintavételezési ráta: 500 MS/s (digitális), 50 MS/s (analog)
Kommunikáció: RS232, 422/3, 485	Kommunikáció: RS232, 422/3, 485
Legyorsabb digitális jel: legalább 100 Mhz	Legyorsabb digitális jel: 100 Mhz
ADC felbontás: legalább 12 bit	ADC felbontás: 12 bit
Analog bemeneti feszültség tartomány +/- 10 V	Analog bemeneti feszültség tartomány +/- 10 V
ADC sávszélesség: 5 MHz	ADC sávszélesség: 5 MHz
5. PIC programozható készlet - 2 db	
A termékkel szemben támasztott követelmények:	
A minimumparamétereknek megfelel Pickit 5, "vagy azzal egyenértékű" készülék.	
Ájánlatkérő a megfelelő referenciá termékkel egyenértékűnek fogadja el azon megajánlást, amely teljesíti az alább felsorolt, az eszközzel szemben támasztott műszaki követelményeket.	
Megajánlott termék termékleírása: https://www.microchip.com/en-us/development-tool/pic164150	
A termékkel szemben elvárt paraméterek	Az ajánlat szerinti termék konkrét műszaki paraméterei
Interfész: minimum USB, JTAG, ICSP, SWD, Bluetooth 5.0	Interfész: USB, JTAG, ICSP, SWD, Bluetooth 5.0
Alkalmazható: legalább AVR, PIC, dsPIC, SAM MCU, SAM MPU programozáshoz	Alkalmazható: AVR, PIC, dsPIC, SAM MCU, SAM MPU programozáshoz
6. FPGA programozó eszköz USB - 1 db	
A termékkel szemben támasztott követelmények:	
A minimumparamétereknek megfelel Xilinx Platform Cable USB II, "vagy azzal egyenértékű" készülék.	
Ájánlatkérő a megfelelő referenciá termékkel egyenértékűnek fogadja el azon megajánlást, amely teljesíti az alább felsorolt, az eszközzel szemben támasztott műszaki követelményeket.	
Megajánlott termék termékleírása: https://docs.amd.com/v/u/en-US/ds593	
A termékkel szemben elvárt paraméterek	Az ajánlat szerinti termék konkrét műszaki paraméterei
Interfész: legalább USB, JTAG (24 MHz), SPI	Interfész: USB, JTAG (24 MHz), SPI
Alkalmazható: legalább AMD FPGA, AMD PROM, CPLD, Xilinx eszközök	Alkalmazható: AMD FPGA, AMD PROM, CPLD, Xilinx eszközök
7. FPGA programozó eszköz Smartlynq - 1 db	
A termékkel szemben támasztott követelmények:	
A minimumparamétereknek megfelel AMD Smartlynq Data Cable, "vagy azzal egyenértékű" készülék.	
Ájánlatkérő a megfelelő referenciá termékkel egyenértékűnek fogadja el azon megajánlást, amely teljesíti az alább felsorolt, az eszközzel szemben támasztott műszaki követelményeket.	
Megajánlott termék termékleírása: https://www.amd.com/en/products/adaptive-socs-and-fpgas/boards-accessories/smartlynq-data-cable.html	
A termékkel szemben elvárt paraméterek	Az ajánlat szerinti termék konkrét műszaki paraméterei
Interfész: legalább USB, JTAG (40 Mhz), SPI, Ethernet (távoli hozzáférés)	Interfész: USB, JTAG (40 Mhz), SPI, Ethernet (távoli hozzáférés)
Alkalmazható: legalább AMD FPGA, AMD PROM, CPLD	Alkalmazható: AMD FPGA, AMD PROM, CPLD
Kompatibilitás legalább Vivado Design Suite, Labtools, AMD Software Development Kit	Kompatibilitás: Vivado Design Suite, Labtools, AMD Software Development Kit
8. TEC szabályozó 1. - 2 db	
A termékkel szemben támasztott követelmények:	
A minimumparamétereknek megfelel Meerstetter TEC-1091-NTC-SCREW, "vagy azzal egyenértékű" készülék.	
Ájánlatkérő a megfelelő referenciá termékkel egyenértékűnek fogadja el azon megajánlást, amely teljesíti az alább felsorolt, az eszközzel szemben támasztott műszaki követelményeket.	
Megajánlott termék termékleírása: https://www.meerstetter.ch/products/tec-controllers/tec-1091?srsltid=AfmBOoo5aASA4GX-gHqSV3Xb8o3Z6DkSpSmuKxHewFKtSLNM6WvMUCG	
A termékkel szemben elvárt paraméterek	Az ajánlat szerinti termék konkrét műszaki paraméterei
Csatornák száma legalább 1	Csatornák száma 1
Kimeneti áram és feszültség legalább: +/- 4 A, +/- 21 V	Kimeneti áram és feszültség: +/- 4 A, +/- 21 V
Bemeneti feszültség tartomány legalább 5-24 V DC	Bemeneti feszültség tartomány 5-24 V DC
Hőmérő szenzortípus: legalább NTC	Hőmérő szenzortípus: NTC
Hőmérséklet stabilitás legalább 0,01°C	Hőmérséklet stabilitás 0,01°C
Legalább USB, RS485/422, RS232 TTL, CANopen típusú interfésszel kommunikál	USB, RS485/422, RS232 TTL, CANopen típusú interfésszel kommunikál
Legalább 4 db konfigurálható digitális IO-val rendelkezik	4 db konfigurálható digitális IO-val rendelkezik
PID szabályozás, auto-tuning	PID szabályozás, auto-tuning
9. TEC szabályozó 2. - 2 db	
A termékkel szemben támasztott követelmények:	
A minimumparamétereknek megfelel Meerstetter TEC-1089-NTC, "vagy azzal egyenértékű" készülék.	
Ájánlatkérő a megfelelő referenciá termékkel egyenértékűnek fogadja el azon megajánlást, amely teljesíti az alább felsorolt, az eszközzel szemben támasztott műszaki követelményeket.	
Megajánlott termék termékleírása: https://www.meerstetter.ch/products/tec-controllers/tec-1089-sv?srsltid=AfmBOorxioQytlP0mAnjSpl-G8hdz8GmRqUPWpNJEHxdlH8aHAeKcW-	
A termékkel szemben elvárt paraméterek	Az ajánlat szerinti termék konkrét műszaki paraméterei
Csatornák száma legalább 1	Csatornák száma: 1
Kimeneti áram és feszültség legalább: +/- 10 A, +/- 21 V	Kimeneti áram és feszültség: +/- 10 A, +/- 21 V
Bemeneti feszültség tartomány legalább: 12-24 V DC	Bemeneti feszültség tartomány: 12-24 V DC
Hőmérő szenzortípus: NTC	Hőmérő szenzortípus: NTC
Precizitás: minimum 0,01°C	Precizitás: minimum 0,01°C
Interfészek: legalább USB, RS485/422	Interfészek: USB, RS485/422
Digitális IO-k száma: legalább 4 (konfigurálhatók)	Digitális IO-k száma: 4 (konfigurálhatók)
PID szabályozás, auto-tuning	PID szabályozás, auto-tuning

10. TEC szabályozó 3. - 2 db**A termékkel szemben támasztott követelmények:****A minimumparamétereknek megfelel Meerstetter TEC-1161-4A-NTC-SCREW, "vagy azzal egyenértékű" készülék.****Ajánlatkérő a megjelölt referencia termékkel egyenértékűnek fogadja el azon megajánlást, amely teljesíti az alább felsorolt, az eszközzel szemben támasztott műszaki követelményeket.****Megajánlott termék termékleírása: https://www.meerstetter.ch/products/tec-controllers/tec-1161-4a?srsltid=AfmBOorPSPf_bggk0TU3N_8Vn69gSteUmP3JhzVVuRy1V4NltPdY1YV7**

A termékkel szemben elvárt paraméterek	Az ajánlat szerinti termék konkrét műszaki paraméterei
Csatornák száma legalább: 2	Csatornák száma: 2
Kimeneti áram és feszültség legalább: +/- 10 A, +/- 21 V	Kimeneti áram és feszültség: +/- 10 A, +/- 21 V
Bemeneti feszültség tartomány legalább: 5-24 V DC	Bemeneti feszültség tartomány: 5-24 V DC
Hőmérő szenzortípus: NTC	Hőmérő szenzortípus: NTC
Precizitás: minimum 0,01°C	Precizitás: 0,01°C
Interfészek: legalább USB, RS485/422, CAN	Interfészek: USB, RS485/422, CAN
PID szabályozás, auto-tuning	PID szabályozás, auto-tuning

METLOK
ENGINEERING
Kereskedelmi és Szolgáltató
1116 Budapest, Fehérvári út 132-144.
Adószám: 24117461-2-43