

VII. Adásvételi szerződés

Szerződés száma: 35-23/D/2021/SZTE/5

I. A SZERZŐDÉST KÖTŐ FELEK

egyrésről

Név:

Székhely:

Aláírásra jogosult képviselője:

Nyilvántartási szám (intézményi azonosító):

Adószám:

Számlavezető pénzügyi intézmény neve:

Számlaszám:

Szegedi Tudományegyetem

HU-6720 Szeged, Dugonics tér 13.

Prof. Dr. Rovó László rektor, Dr. Fendler Judit
kancellár

FI 62198

19308650-2-06

Magyar Államkincstár

10028007-00282802-00000000

mint Vevő (a továbbiakban: Vevő)

másrészről

Név:

Székhely:

Adószám:

Cégjegyzékszám:

Képviseli:

Pénzforgalmi számla száma:

Pénzforgalmi szolgáltató:

mint Eladó, a továbbiakban: Eladó,

SciEngineer Korlátolt Felelősségű Társaság

1114 Budapest, Bartók Béla Út 15/D

23818925243

01-09-979547

Bolesza Péter

12001008-01838845-00100008

Raiffeisen Bank Rt.

a továbbiakban: Fél, illetve együttesen: Felek.

II. PREAMBULUM

- II.1. A Vevő, mint Ajánlatkérő „*Oktatási és kutatási célú informatikai termékek és azokhoz kapcsolódó szolgáltatások beszerzése dinamikus beszerzési rendszer keretében a Szegedi Tudományegyetem részére*” a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény (a továbbiakban: Kbt.) Második Része alapján, dinamikus beszerzési rendszert állított fel, amelynek előzményeként uniós eljárásrendben, meghívásos közbeszerzési eljárás részvételi szakaszát folytatta le, és kötött ennek eredményeként megállapodást az érvényes részvételi jelentkezést benyújtókkal.
- II.2. A dinamikus beszerzési rendszer felállítását követően „*Oktatási és kutatási célú informatikai termékek és azokhoz kapcsolódó szolgáltatások beszerzése dinamikus beszerzési rendszer keretében a Szegedi Tudományegyetem részére – 23. ajánlattételi szakasz*”, a dinamikus beszerzési rendszer ajánlattételi szakaszára vonatkozó, a Kbt. 107. §-ában meghatározott feltételek szerint közbeszerzési eljárást folytatott le, amely közbeszerzési eljárás 5. részajánlati körének vonatkozásában a nyertes ajánlattevő Eladó lett. Jelen Adásvételi Szerződés (továbbiakban: Egyedi Szerződés) megkötésére a Kbt. 131. §-a szerint, a fenti közbeszerzési eljárás eredménye alapján kerül sor.
- II.3. Felek a 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 jelen szerződés elválaszthatatlan, szerves részét képezik függetlenül attól, hogy fizikai értelemben a jelen szerződés mellékletét alkotják-e.
- A közbeszerzési dokumentumok a jelen szerződéssel együttesen értelmezendők és alkalmazandók, különös tekintettel az alábbiakra:
- kiegészítő tájékoztatásra adott ajánlatkérői válaszok (amennyiben erre sor került);
 - ajánlattételi felhívás és közbeszerzési dokumentumok;
 - Eladó ajánlata.
- A fenti dokumentumok közötti, ugyanazon kérdésre vonatkozó bármely eltérés, ellentmondás, értelmezési nehézség esetén a dokumentumok hierarchiája a fenti felsorolás szerinti sorrendnek megfelelő.

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

III. AZ EGYEDI SZERZŐDÉSTÁRGYA

- III.1. Az Egyedi szerződés tárgya *„Oktatási és kutatási célú informatikai termékek és azokhoz kapcsolódó szolgáltatások beszerzése dinamikus beszerzési rendszer keretében a Szegedi Tudományegyetem részére – 23. ajánlattételi szakasz”, 5. részajánlati kör vonatkozásában* a Vevő ajánlattételi felhívásában és a kapcsolódó közbeszerzési dokumentumokban meghatározottak alapján Eladó által benyújtott Ajánlatban (1. sz. melléklet) szereplő informatikai eszközök – *5. részajánlati kör: Szoftver licenc II.* – a szoftver licenc jogszerű használatának biztosítása.
- III.2. Az Egyedi Szerződés tárgya szerinti Árunak meg kell felelnie a műszaki leírásban foglaltaknak, valamint az Eladó Ajánlatában rögzített leírásnak, jellemzőknek és hatályos minőségi bizonyítványoknak (adott esetben).
- III.3. Eladó kötelezettséget vállal a Szerződés 1. számú melléklete szerinti termékek Vevő részére határidőben történő szállítására. Eladó köteles a Vevő számára új, azaz bontatlan és használatlan, rendeltetésszerű használatra alkalmas jogtiszt szoftvert szállítani. Vevő nem biztosít lehetőséget használt (vagy akár felújított) termékek megajánlására.

IV. AZ EGYEDI SZERZŐDÉS HATÁLYA

- IV.1. Felek rögzítik, hogy az Egyedi Szerződés annak mindkét Fél általi aláírása napján jön létre és lép hatályba. Az Egyedi Szerződés hatálya, valamint a teljesítési határideje:

Az Egyedi Szerződés hatályba lépésétől számított **30 naptári nap** határozott időtartam, amennyiben ez munkaszüneti nap, úgy az azt követő első munkanapig terjedő határozott időtartam.

V. VÉTELÁR

- V.1. A szerződésszerű teljesítés esetén Vevő köteles az Áruk átvételére és **összesen nettó 16 941 200,- Ft + ÁFA** összegű vételár Eladó részére történő megfizetésére. A részletes fizetési feltételeket az Egyedi Szerződés VI. fejezete tartalmazza.
- V.2. Az ellenszolgáltatás tartalmazza a szállítási költséget, továbbá tartalmazza a behozatallal, forgalomba hozatallal kapcsolatban felmerülő összes költséget (vám, adók, díjak, illetékek, szükséges hatósági engedélyek díja, egyéb), valamennyi járulékos költséget, díjat, de nem tartalmazza az általános forgalmi adót. Az ajánlati ár tartalmazza továbbá a szállítást, lerakodás költségét is.
- V.3. Az Egyedi Szerződés 1. számú mellékletében meghatározott hatályos vételár összege végleges, a Szerződés tartamára rögzített ellenérték, a Szerződés hatálya alatt nem emelhető (ide nem értve az ÁFA mérték jogszabályi változásából eredő esetleges változásokat), és amely tartalmaz valamennyi, a Szerződéstárgyával (Szerződés III. fejezet) és teljesítésével összefüggő díjat és költséget. Az Eladó a Megrendelésben meghatározott vételáron felül többletdíjat nem követelhet. Az Eladó a hibás teljesítésért járó azon szavatossági jog esetén, amikor a hiba jellege a díj hibával arányos mértékének leszállítását indokolja köteles a Megrendelés vételárának csökkentésére.

VI. FIZETÉSI FELTÉTELEK

- VI.1. A Vevő az Egyedi Szerződés szerinti vételárat a teljesítési helyen való, igazolt –hiba és hiánymentes – teljesítést követően elégíti ki a Ptk. 6:130. § (1)-(2) bekezdései szerinti 30 napos határidőn belül. A kifizetés pénzneme magyar forint (HUF), a kifizetés átutalással történik. Vevő előleget nem biztosít. Vevő előleget nem fizet.
- VI.2. **Az Egyedi Szerződés szerinti vételár alapjául az Eladó által a DBR ajánlattételi szakaszában benyújtott ajánlati árak szolgálnak.** A számlázás a ténylegesen megrendelt és átvett informatikai eszközök alapján történik a jelen Egyedi Szerződésben meghatározottak szerint.
- Az ellenszolgáltatás kifizetése az **ÉZFF/956/2022-ITM_SZERZ** forrásból valósul meg.
- VI.3. Eladó az Egyedi Szerződés teljesítését követően jogosult számla benyújtására a Vevői teljesítést igazoló okmány kézhezvételét követően. Vevő a Kbt. 135. § (1) bekezdése szerint a teljesítés elismeréséről

(teljesítésigazolás) vagy az elismerés megtagadásáról legkésőbb az Eladó teljesítésétől vagy az erről szóló írásbeli értesítés kézhezvételétől számított tizenöt (15) napon belül írásban köteles nyilatkozni. Teljesítést igazoló okmányként a Vevő által kiállított teljesítési igazolás, vagy a Vevő által aláírt szállítólevél fogadható el.

Ajánlatkérő a részszámlázás lehetőségét nem biztosítja, az áru(k) szerződés szerű teljesítését követően 1 db számla nyújtható be.

VI.4. Számlázási cím:

Szegedi Tudományegyetem
6720 Szeged, Dugonics tér 13.

Számlaküldés címe:

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

Az ÁFA tv. rendelkezései alapján Vevő mind a papír alapú, mind elektronikus számlák kiállítására lehetőséget biztosít. Elektronikus számla kiállítása esetén felhívjuk a szállító figyelmét, hogy a számla befogadásához a vevő elfogadó nyilatkozatot állít ki, melynek feltétele, hogy a szállító a számlát elektronikusán az alábbi címre küldje meg: bejovo.szamla@gmf.u-szeged.hu valamint az alább megjelölt pénzügyi menedzserek email címére:

Ács-Sándor Tímea pénzügyi menedzser

E-mail: acs-sandor.timea@szte.hu

Nem a jelen Egyedi Szerződésben megjelölt címre küldött számla esetén a Vevő késedelme kizárt.

VI.5. Eladó köteles a számlán feltüntetni a szerződés számát, valamint a kézzel írt EOS azonosítót, valamint a számlán a forrás azonosító számát is: ÉZFF/956/2022-ITM_SZERZ.

VI.6. Eladó tudomásul veszi, hogy az általa kibocsátandó számláknak a mindenkor hatályos jogszabályokban előírt formai és tartalmi követelményeknek meg kell felelnie. Az Eladó által kiállított számlát Vevő – a beérkezést követően – ellenőrzi. Amennyiben a számla nem tartalmaz bármely szükségszerű és elválaszthatatlan mellékletet, akkor Vevő a számlát nem fogadja be, kifizetése iránt nem intézkedik, a számlát javításra az Eladó 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 Vevő és Eladó egyeztetni köteles.

VI.6. Vevő a vételárat az Eladó jelen Szerződésben rögzített számlájára való átutalással egyenlíti ki. Az Eladó az áruszámlához csatolni köteles az átvételi elismervényét. Eladó a teljesítési igazolás birtokában jogosult az igazolt teljesítés számlázására.

VI.7. A Vevő késedelmes fizetése esetén az Eladó a Ptk. 6:155 § szerinti késedelmi kamat érvényesítésére jogosult.

VI.8. Vevő a Kbt. 135. § (6) bekezdése alapján az Egyedi Szerződésen alapuló ellenszolgáltatásból eredő tartozásával szemben csak a jogosult által elismert, egynemű és lejárt követelését számíthatja be. Vevőnek az Egyedi Szerződésből eredő semmilyen jogosultságát (beszámítás, visszatartás) nem korlátozhatja az Eladó azzal, hogy az Egyedi Szerződésből eredő követelését engedményezi, faktorálja vagy azon zálogjogot alapít.

VI.9. Az Eladó a Kbt. 136. § (1) bekezdése alapján kifejezetten vállalja, hogy

a) nem fizethet, illetve számolhat el az Egyedi Szerződés teljesítésével összefüggésben olyan költségeket, amelyek a 62. § (1) bekezdés k) pont ka)–kb) alpontja szerinti feltételeknek nem megfelelő társaság tekintetében merülnek fel, és amelyek az Eladó adóköteles jövedelmének csökkentésére alkalmasak;

b) az Egyedi Szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt tulajdonosi szerkezetét a Vevő számára megismerhetővé teszi és a Kbt. 143. § (3) bekezdése szerinti ügyletekről az Vevőt haladéktalanul értesíti.

VI.10. A külföldi adóilletőségű Eladó köteles az Egyedi 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).

VI.11. Az ellenérték megfizetésére a Ptk., a Kbt., az Art., a 2011. évi CXCV. törvény, a 368/2011. (XII.31.) Korm. rendelet vonatkozó rendelkezései irányadók.

VII. TELJESÍTÉS, ÁTADÁS-ÁTVÉTEL

VII.1. VII.1. A szállítandó Áru(k) tárgyának pontos megjelölése és ellenértéke az Egyedi szerződés 1. sz. mellékletében (Ajánlat) szerepel. Az átadással a Vevő megszerzi a szoftver nem átruházható, nem

kizárólagos, térbeli és időbeli korlátozástól mentes felhasználási jogát a Szjt-ben foglalt rendelkezésekkel összhangban (licenc). A fentiek szerinti felhasználási jog ellenértékét, a vételár teljes körben tartalmazza.

- VII.2. Az Eladó köteles a IV.1. pontban megjelölt határidőig és a VII.4. pontban megjelölt helyen az árut átadni/rendelkezésre bocsátani és annak használati jogát (licenz) tanúsító igazolást átadni/rendelkezésre bocsátani. Eladó az igazolás tartalmának helyállóságáért teljes körű felelősséget vállal. A teljesítésigazolás csak a sikeres, hiánytalan és a használati jogot tanúsító igazolásra kiterjedő átadás-átvételt követően kerül kiállításra.
- VII.3. Az Eladó szavatosságot vállal azért, hogy az általa szállított árun és a hozzá kapcsolódó dokumentáción nem áll fenn harmadik személyeknek olyan szerzői vagyoni/felhasználási joga, amely a Vevő szerződés szerinti felhasználását korlátozná vagy akadályozná. Harmadik személy ilyen korlátozó vagy akadályozó igényvel való fellépése esetén az Eladó közvetlenül lép fel a Vevő jogos érdekei védelmében.
- VII.4. **A teljesítés helye (szállítási cím):**
SZTE TTIK Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék 6720 Szeged, Dóm tér 9. licenckulcs megküldése elektronikusan történik a huszar.helga@szte.hu e-mailcímrre
- VII.5. Eladó köteles új, rendeltetésszerű használatra alkalmas Árut szállítani, továbbá az Áru szállításával egyidejűleg köteles az arra vonatkozó rendeltetésszerű használatához szükséges valamennyi okiratot, dokumentációt (így különösen, de nem kizárólagosan a kezelési útmutatót, illetve a jogszabályok által esetlegesen megkívánt további engedélyeket és egyéb a Vevő által megjelölt dokumentumokat, stb.) a Vevő részére átadni, illetve elektronikus úton elérhetővé tenni, továbbá a rendeltetésszerű használatához szükséges tájékoztatást a Vevő által kijelölt személyek részére megadni.
- VII.6. Az Eladónak a Ptk. szabályai szerint kártalanítani kell a Vevőt minden olyan kárért, amely harmadik fél által érvényesített olyan igényből ered, amely szerzői jog, szabadalom, védjegy, vagy ipari tervezési jogok megsértéséből származik azáltal, hogy az adott jogvédelem alá eső terméket (ideértve, de nem kizárólagosan a jelen szerződés teljesítése során igénybe vett/felhasznált/átadott/más módon Vevőre átruházott tárgyi eszközöket, adathordozókat, információt, elgondolást is) a jelen szerződés teljesítése során az Eladó bármilyen módon jogosulatlanul felhasznál, illetve azzal kapcsolatban jogot ruházott át Vevőre..
- VII.7. Az Eladó köteles a Vevőt minden olyan körülményről haladéktalanul értesíteni, amely az Egyedi Szerződésben foglaltak eredményességét vagy kellő időre történő elvégzését veszélyezteti, vagy gátolja. Az értesítésben meg kell jelölni, hogy a bekövetkezett körülmény milyen mértékben, és milyen módon érinti az Egyedi Szerződésben teljesítését. Az értesítés elmulasztásából vagy nem megfelelő tartalmából eredő kárért az Eladó felelős. 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.
- VII.8. Vevő az Áru átadás-átvétele során jogosult elvégezni minden vizsgálatot annak megállapítására, hogy az Áru megfelel-e az Egyedi Szerződésben foglalt feltételeknek, így különösen a specifikációban leírtaknak.
- VII.9. 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 az Egyedi 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.
- VII.10. 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.
- VII.11. Eredményes átadás esetén az átadás-átvételi jegyzőkönyv Vevő általi aláírásának napján száll át a kárveszély a Vevőre.
- VII.12. Vevő az Egyedi Szerződés teljesítésének elismeréséről (teljesítésigazolás) vagy az elismerés megtagadásáról az Eladó teljesítésekor a szállítólevél aláírásával, vagy az erről írásbeli értesítés kézhezvételétől számított öt munkanapon belül írásban köteles nyilatkozni (Kbt. 135. § (1), (6)). A Vevő részéről az Egyedi Szerződésben megjelölt személy vagy az általa meghatalmazott személy jogosult a teljesítés igazolására.
- VII.13. Az Eladó legkésőbb az Egyedi Szerződés megkötésének időpontjában, majd - a később bevont alvállalkozók tekintetében - a szerződés teljesítésének időtartama alatt köteles a Vevőnek valamennyi

olyan alvállalkozót bejelenteni (a megnevezésén túl az elérhetőség, valamint a képviselőre jogosult megjelölésével), amely részt vesz az Egyedi Szerződés teljesítésében. Eladó a jelen Egyedi Szerződésben foglaltan, az Egyedi Szerződés aláírásával nyilatkozik arról, hogy a szerződés teljesítéséhez nem vesz igénybe a közbeszerzési eljárásban előírt kizáró okok hatálya alatt álló alvállalkozót (Kbt. 138. § (3) bekezdése).

- VII.14. Az Eladó a Kbt. 138. § (2) bekezdése alapján a teljesítéshez az alkalmasságának igazolásában részt vett szervezetet a Kbt. 65. § (7) szerint az eljárásban bemutatott kötelezettségvállalásnak megfelelően, valamint a 65. § (9) bekezdésében foglalt esetekben és módon köteles igénybe venni. E szervezetek bevonása akkor maradhat el, vagy helyettük akkor vonható be más (ideértve az átalakulás, egyesülés, szétválás útján történt jogutódlás eseteit is), ha az Eladó 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 Eladó a közbeszerzési eljárásban az adott szervezettel együtt felelt meg.
- VII.15. Az Eladó a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény (a továbbiakban: Ptk.) 6:148. § (1) bekezdése alapján úgy felel az általa igénybe vett alvállalkozók, vagy bármely közreműködő magatartásáért és szerződésszerű teljesítéséért, mintha maga járna el, míg az Egyedi Szerződés szerinti feladat teljesítését ellátó alkalmazottai tekintetében a Ptk. 6:540. § szerint vállal kötelezettséget és felelősséget.
- VII.16. Az Egyedi Szerződés teljesítése során Felek a jóhiszeműség és tisztesség követelményének megfelelően kölcsönösen együttműködve kötelesek eljárni, egymás feladatainak teljesítését kölcsönösen segítik és minden, a feladatok maradéktalan ellátásához szükséges információt egymás számára biztosítanak.
- VII.17. Vevő az ellátás folyamatos biztonsága érdekében lehetőséget biztosít termékváltásra. Termékváltásra kizárólag a Vevő előzetes írásbeli engedélye alapján kerülhet sor. A termékváltási lehetőség célja, hogy a Szerződés szerinti időszakban (annak hatálya alatt) a Vevő ellátása mindig megfelelő termékkel történhessen. Ennek megfelelően az Eladónak az Egyedi Szerződésben szereplő, vagy amennyiben az Egyedi Szerződés még nem jött létre, akkor az Egyedi szerződést megelőző ajánlattétellel érintett termékek megszűnése esetén is biztosítania kell a Vevő ellátását, az ajánlattételi korlátozásnak és minőségnek megfelelő, azzal egyenértékű termékekkel.
- VII.18. Termékváltás esetén egy, az Egyedi Szerződésben szereplő, vagy az Egyedi szerződést megelőző ajánlattétellel érintett termék (a továbbiakban: kiváltott termék) annak műszaki paramétereit teljesítő, legalább ugyanolyan teljesítményű, újabb fejlesztésű eredeti eszközzel/termékkel (a továbbiakban: kiváltó termék) kerül lecserélésre. Az Egyedi Szerződés hatálya alatt, vagy az azt megelőző ajánlattételi szakasz hatálya alatt a kiváltó termék ára nem lehet magasabb a kiváltott termék áránál.
- VII.19. Termékváltásra csak akkor kerülhet sor, ha a termék gyártása megszűnik, vagy a termék forgalomból történő kivonására, vagy a termék visszahívására kerül sor, vagy a megajánlott termék alkalmasságát és/vagy a forgalmazhatóságát érintő hazai, vagy nemzetközi hatósági intézkedés történik. Az Eladó az előbbiekről azonnal, közvetlenül köteles értesíteni a Vevőt és az Egyedi Szerződésben szereplő, vagy az ajánlattétel érintett termékkel egyenértékű terméket (helyettesítő terméket) köteles felajánlani és biztosítani a Vevő részére az Egyedi Szerződés szerinti hatályos árral azonos áron, vagy amennyiben az Egyedi Szerződés még nem jött létre, akkor az ajánlattételkor hatályos árral azonos áron. Az egyenértékűséget az Eladónak mind a helyettesítő termék, mind a kiváltó termék esetén igazolnia kell, és a vonatkozó igazolásokat, nyilatkozatokat az ajánlattételkor meghatározottak szerint a Vevő részére át kell adnia.
- VII.20. Az Eladó a termékváltás kezdeményezésekor köteles nyilatkozni arról, hogy a kiváltó termék megfelel a mindenkor hatályos jogszabályokban szereplő szabványoknak, műszaki és egyéb előírásoknak, valamint a Közbeszerzési Dokumentumokban, az Ajánlatban, valamint az Egyedi Szerződésben meghatározott feltételeknek, köteles továbbá csatolni az egyenértékűsége vonatkozó igazolásokat, nyilatkozatokat. Eladó a Vevő kérésére a kiváltó termék mintapéldányát köteles bemutatni a Vevő részére. Szükség esetén a Vevő jogosult a termékváltás jóváhagyásával kapcsolatos döntés meghozatala előtt további információt kérni az Eladótól.
- VII.21. A Vevő a termékváltás kezdeményezéséről szóló iratok átvételétől számított 10 (tíz) napon belül dönt annak jóváhagyásáról, illetve a jóváhagyás megtagadásáról. A Vevő kizárólag abban az esetben tagadhatja meg a jóváhagyást, ha az Egyedi Szerződés hatálya alá tartozó termékek között, vagy ha az Egyedi Szerződés még nem jött létre, akkor az ajánlattétellel érintett termékek között szerepel

tulajdonságaiban és funkciójában hasonló termék, ha az Egyedi Szerződésben meghatározott terméktől eltérő termék, vagy ha az Egyedi Szerződés még nem jött létre, akkor az ajánlattétellel érintett terméktől eltérő termék kerülne a Szerződés hatálya alá, vagy a kiváltó termék ára meghaladja a kiváltott termék Egyedi Szerződésben, vagy ha az Egyedi szerződés még nem jött létre, akkor az ajánlatban meghatározott hatályos árát.

- VII.22. A kiváltott terméket a termékváltást követően megrendelni nem lehet, a már megrendelt termékek szállítását a termékváltás nem érinti, azokat az Eladó köteles a Vevő részére az Egyedi Szerződésben foglaltaknak megfelelően szállítani.
- VII.23. Eladó új terméket, azaz az Egyedi Szerződés hatálya alá nem tartozó terméket, vagy nem az adott termék kiváltására szolgáló terméket nem jelenthet be.
- VII.24. Felek rögzítik, hogy a jelen VII. pontban rögzített termékváltás nem minősül az Egyedi Szerződés módosításának.

VIII. JÓTÁLLÁS

- VIII.1. A leszállított termékek legkisebb csomagolási egységén fel kell tüntetni a gyártó nevét, termék nevét, gyártói/forgalmazói kódszámot, egyéb a Felek által lényegesnek ítélt adatot. Felek rögzítik, hogy Vevő az Egyedi Szerződésben adott termékek vonatkozásában kérheti a gyártói megfelelés igazolását.
- VIII.2. Eladó az Egyedi Szerződés alapján valamennyi terméket úgy köteles leszállítani, hogy azok a mindenkor hatályos szakmai, minőségbiztosítási és gyártói előírásoknak megfeleljenek. A Vevő az átvételt megtagadhatja, ha a leszállított termék nem felel meg a mindenkor hatályos szakmai, minőségbiztosítási és gyártói előírásoknak.
- VIII.3. Az Eladó szavatosságot vállal azért, hogy az Áru megfelel a jogszabályokban, a közbeszerzési dokumentumokban, az Eladó Ajánlatában, az Egyedi Szerződésben (és mellékleteiben) meghatározott minőségi és egyéb követelményeknek, illetve rendeltetésszerű használatra továbbá a célzott hatás kiváltására alkalmas.
- VIII.4. Eladó az Áru tekintetében szavatosságot vállal, hogy az Egyedi Szerződésben és az Eladó Ajánlatában részletezett leírásokkal mindenben megegyezik, az érvényes szabványoknak maradéktalanul megfelel, az Áru új, nem használt, nem felújított, mentes mindenféle tervezési, anyagbeli, kivitelezési hibától, valamint, hogy annak tulajdonjogát az Eladó a Vevő a részére jogosultan adja át.
- VIII.5. Eladót a termékekre azok Vevő részére történő átadását követően kellékszavatosság terheli. Az Eladó szavatosságot vállal azért, hogy az Áru megfelel a jogszabályokban, a közbeszerzési dokumentumokban, az Eladó Ajánlatában, a Szerződésben (és mellékleteiben) meghatározott minőségi és egyéb követelményeknek, illetve rendeltetésszerű használatra továbbá a célzott hatás kiváltására alkalmas.

Eladó az Áru tekintetében szavatosságot vállal, hogy az a közbeszerzési dokumentumokban és az Eladó Ajánlatában részletezett leírásokkal mindenben megegyezik, az érvényes szabványoknak maradéktalanul megfelel, az Áru új, nem használt, nem felújított, mentes mindenféle tervezési, anyagbeli, kivitelezési hibától, valamint, hogy annak tulajdonjogát az Eladó a Vevő a részére jogosultan adja át.

- VIII.6. Az Eladó a szállítást követően valamennyi termék esetében **megfelelő időtartamú, de minimum 12 hónap teljes körű** jótállást vállal a termékekre 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 kötelezettségként Eladó köteles az adott terméket kijavítani, vagy, ha ez nem lehetséges, akkor kicserélést eszközölni. A jótállási idő alatt a garanciális javítás egyetlen költségeleme sem terhelhető a Vevőre, így nem számolható fel kiszállási díj vagy munkabér, szállítási költség.
- VIII.7. A Vevő köteles írásban haladéktalanul értesíteni az Eladót a szavatosság, illetve a jótállás alapján érvényesíteni kívánt bármilyen igényéről. 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.

IX. A SZERZŐDÉSSZEGÉST BIZTOSÍTÓ MELLÉKKÖTELEZETTSÉGEK

- IX.1. Vevő kötbér fizetési kötelezettséget a Ptk. 6:186. § (1) bekezdésében rögzítettek tekintetével olyan okból megvalósuló szerződésszegés esetén írhat elő, amelyért Eladó felelős. A kötbér akkor is jár, ha a Vevőnek kára nem merült fel. Vevő az Egyedi Szerződésben rögzítettek szerint: késedelmi, valamint meghíúsulási kötbér követelésére jogosult.

Késedelem:

IX.2. A Vevő késedelembe esik, ha

- az Egyedi Szerződésben rögzített vételárat határidőben nem, vagy csak részben fizeti meg; illetve
- a szerződésszerűen felajánlott teljesítést nem fogadja el, vagy elmulasztja azokat az intézkedéseket, nyilatkozatokat, amelyek szükségesek ahhoz, hogy az Eladó szerződésszerűen teljesíteni tudjon.

IX.3. A Vevő köteles megtéríteni az Eladónak a késedelemből eredő kárát kivéve, ha bizonyítja, hogy a késedelmet ellenőrzési körén kívül eső, az Egyedi Szerződés megkötése időpontjában előre nem látható körülmény okozta, és nem volt elvárható, hogy a körülményt elkerülje, vagy a kárt elhárítsa.

IX.4. Az Eladó késedelmesen teljesít:

- ha az Egyedi Szerződésben megállapított teljesítési határidő az Egyedi Szerződés hatálya alá tartozó szállítás vonatkozásában eredménytelenül eltelt,
- ha az Egyedi Szerződésben rögzített visszaigazolási kötelezettségének nem tesz eleget,
- az Egyedi Szerződés szerinti egyéb adatszolgáltatási kötelezettségét elmulasztja,
- más esetekben, ha kötelezettségét a Vevő felszólítására (a Vevő által megjelölt határidőn belül) nem teljesíti.

IX.5. Az Eladó az Egyedi Szerződés szerinti kötelezettsége teljesítésének felróható késedelme esetén a Vevő késedelmi kötbérre jogosult. A késedelmi kötbér mértéke a késedelemmel érintett minden naptári nap után a késedelemmel érintett Áru nettó szerződéses ellenértékének 1 %-a, de legfeljebb a késedelemmel érintett Áru nettó szerződéses ellenértékének 20 %-a. A késedelmi kötbér maximális mértékének elérését követő naptól kezdődően Vevő jogosult az Egyedi Szerződéstől – a késedelemmel érintett termék tekintetében – elállni, illetve az Egyedi Szerződést – a késedelemmel érintett termék tekintetében – felmondani. Az Egyedi Szerződéstől – a késedelemmel érintett termék tekintetében – való elállás, illetve annak felmondása esetén Vevő az Egyedi Szerződés szerinti meghíúsulási kötbérre jogosult, amely érvényesítése esetén Vevő nem érvényesítheti a késedelmi kötbért.

IX.6. Vevő az Eladó szerződésszerű teljesítésig késedelmi kötbért érvényesít. A késedelem esetére kikötött kötbér megfizetése Eladót nem mentesíti a teljesítés alól. (Ptk. 6:187. § (1) bek.) A Vevő – függetlenül attól, hogy az Eladó a késedelmét kimentette-e – követelheti a teljesítést, vagy ha a késedelem következtében az Egyedi Szerződés teljesítéséhez fűződő érdeke megszűnt elállhat az Egyedi Szerződéstől, illetve felmondhatja azt. Az Eladó késedelme a Vevő egyidejű késedelmét kizárja. Eladó kizárólag akkor mentesül a késedelemnek az előzőekben írt következményei alól, ha a késedelem vis major miatt következett be. A Vevő a késedelmi kötbért jogosult számla kibocsátása útján érvényesíteni, illetve a Kbt. 135. § (6) bekezdése szerinti esetben választása szerint azt az Eladó számlájába beszámítani, vagy a fizetendő ellenértékből visszatartani.

Hibás teljesítés:

IX.7. Az Eladó hibásan teljesít, ha az Egyedi Szerződésben meghatározott Áru nem felel meg a VIII. fejezetben meghatározott követelményeknek. Hibás teljesítés esetén Eladó a Vevő felszólításában meghatározott határidőn belül köteles biztosítani a hiba jellegétől függően a hiba kijavítását, illetve a kicserélést. Amennyiben a hiba jellege (pl. az Áru kicserélése/javíthatósága, a javítás módja, az értékcsökkenés mértéke) tekintetében a Vevő és az Eladó között vita merül fel, az Eladó köteles a saját költségére minőségvizsgáló szervek szakvéleményét beszerezni.

IX.8. Ha a hibás teljesítés miatt a Vevő teljesítéshez fűződő érdeke megszűnt – így különösen, de nem kizárólagosan, ha az Áru nem cserélhető, illetve nem javítható ki, az Eladó a kicserélést/ kijavítást nem vállalja, vagy az Áru (annak egy részének, alkotórészének vagy tartozékának) kicserélése/kijavítása rövid idő alatt értékcsökkenés és a Vevő érdekeinek sérelme nélkül nem lehetséges, a Vevő súlyos szerződésszegési okként elállhat az Egyedi Szerződéstől, illetve felmondhatja azt.

IX.9. A hibás teljesítésre, a szavatosságra és a jótállásra egyebekben a VIII. pontban rögzítettek, valamint a Ptk. és a Kbt. rendelkezései irányadók.

Meghíúsulás:

IX.10. Vevő az alábbi súlyos szerződésszegési esetekben jogosult az Egyedi Szerződést felmondani illetve azoktól elállni és ezen esetekben meghíúsulási kötbért érvényesíteni:

- ha a teljesítés során nyilvánvalóvá válik, hogy az Eladó a jelen Szerződés szerinti feladata teljesítését csak olyan számottevő késéssel, illetve hibásan tudja elvégezni, hogy a Vevőnek a Ptk. 6:140. § (1) bekezdés szerint az Egyedi Szerződés teljesítéséhez fűződő érdeke megszűnt;

- a késedelmi kötbér maximális mértékének elérését követően (ide nem értve azt az esetet, ha a Vevőnek a Szerződés teljesítéséhez fűződő érdeke nagyobb);
 - amennyiben az Eladó jelen Szerződés teljesítését jogos ok nélkül megtagadja, illetve olyan okból, amelyért felelős, nem teljesít;
 - ha a felmondásra, illetve elállásra az Eladó (más) súlyos szerződésszegése adott okot – így különösen, de nem kizárólagosan, ha hibásan teljesít és kijávitási illetve kicserélési kötelezettségének ésszerű időn belül, sem tesz eleget (egyebekben súlyos szerződésszegésnek tekintik a Felek, ha a szerződésszegő magatartás következtében a szerződés tárgyának jelentős, meghatározó része nem teljesül).
- IX.11. Vevő súlyos szerződésszegési esetekben, meghíúsulás vagy nem teljesítés esetén jogosult az Egyedi Szerződést felmondani, illetve attól elállni és ezen esetekben meghíúsulási kötbért érvényesíteni. A meghíúsulási kötbér mértéke az Egyedi Szerződéssfelmondása, illetve az Egyedi Szerződéstől való elállás esetén az egyedi nettó szerződéses ellenértékének 30%-a, illetve amennyiben értelmezhető a meghíúsulással érintett termék nettó szerződéses ellenértékének 30 %-a.
- IX.12. A Vevő szerződésszegéssel okozott kárának megtérítését akkor is követelheti, ha a kötbérigényét nem érvényesítette. Vevő a kötbérek mellett érvényesítheti a kötbért meghaladó kárát. A nem teljesítés esetére kikötött kötbér érvényesítése a teljesítés követelését kizárja. Vevő nem jogosult a késedelmi kötbér mellett a meghíúsulási kötbér egyidejű megfizetésének követelésére.
- IX.13. A Felek rögzítik, hogy bármely nem szerződésszerű teljesítés jogi fenntartás nélküli elfogadása a Vevő részéről nem értelmezhető joglemondásként azon igényről, amelyeket a Vevő szerződésszegés esetén érvényesíthet.
- IX.14. Eladó tudomásul veszi, hogy a Vevő a Kbt. 142. § (1)-(2) bekezdései alapján köteles a szerződésszegésből eredő igényeket érvényesíteni és azt dokumentálni.
- IX.15. Vevő tájékoztatja Eladót, hogy a Kbt. 142. § (5) bekezdése alapján Vevő köteles bejelenteni a Közbeszerzési Hatóságnak, ha az Eladó az Egyedi Szerződésben rögzített kötelezettségeit súlyosan megszegi és ez felmondásához, elálláshoz, kártérítés követeléséhez, vagy egyéb jogkövetkezmény érvényesítéséhez vezetett, valamint, ha az Eladó olyan magatartásával, amelyért felelős, részben vagy egészben az Egyedi Szerződés lehetetlenülését okozta.
- IX.16. A kötbérek a szerződésszegések napján esedékessé válnak.

X. KAPCSOLATTARTÁS

- X.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.
- X.2. A Felek közötti kapcsolattartás nyelve a magyar.
- X.3. A Felek részéről kapcsolattartásra jogosultak:
Vevő kapcsolattartójának neve, cím, elérhetőségei:
Név: Dr. Huszár Helga
Cím: 6720 Szeged, Dóm tér 9.
Telefon: +36-62-54-4519
E-mail: hhelga@titan.physx.u-szeged.hu

Eladó kapcsolattartójának neve, cím, elérhetőségei:
Név: Takács Viktória
Cím: 1114 Budapest, Bartók Béla Út 15/D
Telefon: +36 16900 904
E-mail: viktoria.takacs@sciengineer.com

XI. AZ EGYEDI SZERZŐDÉS MÓDOSÍTÁSA ÉS MEGSZŰNÉSE

- XI.1. A Felek rögzítik, hogy az Egyedi Szerződés kizárólag a Kbt. 141. § rendelkezéseinek megfelelően, írásban módosítható. Felek rögzítik, hogy az Egyedi Szerződésben rögzített termékváltás nem minősül az Egyedi Szerződés módosításának.
- XI.2. Az Egyedi Szerződés megszűnik:
- a) a szerződésszerű teljesítéssel,
 - b) a teljesítés lehetetlenné válásával,
 - c) a másik fél súlyos szerződésszegése esetén rendkívüli felmondásnak lehet helye. A Vevő, anélkül, hogy elveszítené jogát a szerződésszegés esetében őt megillető egyéb igényekre, az Eladónak megküldött írásbeli nyilatkozattal egyoldalúan, rendkívüli felmondással felmondhatja az Egyedi szerződést az Eladó kártérítése nélkül különösen:
 - ha az Eladó – a Vevő erre vonatkozó előzetes, a következményekre történő írásbeli figyelmeztetése ellenére – nem teljesíti bármely más, szerződéses kötelezettségét,
 - ha az Eladóval szemben csődeljárást indítanak (kivéve a fizetési haladék időtartama alatt), vagy felszámolási, végrehajtási, illetve végelszámolási eljárás alatt áll.
 - d) a Kbt. 143. § szerinti feltételek esetén a Vevő általi felmondással/elállással,
 - e) vis maior esetén bekövetkező érdekmúlás bejelentésével,
- XI.3. A Vevő jogosult és egyben köteles az Egyedi Szerződést felmondani – ha szükséges olyan határidővel, amely lehetővé teszi, hogy a szerződéssel érintett feladata ellátásáról gondoskodni tudjon – ha 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, vagy 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.
- XI.4. Vevő jogosult az Egyedi Szerződést felmondani, ha Eladó nem biztosítja a Kbt. 138. §-ban foglaltak betartását, vagy az Eladó személyében érvényesen olyan jogutódlás következett be, amely nem felel meg a Kbt. 139. §-ban foglaltaknak.
- XI.5. A Vevő - a Kbt. 143. § (2) bekezdése értelmében - köteles az Egyedi Szerződést felmondani, vagy - a [Ptk.-ban](#) foglaltak szerint - attól elállni, ha annak megkötését követően jut tudomására, hogy az Eladó fél tekintetében a közbeszerzési eljárás során kizáró ok állt fenn, és ezért ki kellett volna zárni a közbeszerzési eljárásból.
- XI.6. Vevő az Egyedi Szerződést felmondhatja, vagy – a Ptk.-ban foglaltak szerint – attól elállhat,
- a) ha feltétlenül szükséges az Egyedi Szerződést olyan lényeges módosítása, amely esetében a Kbt. 141. § alapján új közbeszerzési eljárást kell lefolytatni,
 - b) az EUMSZ 258. cikke alapján a közbeszerzés szabályainak megszegése miatt kötelezettségszegési eljárás indult vagy az Európai Unió Bírósága az EUMSZ 258. cikke alapján indított eljárásban kimondta, hogy az Európai Unió jogából eredő valamely kötelezettség tekintetében kötelezettségszegés történt, és a bíróság által megállapított jogsértés miatt a szerződés nem semmis.
- XI.7. A Felek titoktartással, jogvitákkal és közlésekkel kapcsolatos jogai és kötelezettségei az Egyedi Szerződés bármilyen okból történő megszűnését követően is fennmaradnak, és kötelező érvényűek a Felekre.
- XI.8. Az Egyedi Szerződés bármilyen okból történő megszűnése (meghiúsulása) esetén a Felek kötelesek haladéktalanul elszámolni egymással a szerződésben foglaltak, illetve a Ptk. irányadó szabályai szerint.
- XII. VIS MAIOR**
- XII.1. Felek mentesülnek az Egyedi Szerződésből fakadó kötelezettségeik nem vagy részleges teljesítésével kapcsolatos felelősség alól, ha a nem teljesítés ellenállhatatlan erők (vis maior) következménye.
- XII.2. Vis majornak minősül egy esemény, amely nem vezethető vissza az Eladó vagy Vevő saját hibájára vagy gondatlanságára és nem látható előre. Vis maiornak tekintik a Felek azokat az akaratukon kívül álló, egyik Félnél sem felróható eseményeket, amelyek az Egyedi Szerződés hatályba lépését követően álltak elő, illetve amelyek az Egyedi Szerződés hatályba lépését megelőzően álltak elő – és amelyek

megakadályozzák az Egyedi Szerződés teljesítését vagy további teljesítését – de következményeit a Felek nem láthatták előre. Ilyen események különösen, de nem kizárólagosan pl.: természeti/időjárási katasztrófák, tűz, árvíz, háborús és egyéb polgári/politikai konfliktus, továbbá amit a Felek közösen annak állapítanak meg, stb.

- XII.3. A vis maior által érintett fél köteles a másik felet a vis maior helyzet bekövetkezéséről, illetve megszűnéséről 3 munkanapon belül értesíteni.
- XII.4. Ha vis maior esetén bármely Félnél érdekmúlás következik be, az adott Fél jogosult az Egyedi Szerződést felmondani, vagy az Egyedi Szerződéstől elállni.

XIII. A SZERZŐDÉS MÓDOSÍTÁSA

- XIII.1. A Felek rögzítik, hogy az Egyedi Szerződés kizárólag a Kbt. 141. § rendelkezéseinek megfelelően, a Felek közös megegyezésének megfelelően, írásban módosítható.

XIV. VÁLASZTOTT BÍRÓSÁG, ALKALMAZOTT JOG

- XIV.1. Az Egyedi Szerződésből eredő jogvitákat Felek megkísérik békés úton rendezni. A Felek megállapodnak, hogy tárgyalásaikról minden esetben jegyzőkönyvet vesznek fel, amelyet képviselőik aláírnak. Amennyiben ez 30 napon belül nem vezet eredményre, a Felek a vita elbírálása céljából alávetik magukat a Vevő székhelye szerinti magyar bíróság eljárásának. Felek kikötik, hogy az eljárás nyelve magyar és az eljárásban a magyar jogot kell alkalmazni.
- XIV.2. Felek tudomásul veszik, hogy az Egyedi Szerződés - a Kbt. szerinti esetleges korlátozásokkal - nyilvános, tartalma közérdekű adatnak minősül. (Kbt. 43. § (1) bekezdés d) pontja)
- XIV.3. Az Egyedi Szerződésben nem szabályozott kérdésekben a Kbt., a Ptk., a 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet előírásai, és az egyéb vonatkozó jogszabályok az irányadók.

XV. ZÁRÓ RENDELKEZÉSEK

- XV.1. A Felek az Egyedi Szerződés létrehozása és teljesítése kapcsán tudomásukra jutott adatokat üzleti titokként kötelesek kezelni, figyelemmel a Kbt. vonatkozó rendelkezéseiben is írtakra.
- a) Amennyiben az Egyedi Szerződés teljesítése során a Felek minősített adatokba nyerne betekintést, vagy azok birtokába jutnak, kötelesek az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvényben foglaltaknak megfelelően eljárni.
 - b) A Felek kötelezik magukat arra, hogy védik és őrzik az Egyedi Szerződés teljesítése során tudomásukra jutott adatokat, információkat, dokumentumokat, és minden erőfeszítést megtesznek annak érdekében, hogy azok megfelelő védelmét biztosítsák. Így különösen gondoskodnak arról, hogy alkalmazottaik, illetve mindazok, akik az Egyedi Szerződés teljesítése kapcsán bizalmas adathoz hozzáférhetnek, betartsák az adatvédelmi jogszabályok előírásait, illetve, hogy ezen adatokhoz csak azok férhessenek hozzá, akik jogosultak azok megismerésére és felhasználására. A Felek szavatolják, hogy minden alkalmazottjuk, egyéb segítőtjük, akik munkaköri vagy szerződéses kötelezettségük teljesítése során az adatokhoz, információkhoz, dokumentumokhoz hozzá kell jussanak, vagy egyébként hozzáférhetnek, megfelelő titoktartási nyilatkozatot tesznek, mielőtt az Egyedi Szerződéssel kapcsolatos tevékenységüket megkezdnék, illetve az adatvédelmet megfelelően biztosítják, végrehajtják az adatvédelemhez szükséges védelmi, biztonsági intézkedéseket.
 - c) Nem minősül üzleti titoknak az állami költségvetés felhasználásával kapcsolatos adat, valamint az az adat, amelynek megismerését vagy nyilvánosságra hozatalát külön törvény közérdekből elrendeli.
 - d) Eladó tudomásul veszi, hogy az Állami Számvevőszék és a közbeszerzési szerződések teljesítését/módosítását ellenőrző hatóságok (pl.: Közbeszerzési Hatóság, közbeszerzések felügyeletérét felelős miniszter, stb.) vizsgálhatják az államháztartás alrendszeréből finanszírozott (köz)beszerzéseket és az államháztartás alrendszereinek vagyonát érintő (közbeszerzési) szerződéseket a Vevőnél, valamint azoknál a szerződő feleknél, akik, illetve amelyek a szerződés teljesítéséért felelősek, továbbá a szerződés teljesítésében közreműködő valamennyi gazdálkodó szervezetnél.
 - e) Az Eladó tudomásul veszi, hogy az Egyedi Szerződés lényeges tartalmáról szóló tájékoztatást, illetve a nyilvánosságra hozatalt a Vevő az üzleti titokra hivatkozással sem tagadhatja meg az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény 26. § (1) bekezdésében, 32. § rendelkezéseiben, 33. § (1) bekezdésében és az 1. mellékletének III.4. pontjában írtak alapján.

- XV.2. A Felek felelősséggel tartoznak minden olyan kárért, amely a XV.1. pontban körülírt, illetve a Szerződés teljesítéséből eredő adatkezelési, titoktartási kötelezettségük megszegéséből származik.
- XV.3. Az Eladó az államháztartásról szóló törvény végrehajtásáról szóló 368/2011. (XII. 31.) Korm. rendelet 50. § (1a) bekezdésének megfelelően Az Egyedi Szerződés aláírásával egyidejűleg nyilatkozik, hogy a nemzeti vagyronról szóló 2011.évi CXCVI. törvény 3. § (1) bekezdésének 1. pontja szerinti átlátható szervezetnek minősül.
- XV.4. Felek kötelesek egymással együttműködni és egymást az Egyedi Szerződést érintő kérdésekről a lehető leghamarabb tájékoztatni.
- XV.5. A Felek titoktartással, jogvitákkal és közlésekkel kapcsolatos jogai és kötelezettségei az Egyedi Szerződés bármilyen okból történő megszűnését követően is fennmaradnak, és kötelező érvényűek a Felekre.
- XV.6. A Felek az Egyedi Szerződést annak áttanulmányozása és értelmezése után, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, az alulírott helyen és időben jóváhagyólag összesen 4 eredeti példányban írják alá, amelyből 3 Vevőt, 1 példányt az Eladót illeti meg.

Mellékletek:

1. sz. melléklet: Eladó Ajánlata (Műszaki leírás-szakmai ajánlat)
2. sz. melléklet: Ajánlattételi Felhívás és Közbeszerzési Dokumentumok (nem fizikai melléklet)

Vevő részéről:

Szeged, 2024. 08. 01.

Dr. Rovó László, rektor

Dr. Fendler Judit, kancellár

Pénzügyi ellenjegyző:

Tácsi Ildikó, GF főigazgató

Jogi ellenjegyzés:

Dr. Nagy Paulína
beszerzési igazgató

Eladó részéről:

Budapest, 2024. 07. 25.

SciEngineer Kft.

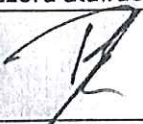
1095 Budapest, Soroksári út 30-34, B7

Adószám: 23818925-2-43

Cégjegyzékszám: 01-09-979547

SciEngineer Kft.

Bolesza Péter

6. Modul Kapcsolódási eszközöket biztosít a két program között, így hatékonyan integrálhatja a szimulációt a tervezési munkafolyamatba	LiveLink for SOLIDWORKS Az alábbi feltételeknek felel meg: Kapcsolódási eszközöket biztosít a két program között, így hatékonyan integrálhatja a szimulációt a tervezési munkafolyamatba
7. Modul Teljes ellenőrzés alatt áll modelljei anyagtulajdonságainak meghatározásai és használata.	Material Library Az alábbi feltételeknek felel meg: Teljes ellenőrzés alatt áll modelljei anyagtulajdonságainak meghatározásai és használata.
8. Modul Keverők és keverőtartályos reaktorok modellezésére és szimulálására szolgál, amely szakaszos és folyamatos folyamatokat is magában foglal.	Mixer Module Az alábbi feltételeknek felel meg: Keverők és keverőtartályos reaktorok modellezésére és szimulálására szolgál, amely szakaszos és folyamatos folyamatokat is magában foglal.
9. Modul A részecskekövetés egy numerikus módszer az egyes részecskék útvonalának kiszámítására, az időbeli mozgásegyenleteik megoldásával.	Particle Tracing Module Az alábbi feltételeknek felel meg: A részecskekövetés egy numerikus módszer az egyes részecskék útvonalának kiszámítására, az időbeli mozgásegyenleteik megoldásával.
10. Modul Végelem szoftvercsomag, amelyet szerkezetek mechanikai viselkedésének elemzésére szabtak	Structural Mechanics Module Az alábbi feltételeknek felel meg: Végelem szoftvercsomag, amelyet szerkezetek mechanikai viselkedésének elemzésére szabtak
Cégszerű aláírás	
 SciEngineer Kft. 1095 Budapest, Soroksári út 30-34, B7 Adószám: 23818925-2-43 Cégjegyzékszám: 01-09-979547	

5. rész Szoftver licenc II.

Oktatási és kutatási célú informatikai termékek és azokhoz kapcsolódó szolgáltatások beszerzése dinamikus beszerzési rendszer keretében a Szegedi Tudományegyetem részére
– 23. ajánlattételi szakasz

Eljárás száma:	35-23/D/2021/SZTE
Rész száma:	5. részajánlati kör: Szoftver licenc II.
Részajánlati kör tárgya, mennyiség:	Végelem modellező szoftver örök licenc - 1 db

Ajánlattevő neve, székhelye:	SciEngineer Kft. 1114 Budapest, Bartók Béla út 15/D
Az alábbi táblázat kitöltése, azaz a megajánlott termék(ek) pontos műszaki paramétereinek alábbi formában történő megadása kötelező! Valamennyi Ajánlatkérő által jelen táblában megadott, az eszközzel szemben támasztott műszaki követelmény esetében a B oszlopban fel kell tüntetni a megajánlott termék vonatkozó, pontos műszaki paraméterét. Figyelem! A műszaki leírásban adott esetben szereplő, meghatározott gyártmányra, konkrét típusra történő hivatkozások – a 321/2015. (X. 30.) Kr. 46. § (3) bekezdése alapján – a tárgy/az adott műszaki paraméter jellegének egyértelmű meghatározása érdekében történtek. Ezen eset(ek)ben a tárgy/az adott műszaki paraméter vonatkozásában meghatározott részletes értékeknek megfelelő, vagyis a megadott szempontok alapján „azzal egyenértékű” tárgyat/műszaki paramétert fogadja el megfelelőnek Ajánlatkérő. Amennyiben az ajánlattevő műszakilag egyenértékű megajánlást kíván tenni, az ezzel érintett tétel/tételek mellett köteles konkrétan feltüntetni a műszakilag egyenértékű megajánlásának pontos megnevezését. Az ajánlattevő - amennyiben a hivatkozással érintett műszaki tartalom helyett egyenértékű eszközt, megoldást, stb. kíván megajánlani ajánlatában - a szakmai ajánlatában köteles benyújtani az egyenértékűség alátámasztására szolgáló dokumentum(oka)t. Azon esetekben, ahol a műszaki tartalom a 321/2015. (X. 30.) Kr. 46. § (2) bekezdése alapján került meghatározásra, Ajánlatkérő azt vizsgálja, hogy a megajánlott műszaki paraméter megfelel-e az előírt paraméterrel szemben támasztott teljesítmény- illetve funkcionális követelményeknek.	
MŰSZAKI LEÍRÁS - SZAKMAI AJÁNLAT	
1. Végeselem modellező szoftver örök licenc (education, Floating network licenc) - 1 db	
A szoftverrel szemben támasztott, elvárt műszaki követelmények: Az alább felsorolt műszaki követelményeknek megfelel pl. COMSOL Multiphysics® 6.2 Release Highlights szoftver kiegészítő modulokkal (LiveLink for MATLAB, LiveLink for Solid Edge, LiveLink for SOLIDWORKS, AC/DC Module, Acoustics Module, Battery Design Module, CFD Module, Heat Transfer Module, RF Module, Material Library, MEMS Module, Metal Processing Module, Optimization Module, Particle Tracing Module, Pipe Flow Module, Structural Mechanics Module, Wave Optics Module) "vagy azzal egyenértékű" szoftver licenc. Ajánlatkérő a megjelölt referencia termékkel egyenértékűnek fogadja el azon megajánlást, amely teljesíti az alább felsorolt, az eszközzel szemben támasztott műszaki követelményeket.	
Az eszközzel szemben támasztott műszaki követelmények	A megajánlott eszköz/termék pontos műszaki paramétere

Szimulációs szoftver: - Alkalmas valós tervezések, eszközök és folyamatok megértésére, előrejelzésére és optimalizálására szimulációval. - Szimulációs platform, amely segítségével akár több fizikai jelenség hatásait lehet akár egyidőben is vizsgálni. Minimum az alábbi gyártást segítő funkciókat tartalmazza: - Additív gyártás - STL és 3MF export - 2,5 tengelyes CAM Pro - Legújabb verziójú szimulációs szoftver kiegészítő modulokkal Adatkezelés: Legalább felhő adattárolás Tartalmazza az application builder funkciót, ami lehetővé teszi egyedi szimulációs alkalmazások létrehozását és karbantartását a modellek alapján. Licenc konstrukció: - Education (kutatásban, publikálásban használható szoftver) - Floating network (egy darab előfizetés, de több felhasználó, több számítógépen történő felhasználása, nem egy időben) - Perpetual (örök licenc a megvásárolt szoftverre) - Műszaki segítségnyújtás - Online elérhető tudásbázis	COMSOL Multiphysics Az alábbi feltételeknek felel meg: - Alkalmas valós tervezések, eszközök és folyamatok megértésére, előrejelzésére és optimalizálására szimulációval. - Szimulációs platform, amely segítségével akár több fizikai jelenség hatásait lehet akár egyidőben is vizsgálni. Minimum az alábbi gyártást segítő funkciókat tartalmazza: - Additív gyártás - STL és 3MF export - 2,5 tengelyes CAM Pro - Legújabb verziójú szimulációs szoftver kiegészítő modulokkal Adatkezelés: Legalább felhő adattárolás Tartalmazza az application builder funkciót, ami lehetővé teszi egyedi szimulációs alkalmazások létrehozását és karbantartását a modellek alapján. Licenc konstrukció: - Education (kutatásban, publikálásban használható szoftver) - Floating network (egy darab előfizetés, de több felhasználó, több számítógépen történő felhasználása, nem egy időben)
MATLAB interfész: - Kétirányú kommunikációt valósítson meg a MATLAB és a szimulációs software között - Tegye lehetővé szimulációk megvalósítását a MATLAB program segítségével, és a szimulációs szoftver is képes legyen MATLAB függvények használatára.	LiveLink for MATLAB Az alábbi feltételeknek felel meg: - Kétirányú kommunikációt valósítson meg a MATLAB és a szimulációs software között - Tegye lehetővé szimulációk megvalósítását a MATLAB program segítségével, és a szimulációs szoftver is képes legyen MATLAB függvények használatára.

Solid Edge interfész:

- Olyan interfész, amely szinkronizál a Solid Edge CAD szoftver 2020 vagy 2021 verziói és a szimulációs szoftver között, ha mindkettő egyidejűleg fut.
- 3D geometriai objektumok (testek, felületek és görbék) szinkronizálása
- A CAD-modell módosítható legyen a Solid Edge-ben anélkül, hogy az újraszinkronizálás után újra alkalmazni kellene a modellbeállításokat.
- Szinkronizálja az anyagválasztást és más, a felhasználó által definiált kiválasztásokat a Solid Edge 3D modell és a szimulációs modell között.
- Szinkronizálja a CAD alkatrészek anyagtulajdonságait, hogy elérhetővé tegyék őket a szimulációhoz.
- A nagy terjedelmű összeállítások gyorsabb szinkronizálása érdekében a lapok, élek vagy csúcsok asszociációs funkciója kikapcsolható, ha nincs rá szükség.
- Szinkronizálja a paramétereket a tervezés és a modellezés között.
- Geometriák beágyazása a környező tartományok jelenségeinek modellezéséhez.
- Támogatott fájlformátumok, kiterjesztések legalább: ACIS (.sat, .sab, .asat, .asab), AutoCAD (.dwg), AutoCAD DXF (.dxf), IGES (.igs, .iges), Inventor assemblies, parts (.iam, .ipt), NX (.prt), Parasolid (.x_t, .xmt_txt, .x_b, .xmt_bin), PTC Creo Parametric (.prt, .asm), PTC Pro/ENGINEER (.prt, .asm), SOLIDWORKS (.sldprt, .sldasm), STEP (.step).

LiveLink for Solid Edge

Az alábbi feltételeknek felel meg:

- Olyan interfész, amely szinkronizál a Solid Edge CAD szoftver 2020 vagy 2021 verziói és a szimulációs szoftver között, ha mindkettő egyidejűleg fut.
- 3D geometriai objektumok (testek, felületek és görbék) szinkronizálása
- A CAD-modell módosítható legyen a Solid Edge-ben anélkül, hogy az újraszinkronizálás után újra alkalmazni kellene a modellbeállításokat.
- Szinkronizálja az anyagválasztást és más, a felhasználó által definiált kiválasztásokat a Solid Edge 3D modell és a szimulációs modell között.
- Szinkronizálja a CAD alkatrészek anyagtulajdonságait, hogy elérhetővé tegyék őket a szimulációhoz.
- A nagy terjedelmű összeállítások gyorsabb szinkronizálása érdekében a lapok, élek vagy csúcsok asszociációs funkciója kikapcsolható, ha nincs rá szükség.
- Szinkronizálja a paramétereket a tervezés és a modellezés között.
- Geometriák beágyazása a környező tartományok jelenségeinek modellezéséhez.
- Támogatott fájlformátumok, kiterjesztések legalább: ACIS (.sat, .sab, .asat, .asab), AutoCAD (.dwg), AutoCAD DXF (.dxf), IGES (.igs, .iges), Inventor assemblies, parts (.iam, .ipt), NX (.prt), Parasolid (.x_t, .xmt_txt, .x_b, .xmt_bin), PTC Creo Parametric (.prt, .asm), PTC Pro/ENGINEER (.prt, .asm), SOLIDWORKS (.sldprt, .sldasm), STEP (.step).

SOLIDWORKS interfész: - Tegye lehetővé a SOLIDWORKS és a szimulációs program közötti szinkronizációt, a SOLIDWORKS-ben történő változások automatikusan lépjenek érvénybe a szimulációs program modelljében - Szinkronizálásnál az anyagi és a fizikai tulajdonságok, peremfeltételek maradjanak változatlanok, akkor is ha CAD modell kivitele változik. - A két programot egymás mellett legyen futtattható. - Támogatott fájlformátumok, kiterjesztések legalább: ACIS (.sat, .sab, .asat, .asab), AutoCAD (.dwg), AutoCAD DXF (.dxf), IGES (.igs, .iges), Inventor assemblies, parts (.iam, .ipt), NX (.prt), Parasolid (.x_t, .xmt_txt, .x_b, .xmt_bin), PTC Creo Parametric (.prt, .asm), PTC Pro/ENGINEER (.prt, .asm), SOLIDWORKS (.sldprt, .sldasm), STEP (.step).	LiveLink for SOLIDWORKS Az alábbi feltételeknek felel meg: - Tegye lehetővé a SOLIDWORKS és a szimulációs program közötti szinkronizációt, a SOLIDWORKS-ben történő változások automatikusan lépjenek érvénybe a szimulációs program modelljében - Szinkronizálásnál az anyagi és a fizikai tulajdonságok, peremfeltételek maradjanak változatlanok, akkor is ha CAD modell kivitele változik. - A két programot egymás mellett legyen futtattható. - Támogatott fájlformátumok, kiterjesztések legalább: ACIS (.sat, .sab, .asat, .asab), AutoCAD (.dwg), AutoCAD DXF (.dxf), IGES (.igs, .iges), Inventor assemblies, parts (.iam, .ipt), NX (.prt), Parasolid (.x_t, .xmt_txt, .x_b, .xmt_bin), PTC Creo Parametric (.prt, .asm), PTC Pro/ENGINEER (.prt, .asm), SOLIDWORKS (.sldprt, .sldasm), STEP (.step).
Elektromágneses kiegészítő modul: - Képes legyen szimulálni alacsony frekvenciájú és statikus elektromágnesességet és elektromechanikus alkatrészeket, akár a Maxwell-egyenletek különböző típusú numerikus megoldásával. - Használható legyen legalább: elektromos áramok, elektrosztatika, magnetosztatika, elektromágneses mezők, forgó gépek, elektromos áramkörök, nemlineáris anyagok, tekercsek, motorok és transzformátorok veszteségeinek, korlátlan vagy nagy domainek, vékony szerkezetek és rétegzett anyagok, joule fűtés és rezisztív fűtés, indukciós fűtés, elektromágneses erő és nyomaték, Lorentz erők, elektromos érintkezési ellenállás, ferroelektromosság, magnetostrikció, induktívan csatolt plazma, töltött részecskék követésének, dielektroforézis modellezésére.	AC/DC Module Az alábbi feltételeknek felel meg: - Képes legyen szimulálni alacsony frekvenciájú és statikus elektromágnesességet és elektromechanikus alkatrészeket, akár a Maxwell-egyenletek különböző típusú numerikus megoldásával. - Használható legyen legalább: elektromos áramok, elektrosztatika, magnetosztatika, elektromágneses mezők, forgó gépek, elektromos áramkörök, nemlineáris anyagok, tekercsek, motorok és transzformátorok veszteségeinek, korlátlan vagy nagy domainek, vékony szerkezetek és rétegzett anyagok, joule fűtés és rezisztív fűtés, indukciós fűtés, elektromágneses erő és nyomaték, Lorentz erők, elektromos érintkezési ellenállás, ferroelektromosság, magnetostrikció, induktívan csatolt plazma, töltött

	részecskék követésének, dielektroforézis modellezésére.	
Akusztikus modul: - Biztosítson eszközöket az akusztika és a rezgések modellezéséhez olyan alkalmazásokhoz, mint a hangszórók, mobil eszközök, mikrofonok, hangtompítók, érzékelők, szonárok, áramlásmérők, helyiségek és koncerttermek. - Megjelenítheti az akusztikus mezőket, és virtuális prototípusokat építhet eszközökből vagy alkatrészekből. - A részletesebb vizsgálatokhoz az akusztika más fizikai hatásokkal is párosítható, beleértve a szerkezeti mechanikát, a piezoelektromosságot és a folyadékáramlást. - Tartalmazza a következőket: végelelemes módszer (FEM), határelem-módszert (BEM), nem folytonos Galerkin-végelelem-módszert (dG-FEM) és sugárkövetés. - Használható legyen például: nyomás akusztika, elektroakusztika, mikroakusztika, fotoakusztika, rugalmas hullámok és ultrahang szilárd anyagokban való terjedésének, ultrahang folyadékokban való terjedésének, aeroakusztika, geometriai akusztika, akusztikus áramlások, nagyfrekvenciás nyomás akusztika, akusztika-struktúra kölcsönhatások, elasztikus hullámok interfészek, termovizskózus akusztika, nyitott tartományok és sugárzás, sugár	Acoustics Module Az alábbi feltételeknek felel meg: - Biztosítson eszközöket az akusztika és a rezgések modellezéséhez olyan alkalmazásokhoz, mint a hangszórók, mobil eszközök, mikrofonok, hangtompítók, érzékelők, szonárok, áramlásmérők, helyiségek és koncerttermek. - Megjelenítheti az akusztikus mezőket, és virtuális prototípusokat építhet eszközökből vagy alkatrészekből. - A részletesebb vizsgálatokhoz az akusztika más fizikai hatásokkal is párosítható, beleértve a szerkezeti mechanikát, a piezoelektromosságot és a folyadékáramlást. - Tartalmazza a következőket: végelelemes módszer (FEM), határelem-módszert (BEM), nem folytonos Galerkin-végelelem-módszert (dG-FEM) és sugárkövetés. - Használható legyen például: nyomás akusztika, elektroakusztika, mikroakusztika, fotoakusztika, rugalmas hullámok és ultrahang szilárd anyagokban való terjedésének, ultrahang folyadékokban való terjedésének, aeroakusztika, geometriai akusztika, akusztikus áramlások, nagyfrekvenciás nyomás akusztika, akusztika-struktúra kölcsönhatások, elasztikus hullámok interfészek, termovizskózus akusztika, nyitott tartományok és sugárzás, sugár	

akusztika és akusztikus diffúziós , áramlás-indukált zaj, akusztikai veszteségek és porózus anyagok modellezésére.	akusztika és akusztikus diffúziós , áramlás-indukált zaj, akusztikai veszteségek és porózus anyagok modellezésére.
Akkumulátor tervezési kiegészítő modul: - Tartalmazzon széles skálán modelleket az akkumulátorok felépítésétől az akkumulátor pakkok felépítéséig és működéséig a hőmérséklet menedzselési rendszereket is beleértve. - Legalább ezen fizikai jelenségek leírását tartalmazza : a töltött és semleges anyagok transzportja, töltésegyensúlyok, kémiai és elektrokémiai reakciók, elektrokémiai reakciókból adódó Joule-melegedés és termikus hatások, hőátadás, folyadékáramlás és más olyan fizikai jelenségek. - Használható legyen legalább: lítium- ion akkumulátorok, ólom-savas akkumulátorok, általános akkumulátorok, heterogén és homogén modellek, akkumulátorok elektródánai őregedésének, diffúzió által kiváltott stressz, belső rövidzárlat, pszeudo- dimenzió, kétrétegű kapacitás, NiMH és	Battery Design Module Az alábbi feltételeknek felel meg: - Tartalmazzon széles skálán modelleket az akkumulátorok felépítésétől az akkumulátor pakkok felépítéséig és működéséig a hőmérséklet menedzselési rendszereket is beleértve. - Legalább ezen fizikai jelenségek leírását tartalmazza : a töltött és semleges anyagok transzportja, töltésegyensúlyok, kémiai és elektrokémiai reakciók, elektrokémiai reakciókból adódó Joule- melegedés és termikus hatások, hőátadás, folyadékáramlás és más olyan fizikai jelenségek. - Használható legyen legalább: lítium-ion akkumulátorok, ólom-savas akkumulátorok, általános akkumulátorok, heterogén és homogén modellek, akkumulátorok elektródánai őregedésének, diffúzió által kiváltott stressz, belső rövidzárlat, pszeudo- dimenzió, kétrétegű kapacitás, NiMH és NiCd akkumulátorok, fémbevonat képződés, porozitási effektusok,

NiCd akkumulátorok, fémbevonat képződés, porozitási effektusok, impedancia spektroszkópia, hőmérséklet megszaladás, akkumulátor pakkok, termodinamika és anyagtulajdonságok modellezésére.	impedancia spektroszkópia, hőmérséklet megszaladás, akkumulátor pakkok, termodinamika és anyagtulajdonságok modellezésére.
CFD kiegészítő modul: - Legalább az alábbi szimuláció lehetőségeket tartalmaz: egyfázisú és többfázisú áramlás szimulációk, azámítási folyadékdinamikai szimulációk, belső és külső áramlások, összenyomhatatlan és összenyomható áramlások, lamináris és turbulens áramlások, szabad és porózus médiaáramlás. - Alkalmazható legyen legalább: lamináris és creeping áramlások, turbulens áramlás, RANS turbulencia, áramlás alacsony Reynolds-számmelletti, nagy örvények, porózus közegbeli áramlás, magas Mach-számú áramlás, folyadékáramlás a forgó gépekben történő, fékony rétegben történő áramlás, lamináris nemizoterm áramlás, turbulens nemizoterm áramlás, keverők, részecskekövetés, csőáramlás modellezésére.	CFD Module Az alábbi feltételeknek felel meg: - Legalább az alábbi szimuláció lehetőségeket tartalmaz: egyfázisú és többfázisú áramlás szimulációk, azámítási folyadékdinamikai szimulációk, belső és külső áramlások, összenyomhatatlan és összenyomható áramlások, lamináris és turbulens áramlások, szabad és porózus médiaáramlás. - Alkalmazható legyen legalább: lamináris és creeping áramlások, turbulens áramlás, RANS turbulencia, áramlás alacsony Reynolds-számmelletti, nagy örvények, porózus közegbeli áramlás, magas Mach-számú áramlás, folyadékáramlás a forgó gépekben történő, fékony rétegben történő áramlás, lamináris nemizoterm áramlás, turbulens nemizoterm áramlás, keverők, részecskekövetés, csőáramlás modellezésére.

Hőátvitel kiegészítő modul: - Legyen alkalmas legalább hővezetés, hőkonvekció és hőszugárzás, hőeloszlás, hőáramok az alkatrészekben, burkolatokon és épületeken belüli modellezésére - Használható legyen legalább: Joule fűtés, indukciós fűtés, mikrohullámú fűtés, lézeres fűtés, termikus stressz, érintkező felületek hővezetésének, termoelektromos effektusok, vékony felületek, hőátadás porózus közegben, lokális termikus egyensúlyhiány, elektronikus hűtés, hőcserélők, biofűtés, párolgásos hűtés, épületek hőkezelésének, fagyasztva szárítás, űrhajó termikus elemzéséhez szükséges, konjugált hőátadás és nemizoterm áramlás, felület-felület hőszugárzás, fázis átalakulás, sugárzás félig átlátszó közegben, vékony rétegek és héjak, nedvesség transzport, orbitális termikus terhelések modellezésére.	Heat Transfer Module Az alábbi feltételeknek felel meg: - Legyen alkalmas legalább hővezetés, hőkonvekció és hőszugárzás, hőeloszlás, hőáramok az alkatrészekben, burkolatokon és épületeken belüli modellezésére - Használható legyen legalább: Joule fűtés, indukciós fűtés, mikrohullámú fűtés, lézeres fűtés, termikus stressz, érintkező felületek hővezetésének, termoelektromos effektusok, vékony felületek, hőátadás porózus közegben, lokális termikus egyensúlyhiány, elektronikus hűtés, hőcserélők, biofűtés, párolgásos hűtés, épületek hőkezelésének, fagyasztva szárítás, űrhajó termikus elemzéséhez szükséges, konjugált hőátadás és nemizoterm áramlás, felület-felület hőszugárzás, fázis átalakulás, sugárzás félig átlátszó közegben, vékony rétegek és héjak, nedvesség transzport, orbitális termikus terhelések modellezésére
Anyagkönyvtár: - Tartalmazzon minél több anyagi tulajdonságokat, a következő anyagosztályokhoz: elemek, vas, nikkel, alumínium, réz, magnézium, cink és nemesfém ötvözetek, oxidok, karbidok, szerszámacélok, szenek és hőszigetelők, intermetallikus anyagok, hőszigetelő bevonatok, tűzálló fém bevonatok, nejlönök, poliamidok, poliéterek és poliészterek, acetál, PVDF ésEVA, elastomerek, epoxik, különféle polimerek és polimer kompozitok, ásványok, kőzetek, talajok, fa anyagok, polipropilének, PET, PBT, ECTFE, PFA, ETFE, forrasztóanyagok, kemény forrasztóanyagok, alacsony olvadáspontú és fogászati ötvözetek, félvezető és optikai anyagok, organikus anyagok, szénhidrogének, ételek, kobalt, ellenállás, mágneses ötvözetek, fém és kerámai mátrixú kompozitok, sók, üzemanyag cellák, akkumulátorok,	Material Library Az alábbi feltételeknek felel meg: - Tartalmazzon minél több anyagi tulajdonságokat, a következő anyagosztályokhoz: elemek, vas, nikkel, alumínium, réz, magnézium, cink és nemesfém ötvözetek, oxidok, karbidok, szerszámacélok, szenek és hőszigetelők, intermetallikus anyagok, hőszigetelő bevonatok, tűzálló fém bevonatok, nejlönök, poliamidok, poliéterek és poliészterek, acetál, PVDF ésEVA, elastomerek, epoxik, különféle polimerek és polimer kompozitok, ásványok, kőzetek, talajok, fa anyagok, polipropilének, PET, PBT, ECTFE, PFA, ETFE, forrasztóanyagok, kemény forrasztóanyagok, alacsony olvadáspontú és fogászati ötvözetek, félvezető és optikai anyagok, organikus anyagok, szénhidrogének, ételek, kobalt, ellenállás, mágneses ötvözetek, fém és kerámai mátrixú kompozitok, sók,

elektrokerámiák, szilicidok és boridok, üvegek, fémüvegek, nitridek, öntöttvas, öntőanyagok, áramköri lapkák, antenna subsztrátok, epoxik, akrilátok, PMMA, struktúrális habok. - A könyvtár legalább 15 412 anyag adatait tartalmazza – beleértve az elemeket, ásványokat, fémötvözeteket, hőszigetelőket, félvezetőket, piezoelektromos anyagokat és még sok más. - Minden anyagnak legalább 42 kulcsfontosságú tulajdonsága van, amelyek mindegyike egy változótól (leggyakrabban hőmérséklettől) függ.	üzemanyag cellák, akkumulátorok, elektrokerámiák, szilicidok és boridok, üvegek, fémüvegek, nitridek, öntöttvas, öntőanyagok, áramköri lapkák, antenna subsztrátok, epoxik, akrilátok, PMMA, struktúrális habok. - A könyvtár legalább 15 412 anyag adatait tartalmazza – beleértve az elemeket, ásványokat, fémötvözeteket, hőszigetelőket, félvezetőket, piezoelektromos anyagokat és még sok más. - Minden anyagnak legalább 42 kulcsfontosságú tulajdonsága van, amelyek mindegyike egy változótól (leggyakrabban hőmérséklettől) függ.
MEMS Modul: - Legyen alkalmas mikroelektronikai rendszerek modellezésére. - A mikroelektromechanikai rendszerek (MEMS) eszközei elektromágneses szerkezetű, piezoelektromos, termikus szerkezetű és egyéb multifizikai kölcsönhatásokat alkalmaznak. - Használható legyen legalább aktuátorok, érzékelők, giroszkópok és gyorsulásmérők, piezoelektromos eszközök, kvarc oszcillátorok, elektrosztatikusan működtetett rezonátorok, mikrofluidikai eszközök, (BAW) rezonátorok, Joule fűtés és termikus stressz, elektrosztatika, piezoelektromosság, hullámdinamika rugalmas és piezoelektromos anyagokban, piezorezisztivitás, termomechanikus tengelykapcsolók, elektromágneses tér struktúra kölcsönhatás, csillapítás MEMS rezonátorokban, elektrosztriktív és ferroelektroelasztikus anyagok,	MEMS Module Az alábbi feltételeknek felel meg: - Legyen alkalmas mikroelektronikai rendszerek modellezésére. - A mikroelektromechanikai rendszerek (MEMS) eszközei elektromágneses szerkezetű, piezoelektromos, termikus szerkezetű és egyéb multifizikai kölcsönhatásokat alkalmaznak. - Használható legyen legalább aktuátorok, érzékelők, giroszkópok és gyorsulásmérők, piezoelektromos eszközök, kvarc oszcillátorok, elektrosztatikusan működtetett rezonátorok, mikrofluidikai eszközök, (BAW) rezonátorok, Joule fűtés és termikus stressz, elektrosztatika, piezoelektromosság, hullámdinamika rugalmas és piezoelektromos anyagokban, piezorezisztivitás, termomechanikus tengelykapcsolók, elektromágneses tér struktúra kölcsönhatás, csillapítás MEMS rezonátorokban, elektrosztriktív és ferroelektroelasztikus anyagok,

előfeszített és torzított eszközök, elektromos áramkörök modellezésére.	előfeszített és torzított eszközök, elektromos áramkörök modellezésére.	
Fémmegmunkálás kiegészítő modul: - Legyen alkalmas fémek metallurgiai változásainak modellezésére, azaz alkalmazható legyen fémek fázisátalakulásainak hatásvizsgálatára legalább a mechanikai és termális tulajdonságok tekintetében. - Használható leaglább acél oltás, karburizálás, lágyítás, fém fázis átalakulások, hőátadás fázisátalakulással, ausztenit bomlás modellezésére.	Metal Processing Module Az alábbi feltételeknek felel meg: - Legyen alkalmas fémek metallurgiai változásainak modellezésére, azaz alkalmazható legyen fémek fázisátalakulásainak hatásvizsgálatára legalább a mechanikai és termális tulajdonságok tekintetében. - Használható leaglább acél oltás, karburizálás, lágyítás, fém fázis átalakulások, hőátadás fázisátalakulással, ausztenit bomlás modellezésére.	
Optimalizáló kiegészítő modul: - Alkalmas a modellek optimalizálására - Optimalizálja az olyan eszközöket és folyamatokat, amelyek olyan jelenségekkel járnak, mint az elektromágnesesség, szerkezeti mechanika, akusztika, folyadékáramlás, hőátadás - Lehessen a modell bármely bemenete – legyen az geometriai méretek, alkatrészformák, anyagtulajdonságok vagy anyageloszlás – tervezési változóként kezelhető, és legyen a modell bármely kimenete használható célfüggvényként, amelyet azután minimalizálunk vagy maximalizálunk. - Használható legyen legalább strukturális topológia optimalizálásra, tekercs optimalizálására, paraméter optimalizálásra mágnesekhez,	Optimization Module Az alábbi feltételeknek felel meg: - Alkalmas a modellek optimalizálására - Optimalizálja az olyan eszközöket és folyamatokat, amelyek olyan jelenségekkel járnak, mint az elektromágnesesség, szerkezeti mechanika, akusztika, folyadékáramlás, hőátadás - Lehessen a modell bármely bemenete – legyen az geometriai méretek, alkatrészformák, anyagtulajdonságok vagy anyageloszlás – tervezési változóként kezelhető, és legyen a modell bármely kimenete használható célfüggvényként, amelyet azután minimalizálunk vagy maximalizálunk. - Használható legyen legalább strukturális topológia optimalizálásra, tekercs optimalizálására, paraméter	

topológia optimalizálására mágnesekhez, a hangszóró alkatrészek optimalizálására, akusztikus frekvencia- válasz optimalizálására, folyadékáramlás optimalizálására, csővezeték-hálózatok optimalizálására, paraméter optimalizálására, alak optimalizálására, topológia optimalizálásra	optimalizálásra mágnesekhez, topológia optimalizálására mágnesekhez, a hangszóró alkatrészek optimalizálására, akusztikus frekvencia-válasz optimalizálására, folyadékáramlás optimalizálására, csővezeték-hálózatok optimalizálására, paraméter optimalizálására, alak optimalizálásra, topológia optimalizálásra
Részecske követő kiegészítő modul: - Alkalmas legyen részecskék egyenkénti mozgásának szimulációjára, a mozgásegyenletek megoldásával. A részecskék lehetnek ionok, elektronok, biológiai sejtek, homokszemek, lövedékek, vízcseppek, buborékok vagy akár bolygók, csillagok. - Alkalmas legyen többféle erőhatás a mozgó objektumra vett hatásának modellezésére. - Legyen lehetőség a részecskék kezdeti helyzetét és sebességét megadni, és előírni hogy mi történjen a részecskékkel, amikor elérik a geometria határait. - Használható legyen legalább töltött részecskék mozgásának, folyadékáramlások részecskéinek, tömegspektrometria, elválasztás és szűrés, cseppek és spray-k, mikromixerek, akusztóforézis, másodlagos kibocsátás, diffúzív és advektív transzport, erózió modellezésére. -Legalább a felsorolt modellezések és funkciókat tartalmazza: részecskekibocsátás, testreszabható részecske-fal interakciók, Monte Carlo ütközés, kapcsolt részecske-mező kölcsönhatások, önkonzisztens	Particle Tracing Module Az alábbi feltételeknek felel meg: - Alkalmas legyen részecskék egyenkénti mozgásának szimulációjára, a mozgásegyenletek megoldásával. A részecskék lehetnek ionok, elektronok, biológiai sejtek, homokszemek, lövedékek, vízcseppek, buborékok vagy akár bolygók, csillagok. - Alkalmas legyen többféle erőhatás a mozgó objektumra vett hatásának modellezésére. - Legyen lehetőség a részecskék kezdeti helyzetét és sebességét megadni, és előírni hogy mi történjen a részecskékkel, amikor elérik a geometria határait. - Használható legyen legalább töltött részecskék mozgásának, folyadékáramlások részecskéinek, tömegspektrometria, elválasztás és szűrés, cseppek és spray-k, mikromixerek, akusztóforézis, másodlagos kibocsátás, diffúzív és advektív transzport, erózió modellezésére. -Legalább a felsorolt modellezések és funkciókat tartalmazza: részecskekibocsátás, testreszabható részecske-fal interakciók, Monte Carlo ütközés, kapcsolt részecske-mező kölcsönhatások, önkonzisztens tértöltés

tértöltés korlátozott emissziós , lamináris vagy turbulens áramlás, relativisztikus részecskekövetés, egyéni mozgásegyenletek megfogalmazása és megoldása, vizualizálja és animálja a részecskepályákat	korlátozott emissziós , lamináris vagy turbulens áramlás, relativisztikus részecskekövetés, egyéni mozgásegyenletek megfogalmazása és megoldása, vizualizálja és animálja a részecskepályákat
Csőekben történő áramlások szimulációjához való kiegészítő modul: - Legyen alkalmas csőrendszerek tervezése és elemzése. - Legyen alkalmas folyadékáramlás, a hő- és tömegátadás, valamint az akusztika, a csövek mechanikai viselkedésének szimulálására. - Legyen alkalmas csőekbeni áramlások 1D szegmenseivel számolni, a számolás gyorsítása érdekében. - Használható legyen legalább geotermikus rendszerek, hőcserélők, víznyomásos tranziensek, szondacső mikrofonok, hűtőrendszerek, csőhálózatok, szigetelés, lamináris és turbulens áramlások, nem izoterm áramlás, ssőáramlás, súrlódásos áramlások, hőátadás, csőhálózatokban található csomópontok, beömlőnyílások, szelepek, ívek és szivattyúk, csövek mechanikai elemzéséhez szükséges, nem newtoni folyadékok és többfázisú áramlások, akusztikus hullámok csövekben való terjedésének modellezésére.	Pipe Flow Module Az alábbi feltételeknek felel meg: - Legyen alkalmas csőrendszerek tervezése és elemzése. - Legyen alkalmas folyadékáramlás, a hő- és tömegátadás, valamint az akusztika, a csövek mechanikai viselkedésének szimulálására. - Legyen alkalmas csőekbeni áramlások 1D szegmenseivel számolni, a számolás gyorsítása érdekében. - Használható legyen legalább geotermikus rendszerek, hőcserélők, víznyomásos tranziensek, szondacső mikrofonok, hűtőrendszerek, csőhálózatok, szigetelés, lamináris és turbulens áramlások, nem izoterm áramlás, ssőáramlás, súrlódásos áramlások, hőátadás, csőhálózatokban található csomópontok, beömlőnyílások, szelepek, ívek és szivattyúk, csövek mechanikai elemzéséhez szükséges, nem newtoni folyadékok és többfázisú áramlások, akusztikus hullámok csövekben való terjedésének modellezésére.

Struktúrális mechanika kiegészítő modul: - Alkalmas legyen szilárd szerkezetek mechanikai viselkedésének elemzésére Legalább az alábbi többfizikai csatolásokat tartalmazza: termikus feszültség, a folyadék-szerkezet kölcsönhatás és a piezoelektromosság. - Használható legyen legalább szerkezeti mechanika elemzésekre, Paraméteres elemzésre, Optimalizálásra, szilárd mechanikai elemzések, dinamika és vibráció elemzése, héjak és membránok elemzésére, csövek, tartók és huzalok elemzésére, Alkalmazható legyen legalább az elasztikus hullámok, érintkezés és súrlódás, anyagmodellek, törésmechanika, terhelések és korlátok, termikus stressz, fémfeldolgozási folyamatok, Multibody Dynamics, Piezoelektromosság, Akusztika-szerkezet kölcsönhatás, Poroelaszticitás , Higroszkópos duzzanat, MEMS (mikroelektronikai rendszerek), elektromágneses anyagok, alacsony frekvenciájú elektromágnesesség, rádiófrekvenciás és mikrohullámú alkatrészek, feszültségoptikai effektusok, STOP elemzés modellezésére.	Structural Mechanics Module Az alábbi feltételeknek felel meg: - Alkalmas legyen szilárd szerkezetek mechanikai viselkedésének elemzésére Legalább az alábbi többfizikai csatolásokat tartalmazza: termikus feszültség, a folyadék-szerkezet kölcsönhatás és a piezoelektromosság. - Használható legyen legalább szerkezeti mechanika elemzésekre, Paraméteres elemzésre, Optimalizálásra, szilárd mechanikai elemzések, dinamika és vibráció elemzése, héjak és membránok elemzésére, csövek, tartók és huzalok elemzésére, Alkalmazható legyen legalább az elasztikus hullámok, érintkezés és súrlódás, anyagmodellek, törésmechanika, terhelések és korlátok, termikus stressz, fémfeldolgozási folyamatok, Multibody Dynamics, Piezoelektromosság, Akusztika-szerkezet kölcsönhatás, Poroelaszticitás , Higroszkópos duzzanat, MEMS (mikroelektronikai rendszerek), elektromágneses anyagok, alacsony frekvenciájú elektromágnesesség, rádiófrekvenciás és mikrohullámú alkatrészek, feszültségoptikai effektusok, STOP elemzés modellezésére.
---	---

Rádiófrekvencia (RF) modul: Alkalmas az elektromágneses hullámterjedés és a rezonanciahatások vizsgálatára és a nagyfrekvenciás alkalmazások optimalizációjához. Tartalmaz egy könyvtárat a hordozóanyagok anyagtulajdonságaival, amely segít az rádiófrekvenciájú, mikrohullámú és milliméterhullámú áramköri lapok modellezésében, valamint a nemlineáris mágneses modellezésben. A fejlett modellezéshez testre szabhatja az anyagot az inhomogén, anizotróp, nemlineáris és diszperzív anyagok tulajdonságainak megadásával. Minden tulajdonság lehet térben változó és diszkontinuus. Ezenkívül meghatározhatja a relatív permittivitást és permeabilitást. Veszteséges anyagok esetén használhat komplex értékű tulajdonságokat, vezetőképességet vagy veszteségtangenseket. A diszperzív anyagokat mutató anyagok esetében két modell áll rendelkezésre: Drude-Lorentz és Debye. A mágneses anyagokkal kapcsolatos fejlettebb elemzésekhez megadhat nemlineáris mágneses viselkedést.	RF Module Az alábbi feltételeknek felel meg: Alkalmas az elektromágneses hullámterjedés és a rezonanciahatások vizsgálatára és a nagyfrekvenciás alkalmazások optimalizációjához. Tartalmaz egy könyvtárat a hordozóanyagok anyagtulajdonságaival, amely segít az rádiófrekvenciájú, mikrohullámú és milliméterhullámú áramköri lapok modellezésében, valamint a nemlineáris mágneses modellezésben. A fejlett modellezéshez testre szabhatja az anyagot az inhomogén, anizotróp, nemlineáris és diszperzív anyagok tulajdonságainak megadásával. Minden tulajdonság lehet térben változó és diszkontinuus. Ezenkívül meghatározhatja a relatív permittivitást és permeabilitást. Veszteséges anyagok esetén használhat komplex értékű tulajdonságokat, vezetőképességet vagy veszteségtangenseket. A diszperzív anyagokat mutató anyagok esetében két modell áll rendelkezésre: Drude-Lorentz és Debye. A mágneses anyagokkal kapcsolatos fejlettebb elemzésekhez megadhat nemlineáris mágneses viselkedést.
Hullámoptikai kiegészítő modul: - Alkalmas legyen mikro- és nanooptikai eszközök modellezésére - Alkalmas legyen elektromágneses hullámterjedés és rezonancia effektusok vizsgálatára optikai alkalmazások esetén. - Alkalmas legyen elektromágneses téreloszlások, az átviteli és reflexiók együtthatók, valamint a teljesítménydisszipáció számolására - Használható legalább optikai szálak, nyalábterjedés, hullámvezetők, hullámvezető csatolók, optikai szórás, plazmonikus folyamatok, fotonikus kristályok, nemlineáris optikai folyamatok, lézerrezonátorok, rácsok és	Wave Optics Module Az alábbi feltételeknek felel meg: - Alkalmas legyen mikro- és nanooptikai eszközök modellezésére - Alkalmas legyen elektromágneses hullámterjedés és rezonancia effektusok vizsgálatára optikai alkalmazások esetén. - Alkalmas legyen elektromágneses téreloszlások, az átviteli és reflexiók együtthatók, valamint a teljesítménydisszipáció számolására - Használható legalább optikai szálak, nyalábterjedés, hullámvezetők, hullámvezető csatolók, optikai szórás, plazmonikus folyamatok, fotonikus kristályok, nemlineáris optikai folyamatok, lézerrezonátorok, rácsok és

metaanyagok, feszültségoptikai effektusok, optoelektronika, periodikus struktúrák, szórás modellezésére.	metaanyagok, feszültségoptikai effektusok, optoelektronika, periodikus struktúrák, szórás modellezésére.	
	Cégszerű aláírás	SciEngineer Kft. 1095 Budapest, Soroksári út 30-34, 87 Adószám: 23818925-2-41 Cégjegyzékszám: 01-09-979547