

<p>Iktatószám: 2022/03388/006 Beszerzés ID: BE2022_0241/1</p> <p><u>Tárgy:</u> Ajánlatkérés</p> <p><b>Tisztelt Ajánlattevő!</b></p> <p>Kérjük, engedje meg, hogy az alábbi ajánlatkéréssel keressük meg.</p> <p>Társaságunk létrehozásának és gazdasági tevékenységének célja az „<i>Extreme Light Infrastructure Attosecond Light Pulse Source</i>” – <i>ELI Attoszekundumos kutatóközpont megvalósítása</i>, illetve annak üzemeltetése. Ezen projekt kapcsán az ELI-HU Nonprofit Kft., mint Ajánlatkérő egy beszerzési eljárás megindítását tartja szükségesnek, nyalábtároló rendszer implementálására vonatkozóan a HTA laboratóriumban található nyalábblokkoló előtt elhelyezett fordító vákuumkamrában.</p> <p>Ezúton kérjük fel Önt ajánlattételre a „<b>HF PW turning chamber tükör és optika rendszer</b>” tárgyú eljárás vonatkozásában.</p> <p><b>I. A nyertes Ajánlattevő feladata</b></p> <p>Ajánlattevő feladata a projektleírás<sup>1</sup> szerinti, az alábbi műszaki jellemzőkkel rendelkező áruk és az esetlegesen kapcsolódó szolgáltatások kapcsán árajánlat megadása, és az áru leszállítása, valamint a szolgáltatás nyújtása a szerződés megkötését követően.</p> <p>Ajánlattevő ajánlatának megtételével kötelezettséget kell vállaljon az alábbiakra:</p> <p>I.1. Az általa biztosított áru és szolgáltatás maradéktalanul megfelel a Műszaki Specifikációban<sup>2</sup> foglaltaknak. Az Ajánlattevő tudomásul veszi, hogy csak olyan ajánlat fogadható el az Ajánlatkérő által, ami maradéktalanul megfelel a Műszaki Specifikációban foglaltaknak.</p> <p>I.2. Az Ajánlattevő vállalja, hogy a projekt megvalósításához kapcsolódó szállítási határidő 9 hónap.</p> <p>Ajánlattevőnek a Műszaki Specifikációban részletezett feladatok kapcsán van lehetősége részteljesítések formájában teljesíteni. A részteljesítések esetében az</p>	<p>Registration number: 2022/03388/006 Purchasing ID: BE2022_0241/1</p> <p><u>Subject:</u> Request for proposal</p> <p><b>Dear Bidder,</b></p> <p>This letter invites you to submit a proposal for the supply of the items described in detail hereinafter.</p> <p>The purpose of setting up and operating our company is to <i>implement and operate the Extreme Light Infrastructure Attosecond Light Pulse Source research centre</i>. In connection with the project, ELI-HU Non-Profit Ltd. as Caller considers it important to launch a procurement procedure for a beam steering system to be implemented in the turning vacuum chamber in front of the beam dump in the HTA laboratory.</p> <p>You are kindly requested to submit a bid for the procedure on “<b>HF PW turning chamber beam steering system</b>”.</p> <p><b>I. Tasks of the winning Bidder</b></p> <p>The task of the Bidder is to quote the goods and the possibly connected services according to the Project description<sup>1</sup> with the technical requirements specified below, and deliver the goods and provide the services after contracting.</p> <p>By submitting a proposal, the Bidder must assume responsibility for the following:</p> <p>I.1. The provided goods and services fulfil all the details of the Technical Specification<sup>2</sup>.</p> <p>The Bidder acknowledges that only bids that fully comply with the Technical Specification may be accepted by the Caller.</p> <p>I.2. The Bidder undertakes that the deadline of the delivery related to the implementation of the project is 9 months.</p> <p>The Bidder may also perform the tasks detailed in the Technical Specification in the form of partial deliveries. Should the Bidder wish to use this</p>
---	--

<sup>1</sup> 1. számú melléklet: Projekt leírás/ Annex 1: Project description

<sup>2</sup> 2. számú melléklet: Műszaki specifikáció/ Annex 2: Technical Specification

<p>Ajánlattevő a teljesítés ütemezését köteles feltüntetni az ajánlatában, leszállítandók (DL-ek) formájában. Amennyiben az Ajánlattevő élni kíván a részteljesítés lehetőségével, úgy az összérték mellett az egyes részteljesítésekhez igényelt kifizetések ütemezését is köteles az általa megadott DL-ek mellett feltüntetni.</p> <p>Amennyiben az Ajánlattevő élni kíván az előlegigénylés lehetőségével, úgy az előleg elszámolásának ütemezését is köteles feltüntetni.</p> <p>Alkalmatlan az az Ajánlattevő, aki nem rendelkezik az ajánlattételi felhívásnak az ELI ALPS honlapján való közzététel napjától számítva, az azt megelőző 3 évben befejezett legalább 2 pozitív tartalmú referenciával, amely a beszerzés tárgya szerinti szerződés keretében történő teljesítésre vonatkozott.<sup>3</sup></p> <p><b>II. A szerződés időbeli hatálya</b></p> <p>Tervezett szerződéskötés: az ajánlatok kiértékelése, és a kiírtetés után azonnal.</p> <p>Az Ajánlatkérő felhívja az Ajánlattevő figyelmét, hogy az Ajánlatkérő belső szabályzatai alapján az Ajánlatkérő a beszerzési eljárást az Ajánlattevővel történő szerződéskötéssel kívánja lezárni.</p> <p>Kérjük, vegye figyelembe, hogy a számla kiegyenlítését az Ajánlatkérő a számla kézhezvételétől számított 30 napon belül tudja vállalni.</p> <p><b>III. Kölcsönös titoktartás</b></p> <p>Az Ajánlattételi felhívásban valamint az eljárás során az Ajánlattevő tudomására hozott, vagy bármely módon az Ajánlattevő tudomására jutott információ olyan üzleti titoknak minősül, melyet az Ajánlatkérő kizárólag az Ajánlattevővel ismertetett, ezért azokat köteles bizalmasan kezelni.</p> <p>Az ajánlatot az Ajánlatkérő bizalmasan kezeli, arról sem tartalmát, sem az Ajánlattevő kilétét illetően információt harmadik személynek nem ad ki.</p> <p><b>IV. Bírálattal kapcsolatos információk</b></p> <p>Az Ajánlatkérő az Ajánlattevő számára azonos feltételekkel biztosítja a hiánypótlás lehetőségét, amennyiben az ajánlat valamely okból nem felel meg az ajánlatkérő által megszabott feltételeknek.</p> <p>Ajánlatkérő tárgyalást abban az esetben tart az ajánlatot tevő társaságokkal, amennyiben az ajánlatok</p>	<p>option, they shall include a performance schedule for the deliverables (DL) and a payment scheme indicating the amounts payable for each DL in the bid, in addition to the total contract value.</p> <p>Should the Bidder wish to request advance payment, they shall also indicate the schedule of the settlement of the advance payment.</p> <p>Bidders shall be deemed unsuitable if they are unable to present positive references on the successful completion of at least two projects similar in content to the subject of this procurement project in the three-year period prior to the publication of the invitation to tender on the website of ELI ALPS.<sup>3</sup></p> <p><b>II. Term of the contract</b></p> <p>Planned date for contract conclusion: immediately following bid evaluation and notification.</p> <p>Please note that according to its internal policies, the Caller intends to close the procurement procedure by concluding a contract with the Bidder.</p> <p>Please note that the invoice can be settled by the Caller within 30 days from receipt the invoice.</p> <p><b>III. Mutual confidentiality</b></p> <p>Information disclosed to the Bidder in the Request for Proposals and in the course of the procedure, or obtained by the Bidder in any way shall be deemed to constitute trade secrets revealed by the Caller only to the Bidder, who must therefore treat such information confidentially.</p> <p>The Caller will treat any bid confidentially and will not disclose information on either the contents of the bid or the identity of the Bidder to any third parties.</p> <p><b>IV. Information on bid evaluation</b></p> <p>The Caller will grant an opportunity for the Bidder to submit any missing items subject to the same conditions in the event that the proposal fails to meet the requirements set by the Caller for some reason.</p> <p>Negotiations with the bidding companies will be held if that is necessary in order to clarify or ensure</p>
---	--

<sup>3</sup> 3. számú melléklet: Referencia igazolás/ Annex 3: Reference certificate

<p>alapján azok pontosítása, illetve összehasonlíthatósága érdekében szükséges. Az Ajánlatkérő fenntartja magának a jogot, hogy a beérkezett ajánlatok alapján döntsön vagy azokat az ajánlattevőkkel pontosítsa, illetve, hogy az eljárást eredménytelennek nyilvánítsa, jelen felhívás lefolytatásától indoklás nélkül részlegesen, illetve teljes mértékben elálljon. Az Ajánlatkérő nem vállal felelősséget az elállásból származó következményekért.</p> <p>A jelen felhívás nem tekinthető az Ajánlatkérő által tett szerződéses ajánlatnak vagy kötelezettségvállalásnak. A felhívás és a pályázati eljárás az Ajánlatkérő belső szabályai alapján történik.</p> <p><b>Elbírálási szempont: legalacsonyabb nettó ajánlati ár mindösszesen (Ft)</b></p> <p><b>V. Formai követelmények</b></p> <p>Az ajánlatnak a következőket kell tartalmaznia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A <b>nettó ajánlati árat forintban</b> meghatározva, <b>egységár</b> valamint <b>összérték</b> meghatározásával.</li> <li>-</li> <li>- Részletjesítés esetében az igényelt <b>kifizetési ütemtervet</b>. Kérjük, vegyék figyelembe, hogy kifizetés csak egy leszállítandó elem teljesítéséhez köthetően igényelhető, ugyanakkor nem szükséges minden egyes leszállítandó elemhez kifizetési igényt jelölni.</li> <li>- Kérjük, ajánlatukban tüntessék fel <b>az áruk beszállításának valamint a szolgáltatás nyújtásának várható befejezési idejét</b>.</li> <li>- Az intézmény meghatalmazott képviselője által <b>kitöltött, aláírt és pecsételt „Ajánlattevői nyilatkozat”</b> nyomtatvány (lásd Ajánlattételi felhívás utolsó oldala).</li> <li>- Az ajánlatban szerepelnie kell, hogy árajánlatukat <b>legalább 90 napig</b> fenntartják.</li> <li>- Kérjük, ellenőrizték, hogy az ajánlatot az intézmény <b>meghatalmazott képviselője aláírta és lepecsételte-e</b>.</li> <li>- A <b>3., 4. és 5. mellékletek</b> hiánytalan kitöltése.</li> </ul>	<p>the comparability of proposals based on the proposals received. The Caller reserves the right to make its decision on the basis of the proposals received or to have the proposals clarified by the bidders, or to declare the procedure to have had no result, or to cancel this procedure in whole or in part without having to give reasons. The Caller shall not be liable for any consequences arising from such cancellation.</p> <p>This request for proposal cannot be deemed to be a contractual offer or commitment made by the Caller. The request for proposal is issued and the procedure will be conducted based on the Caller's internal regulations.</p> <p><b>Evaluation criteria: lowest overall net bid price (HUF)</b></p> <p><b>V. Formal requirements</b></p> <p>The proposal shall contain the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Net bid price of the proposal in HUF</b>, stating the <b>unit price</b> and the <b>total price</b>.</li> <li>-</li> <li>- In case of partial performance, the <b>requested payment schedule</b>. Please note that payment can be done only in connection to the achievement of a deliverable. However, it is not necessary to request payments for each deliverable.</li> <li>- Please indicate the <b>expected delivery date of the goods and completion of the services</b> in the proposal.</li> <li>- The <b>Bidder's declaration is filled, signed and sealed by the authorized representative</b> of your establishment (please see last page of the RFP).</li> <li>- The proposal must stipulate that the Bidder upholds the offer for <b>at least 90 days</b>.</li> <li>- Please make sure that the <b>proposal is signed and sealed by the authorized representative</b> of your establishment.</li> <li>- Complete <b>Annexes 3, 4<sup>4</sup> and 5<sup>5</sup></b>.</li> </ul>
---	--

<sup>4</sup> 4. sz. melléklet: Ajánlati sablon/ Annex 4: Offer template

<sup>5</sup> 5. sz. melléklet: Ajánlattevői nyilatkozat/ Annex 5: Bidder's declaration

<p><b>VI. Általános finanszírozási feltételek</b></p> <p>A szerződéskötés, az elszámolás és a kifizetések pénzneme magyar forint,</p> <p>A HUF/EUR árfolyam ingadozásából eredendő kockázatot az Ajánlattevőnek kell kalkulálnia az ajánlatának megadásánál. Ajánlatkérő kizárólag HUF-ban kiállított számlát fogad be. Az Ajánlatkérő más devizanemben vezetett bankszámlaszámra is utal, de kizárólag HUF ellenében tud utalást indítani.</p> <p>Fizetési határidő: 30 nap</p> <p><b>Az Ajánlattevőnek lehetősége van előleg igénylésére az alábbi konstrukció szerint:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 %-ig igényelhető előleg biztosítékadási kötelezettség nélkül,</li> <li>• 20% feletti mértékben kért előleg esetén az Ajánlattevőnek a 20%-ot meghaladó rész tekintetében előleg-visszafizetési bankgaranciát kell nyújtania,</li> <li>• Az előleg összege a teljes költségvetés 30%-a lehet.</li> </ul> <p><b>VII. Az ajánlat benyújtásának helye, módja és határideje</b></p> <p>Az ajánlatot kérjük, elektronikusan (e-mailen) a <a href="mailto:beszerzes@eli-alps.hu">beszerzes@eli-alps.hu</a> címre megküldeni.</p> <p>Az ajánlat benyújtásának határideje elektronikus formában: <b>2022. december 20., 14.00 óra.</b></p> <p><b>VIII. Értékelés és tájékoztatás</b></p> <p>Az ajánlatkérő kiértékeli a beérkezett ajánlatokat, és megküldi az ajánlattevők részére a döntéséről az értesítést.</p> <p><b>IX. Ajánlatkérő az alábbi egyéb fontos információkra hívja fel az Ajánlattevő figyelmét</b></p> <p>a) A nem az Ajánlati felhívásban foglaltaknak megfelelően, illetve a VII. pontban megadott beadási határidőn túl benyújtott ajánlatok érvénytelenek.</p> <p>b) Az ajánlatok összeállításával kapcsolatban felmerülő összes költség Ajánlattevőt terheli.</p> <p>c) Az ajánlatban szereplő bizalmas információk megjelölése Ha a benyújtott ajánlat üzleti titkot, know-how-t vagy egyéb olyan adatot tartalmaz, amelynek nyilvánosságára hozatala károsan vagy hátrányosan</p>	<p><b>VI. General financing terms</b></p> <p>Please be kindly informed and acknowledge that the currency of the contract and of the financial settlement is Hungarian Forint. When submitting their proposals, Bidders must calculate with the risk arising from the HUF/EUR exchange rate fluctuations. Caller will accept invoices only in HUF.</p> <p>Caller will transfer also to foreign currency bank accounts, but it can start transferring only after it receives invoices in HUF.</p> <p>Payment term: 30 days net.</p> <p><b>The Bidder can request advance payment, but only if the following conditions are met:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepayment up to 20% can be requested without providing guarantee,</li> <li>• In case of requesting advance payment in excess of 20%, the Bidder shall provide an advance-repayment bank guarantee for the part exceeding 20%,</li> <li>• The advance payment shall not exceed 30% of the total value.</li> </ul> <p><b>VII. Place, method and deadline for the submission of proposals</b></p> <p>Please submit your proposal electronically (by e-mail) to <a href="mailto:beszerzes@eli-alps.hu">beszerzes@eli-alps.hu</a>.</p> <p>Deadline for submitting the proposal electronically: <b>14.00 p.m., (CET), 20<sup>th</sup> December 2022.</b></p> <p><b>VIII. Evaluation and notification</b></p> <p>The Caller will evaluate the proposals and will notify the bidders about its decision.</p> <p><b>IX. The Caller wishes the Bidder to note the following important information</b></p> <p>a) Proposals not submitted in line with the contents of the Request for Proposal or those submitted later than the deadline for submission specified in Section VII shall be invalid.</p> <p>b) All costs incurred in connection with preparing proposals shall be borne by Bidders.</p> <p>c) Identification of Confidential Information in the proposal In case the submitted proposal contains such trade secrets, know-how or other data, or information the publication of which would be</p>
--	---

befolyásolhatja az Ajánlattevő üzleti érdekeit (a továbbiakban együttesen: 'bizalmas információk'), akkor az Ajánlattevő köteles az ajánlatában egyértelműen megjelölni az ilyen bizalmas információkat és azt, hogy az ajánlat mely része tartalmaz ilyen bizalmas információkat.

d) Közérdekű adatok közzététele

A vonatkozó és alkalmazandó jogszabályok alapján közérdekűnek számító bizalmas adatok vagy közérdekből nyilvános adatok kiadása és közzététele csak a törvény által kifejezetten engedélyezett esetekben korlátozható, illetve tagadható meg.

e) Bizalmas információknak az ELI-HU Nonprofit Kft. általi közzétételét érintő korlátozások

Az Ajánlattevő által bizalmasként megjelölt információkat az ELI-HU Nonprofit Kft. csak azon alkalmazottai számára teszi elérhetővé, akiknek feltétlenül szükségük van ezen információk ismeretére, és akik a munkaszerződésük alapján kötelesek a tudomásukra hozott információkat bizalmasként kezelni.

Az ELI-HU Nonprofit Kft. bizalmas információt kizárólag az ajánlatok műszaki tartalmának áttekintése és döntéshozatal céljából hozhat a vele szerződésben álló szakértők és más harmadik felek tudomására, továbbá csak a szükséges mérték elve szerint, feltéve, hogy minden ilyen harmadik fél olyan titoktartási megállapodást köt, amely elegendő kötelezettséget tartalmaz a bizalmas információk megőrzésére és garantálja a szerződéses fél felelősségének megállapíthatóságát e kötelezettségek megszegése esetén.

f) Az ELI ERIC-kel megosztott információkkal kapcsolatos különös szabályok

Az ELI ERIC egy európai kutatási infrastruktúráért felelős konzorcium, amely a Tanács 723/2009/EK (2009. június 25.) Rendelete (a továbbiakban „ERIC Rendelet”) alapján jött létre. A Rendelet 3 (1) cikke rögzíti, hogy az ERIC elsődleges feladata kutatási infrastruktúra létrehozása és működtetése.

Az ELI ERIC Alapító Okiratának 2 (1) cikke szerint az ELI ERIC-nek egy olyan egységes kutatási infrastruktúráként kell működnie, amely magába foglalja a Cseh Köztársaságban (Dolní Břežanyban) és Magyarországon (Szegeden) működő két Extreme Light Infrastructure Létesítményt, az ELI Beamlines-t és az ELI ALPS-ot.

Az ELI ALPS-ot közvetlenül az ELI-HU Nonprofit Kft., a magyar törvények szerint bejegyzett közhasznú társaság működteti, amelynek küldetése, hogy közreműködésével és támogatásával segítse az ELI ERIC megalakulásának koordinálását és biztosítsa a konzorciumban való sikeres magyar részvételt.

Az ELI ERIC és az ELI-HU Nonprofit Kft. közös célja az ELI ALPS ELI ERIC-be való integrációjának az

harmful or detrimental to the business interest of Bidder (hereinafter collectively referred to as 'Confidential Information'), then Bidder is requested in its proposal to clearly identify such confidential information and the specific part of the proposal containing such confidential information.

d) Disclosure of public interest information

Please be informed that publication and disclosure of such Confidential Information that is considered by the relevant and applicable legislation to be of public interest or data accessible on public interest grounds shall not be limited or denied unless specifically allowed by law.

e) Restrictions of disclosure of Confidential Information by ELI-HU Non-profit Ltd

ELI-HU Non-Profit Ltd will only disclose information clearly identified as Confidential Information by Bidder to those of its employees who have a “need to know” and who shall be required to maintain the disclosed information in confidence as per their employment contract.

Confidential Information shall be disclosed by ELI-HU Non-Profit Ltd to contracted experts or other third parties solely for purpose of reviewing the technical content of the proposal and for the decision making process strictly on a “need to know basis”, provided that any such third party have signed a non-disclosure agreement with sufficient undertakings to ensure adequate safeguarding of Confidential Information and ensuring liability of contractor in case of breach of such undertakings.

f) Specific rules regarding sharing of information with ELI ERIC

ELI ERIC is a European Research Infrastructure Consortium incorporated under the provisions of the Council Regulation No 723/2009 of 25 June 2009 (ERIC Regulation), Article 3(1) of which indicates that the principal task of an ERIC is to establish and operate a research infrastructure.

Pursuant to Article 2(1) of the ELI ERIC Statutes, ELI ERIC shall operate as a single research infrastructure comprising the two Extreme Light Infrastructure Facilities located in the Czech Republic (Dolní Břežany) ELI Beamlines and Hungary (Szeged) ELI-ALPS.

ELI-ALPS is directly operated by ELI-HU Non-Profit Ltd., a company incorporated under Hungarian law with a public service mission to partake and support in the coordination of the establishment of the ELI-ERIC and the successful Hungarian participation thereof.

ELI ERIC and ELI-HU Non-Profit Ltd. have the common objective to facilitate the integration of

<p>elősegítése; ennek érdekében a felek infrastruktúra-működtetési megállapodást kötöttek.</p> <p>A fentiekre való tekintettel, ajánlatuk benyújtásával az Ajánlattevők kifejezetten tudomásul veszik és hozzájárulnak ahhoz, hogy ajánlatuk és az abban található bizalmas információk részben vagy egészben – de csak a szükséges mértékben – az ELI ERIC érintett munkatársainak és/vagy szerződéses partnereinek tudomására hozhatók, a fenti rendelkezések tiszteletben tartása mellett. A bizalmas információk közzétételével kapcsolatban az ELI ERIC és az EI-HU alkalmazottai ugyanazon elbírálás alá esnek.</p> <p>g) Az ajánlatkéréssel kapcsolatban a társaság részéről felvilágosítást adni jogosult: szakmai kérdésekben: Dr. Nagymihály Roland (e-mail: <a href="mailto:Roland.Nagymihaly@eli-alps.hu">Roland.Nagymihaly@eli-alps.hu</a>), az ajánlatkéréssel kapcsolatos egyéb kérdésekben Kerékgyártó Kitti (e-mail: <a href="mailto:beszerzes@eli-alps.hu">beszerzes@eli-alps.hu</a>).</p> <p>h) Ajánlatkérő tájékoztatja az Ajánlattevőt, hogy amennyiben a benyújtott ajánlat az Ajánlattevő saját ASZF-jét tartalmazza, és annak pontjai ellentmondásban állnak a kötendő szerződés feltételeivel, abban az esetben a szerződés rendelkezései az irányadók.</p> <p>Szeged, 2022. december 06.</p> <p>Tisztelettel:</p> <p>Prof. Dr. Szabó Gábor ügyvezető ELI-HU Nonprofit Kft.</p>	<p>ELI-ALPS into ELI ERIC and have executed an infrastructure operating agreement to this end. With consideration to the above, by submitting a proposal Bidders specifically acknowledge and consent that their proposal and the Confidential Information contained therein may be disclosed in parts or in whole to relevant employees and/or contractors of ELI ERIC strictly on a “need to know basis with respect to all other provisions above. Regarding disclosure of Confidential Information, ELI ERIC employees shall fall under the same consideration as ELI-HU employees.</p> <p>g) The persons authorized to provide information on the request for proposals on the company’s behalf are: in professional issues: Dr. Roland Nagymihály (e-mail: <a href="mailto:Roland.Nagymihaly@eli-alps.hu">Roland.Nagymihaly@eli-alps.hu</a>), in other issues related to the Request for Proposal: Kitti Kerékgyártó (e-mail: <a href="mailto:beszerzes@eli-alps.hu">beszerzes@eli-alps.hu</a>.)</p> <p>h) Caller hereby informs the Bidder that if the submitted bid contains the Bidder’s own General Terms and Conditions and there is any discrepancy or inconsistency between the GTC document and the contract to be concluded, the contract shall prevail.</p> <p>Szeged, 6<sup>th</sup> December 2022.</p> <p>Yours sincerely,</p> <p>Prof. Dr. Gábor Szabó Managing Director ELI-HU Non-Profit Ltd.</p>
--	--

1. számú melléklet

**Projektleírás**

**HF PW turning chamber fejlesztéséhez szükséges tükör és optika rendszer**

**Dr. Nagymihály Roland Sándor**

**Tartalomjegyzék**

1. Projekt leírása .....	1
2. Idővonal .....	2

**1. Projekt leírása**

Társaságunk, az ELI-ALPS kutatóintézet a tudományos kutatásról, fejlesztésről és innovációról szóló 2014. évi LXXVI. törvény rendelkezéseivel összhangban kutatás-fejlesztési és innovációs tevékenységet végez. Ennek egyik fő irányvonala az ELI-ALPS nagy csúcsteljesítményű HF-PW lézerrendszere és annak nyalábvonalai.

Az ELI-ALPS Nagyintenzitású Lézer Csoportja egy nyalábterelő rendszer implementálását igényli a HTA laboratóriumban található nyalábblokkoló előtt elhelyezett fordító vákuumkamrában. A nyalábterelő rendszer segítségével lehetővé válik a HF-PW lézer teljes energiájú kompresszált impulzusainak PW nyalábblokkolóba, vagy a PW-SHHG nyalábvonalba való becsatolása. A PW impulzusok biztonságok blokkolása minden kísérlethez elengedhetetlen, így a nyalábterelő rendszer beszerzése rendkívül fontos. A HF-PW lézer kimenete és a PW-SHHG nyalábvonal közötti összeköttetést a nyalábblokkoló előtt elhelyezett fordító kamra biztosítja, így annak biztos működése elengedhetetlen a PW-SHHG nyalábvonal bármilyen szintű működéséhez.

Az igényelt rendszer egy nagy apertúrájú téglalap alakú tükörből, illetve annak tartalék verziójából, egy egyszerűsített tükörtartóból, egy hosszú lineáris eltoló egységből, kábelekből, valamint egy vezérlő rendszerből áll. A nyalábterelő rendszer  $10^{-6}$  mbar nyomású, nagyvákuum környezetben kerül felhasználásra. A bemeneti nyaláb paraméterei az alábbiak:

- Energia: 5 mJ – 30 J
- Impulzushossz: 17-25 fs
- Nyalábméret: 23-25 cm
- Nyalábprofil: Super-Gauss, flat-top
- Ismétlési frekvencia: egy lövésestől 10 Hz-ig

A rendszernek biztosítani kell az alábbiakat:

- Fordító tükör be- és kimozzgatása a kompresszált nyalábra és nyalábból
- Nyaláb beküldése a PW nyalábblokkolóba
- Vezérlő szoftver a felhasználók számára
- $10^{-6}$  mbar nyomású vákuum környezettel való kompatibilitás
- Visszacsatolás a vezérlő rendszernek a tükör pozíciójáról

A fordító tükör mérete és bevonatának egyedi specifikációja miatt nem standard optikai komponens, amely nagy optikai roncsolási küszöbvel kell rendelkezzen. Ezen felül a tükörtartónak különösen nagy tömeget kell stabilan tartania egyedi optika dimenziók esetén.

A rendszer az alábbi komponenseket kell, hogy tartalmazza:

**1. Sík tükrök 45° beesési szögre optimalizálva**

Vákuumban történő felhasználás

Szubsztrát: BK7

Hossz: 450 mm  $\pm 0.5$ mm

Szélesség: 320mm  $\pm 0.5$ mm

Vastagság: 40-60mm  $\pm 0.5$ mm

Felületi minőség (1. oldal):  $\leq \lambda$

Felületi durvaság: < 5 arc min  
Élek: védő élek  
Roncsolási küszöb 20 fs impulzusokra: > 0.2 J/cm<sup>2</sup>  
Bevonat (1. felület): >99% R 750-850nm 45° P-pol, GDD <50 fs<sup>2</sup> @ 760-840 nm  
Bevonat (1. felület): bevonat nélkül  
Bevonattal ellátott apertúra: >90%  
Mennyiség (db): 2

## 2. Optikai tartó

Munkakörnyezet: vákuum, 10<sup>-6</sup> mbar  
Keresztgörgős csapágyazás a nagy tömeg és stabilitásigény miatt  
Terhelhetőség: >1000 N  
Alak: téglalap alakú tükörhöz optimalizált  
Befogadott tükörméret: 450 mm x 320 mm x 40-60 mm

## 3. Motorizált lineáris eltoló egység

Eltolási távolság: ≥500 mm  
Encoder: beágyazott  
Munkakörnyezet: vákuum, 10<sup>-6</sup> mbar  
Kábelezés: táp és vezérlés, kétszeresen szigetelt  
Reprodukálhatóság (egyirányú): ≤ 10 μm  
Terhelhetőség: > 50 kg

## 4. Kábelek és átvezetések

Lineáris eltoló egység csatlakozóinak száma: 1  
Perem típusa: DN160 ISO-K  
Peremek száma: 1  
Levegő oldali kábelhossz: >5 m  
Vákuum oldali kábelhossz: >2 m  
Csatlakozók mellékelve

## 5. Vezérlő rendszer

Vezérelt elem: lineáris eltoló egység  
Vezérelt paraméterek minimuma: gyorsulás, legkisebb lépés, lépések száma, pozíció rögzítése, pozíció beállítása.  
API szükséges Tango/C++/LabView, stb keresztüli vezérléshez (a műszaki terv kialakítása során eldöntendő)

## 2. Projekt idővonala

A nyalábtérelő rendszer installációja és működésének tesztelése a szerződéskötéstől számított 9 hónapon belül kell, hogy megtörténjen.



Annex 1

**Project description**

**Mirror and optics system for the development of HF PW turning chamber**

**Dr. Roland Sándor Nagymihály**

[Table of contents](#)

1. Description of the project .....	1
2. Timeline .....	2

**1. Description of the project**

The High Field Laser Group of ELI-ALPS requires a beam steering system to be implemented in the turning vacuum chamber in front of the beam dump in the HTA laboratory. The beam steering system will allow the HF-PW laser's full energy compressed pulses to be directed to the PW beam dump, or to be directed to the PW-SHHG beamline. To run any experiments, it is mandatory to safely block the PW pulses, for which the steering system is indispensable.

The required system shall include a large aperture rectangular mirror and a spare mirror, a simplified rectangular mirror mount, a long translation stage, cabling and a command control system. The system has to be implemented in high vacuum at  $\geq 10^{-6}$  mbar pressure. The expected parameters of the beam to be steered are:

- Energy: 5 mJ – 30 J
- Pulse duration: 17-25 fs
- Beam diameter: 23-25 cm
- Beam profile: Supergaussian, flat-top
- Repetition rate: from a single shot up to 10 Hz

The system shall provide:

- Possibility to translate the turning mirror into or out of the compressed beam
- Steer the beam to the PW beam dump
- Control command software for users
- Vacuum compatibility for  $\geq 10^{-6}$  mbar pressure
- Give feedback to the control-command about mirror position

The system shall include the following components:

**1. Flat mirrors for 45°AOI**

Vacuum use

Material: BK7

Length: 450 mm +/-0.5mm

Width: 320mm +/-0.5mm

Thickness: 40-60mm +/-0.5mm

Surface Figure Side 1:  $\leq \lambda$

Surface roughness < 5 arc min

Chamfers: Protective

LIDT for 20 fs pulses: > 0.2 J/cm<sup>2</sup>

Coating S1: >99%R 750-850nm 45° P-pol, GDD <50 fs<sup>2</sup> @ 760-840 nm

Coating S2: Uncoated

Coated Aperture: >90%

Number of pieces: 2

## 2. Optical mount

Working environment: vacuum, 10<sup>-6</sup> mbar  
Cross roller bearing for high weight and stability  
Load capacity: >1000 N  
Shape: rectangular for the flat mirrors  
Accepted mirror size: 450 mm x 320 mm x 40-60 mm

## 3. Motorized linear translation stage

Travel range: ≥500 mm  
Encoder: embedded  
Working environment: vacuum, 10<sup>-6</sup> mbar  
Cabling: power and control, double shielded  
Repeatability (unidirectional): ≤ 10 μm  
Load capacity: > 50 kg

## 4. Feedthroughs and cables

Number of connectors for translation stage: 1  
Flange type: DN160 ISO-K  
Number of flanges: 1  
Air side cable length: >5 m  
Vacuum side cable length: >2 m  
Connectors included

## 5. Control and command system

Controlled element: translation stage  
Minimum controlled parameters: acceleration, minimum step, number of steps, recording a position, set a position  
API required to Tango/C++/LabView, etc. (to be defined during the technical design phase)

## 2. Timeline of the project

The beam steering system for the turning chamber shall be installed and operational within 9 months from contract concluding.

2. számú melléklet

**Műszaki Specifikáció**

- a HF PW turning chamber tükör és optika rendszer főbb technikai követelményei -

**Az igényelt rendszer az alábbi komponenseket tartalmazza:**

- Sík tükör M1 AOI 45° optikai befogatóban. A tükörtartó egy  $\geq 600$  mm eltolási tartományú lineáris eltoló egységen kerüljön rögzítésre.
- Sík tükör M2 AOI 45°, tartalék optikaként
- Vákuum kompatibilis kábelek és átvezetések
- Vezérlő rendszer

**A komponensek az alábbi részletes specifikációkkal rendelkeznek:**

**Sík tükrök 45° beesési szögre optimalizálva**

Vákuumban történő felhasználás

Szubsztrát: BK7

Hossz: 450 mm  $\pm 0.5$ mm

Szélesség: 320mm  $\pm 0.5$ mm

Vastagság: 40-60mm  $\pm 0.5$ mm

Felületi minőség (1. oldal):  $\leq \lambda$

Felületi durvaság:  $< 5$  arc min

Élek: védő élek

Roncsolási küszöb 20 fs impulzusokra:  $> 0.2$  J/cm<sup>2</sup>

Bevonat (1. felület):  $>99\%$  R 750-850nm 45° P-pol, GDD  $<50$  fs<sup>2</sup> @ 760-840 nm

Bevonat (1. felület): bevonat nélkül

Bevonattal ellátott apertúra:  $>90\%$

Mennyiség (db): 2

**Optikai tartó**

Munkakörnyezet: vákuum,  $10^{-6}$  mbar

Keresztgörgős csapágyazás a nagy tömeg és stabilitásigény miatt

Terhelhetőség:  $>1000$  N

Alak: téglalap alakú tükörhöz optimalizált

Befogadott tükörméret: 450 mm x 320 mm x 40-60 mm

**Motorizált lineáris eltoló egység**

Eltolási távolság:  $\geq 500$  mm

Encoder: beágyazott

Munkakörnyezet: vákuum,  $10^{-6}$  mbar

Kábelezés: táp és vezérlés, kétszeresen szigetelt

Reprodukálhatóság (egyirányú):  $\leq 10$   $\mu$ m

Terhelhetőség:  $> 50$  kg

**Kábelek és átvezetések**

Lineáris eltoló egység csatlakozóinak száma: 1

Perem típusa: DN160 ISO-K

Peremek száma: 1

Levegő oldali kábelhossz:  $>5$  m

Vákuum oldali kábelhossz:  $>2$  m

Csatlakozók mellékelve

**Vezérlő rendszer**

Vezérelt elem: lineáris eltoló egység

Vezérelt paraméterek minimuma: gyorsulás, legkisebb lépés, lépések száma, pozíció rögzítése, pozíció beállítása

API szükséges Tango/C++/LabView, stb keresztüli vezérléshez (a műszaki terv kialakítása során eldöntendő)

## Annex 2

### Technical Specification

- Main technical requirements of the HF PW turning chamber beam steering system -

#### **The system proposed consists in:**

- Flat mirror M1 AOI 45° mounted on an optical mount. The mount is relying on a  $\geq 600$ mm translation stage
- Flat mirror M2 AOI 45° as a spear
- Vacuum compatible cables and feedthroughs
- Control Command System

#### **The system shall include the following components with the following specifications:**

##### **Flat mirrors for 45° AOI**

Vacuum use

Material: BK7

Length: 450 mm  $\pm 0.5$ mm

Width: 320mm  $\pm 0.5$ mm

Thickness: 40-60mm  $\pm 0.5$ mm

Surface Figure Side 1:  $\leq \lambda$

Surface roughness  $< 5$  arc min

Chamfers: Protective

LIDT for 20 fs pulses:  $> 0.2$  J/cm<sup>2</sup>

Coating S1:  $>99\%$ R 750-850nm 45° P-pol, GDD  $< 50$  fs<sup>2</sup> @ 760-840 nm

Coating S2: Uncoated

Coated Aperture:  $>90\%$

Number of pieces: 2

##### **Optical mount**

Working environment: vacuum, 10<sup>-6</sup> mbar

Cross roller bearing for high weight and stability

Load capacity:  $>1000$  N

Shape: rectangular for the flat mirrors

Accepted mirror size: 450 mm x 320 mm x 40-60 mm

##### **Motorized linear translation stage**

Travel range:  $\geq 500$  mm

Encoder: embedded

Working environment: vacuum, 10<sup>-6</sup> mbar

Cabling: power and control, double shielded

Repeatability (unidirectional):  $\leq 10$   $\mu$ m

Load capacity:  $> 50$  kg

##### **Feedthroughs and cables**

Number of connectors for translation stage: 1

Flange type: DN160 ISO-K

Number of flanges: 1

Air side cable length:  $>5$  m

Vacuum side cable length:  $>2$  m

Connectors included

##### **Control and command system**

Controlled element: translation stage

Minimum controlled parameters: acceleration, minimum step, number of steps, recording a position, set a position

API required to Tango/C++/LabView, etc. (to be defined during the technical design phase)

### 3. számú melléklet

#### REFERENCIA IGAZOLÁS-MINTA (HUN) „HF PW turning chamber tükör és optika rendszer” tárgyában

Alulírott ..... (név), mint .....  
ajánlattevő képviselője – a felhívásban foglalt valamennyi formai és tartalmi követelmény, utasítás, kikötés és  
műszaki leírás gondos áttekintése után ezennel kijelentem, hogy a(z)

..... ajánlattevő, az ajánlati felhívás feladásának napjától visszafelé számított  
3 évben teljesített legjelentősebb, a beszerzés tárgya szerinti referencia munkái a következőképpen alakultak:<sup>6</sup>

Szerződést kötő másik fél megnevezése(név, cím, kapcsolattartó neve)	Szerződés tárgya szerinti berendezés neve és rövid leírása, hogy abból az alkalmassági követelményeknek való megfelelés egyértelműen megállapítható legyen	Ellenszolgáltatás összege (érték és pénznem)	Teljesítés ideje és helye (a teljesítési határidőt legalább év, hónap és nap megjelölésével)	Teljesítés az előírásoknak és a szerződésnek megfelelően történt (igen/nem)

Kelt: ..... 2022. .... hónap ..... nap

(Cégszerű aláírás a kötelezettségvállalásra  
jogosult/jogosultak, vagy aláírás a meghatalmazott/  
meghatalmazottak részéről)

<sup>6</sup> A táblázat szabadon bővíthető.

**Annex 3**

**REFERENCE CERTIFICATE TEMPLATE (ENG)  
in the subject “HF PW turning chamber beam steering system”**

I, the undersigned ..... (name), the representative of ..... as bidder – having carefully perused all the format and content requirements, instructions, terms and technical specifications I hereby declare that

..... in the three-year period preceding the publication of the Request for Proposal the Bidder completed the following reference projects in the subject of the procurement:<sup>7</sup>

Description of the other contracting party (name, address, contact person)	Description of the subject of the service with details sufficient to determine without doubt that the service provider meets the suitability requirements	Amount of consideration (value and currency)	Completion date (indicating the completion deadline in terms of day, month and year)	Completion complied with the requirements and the contract (yes/no)

Dated in ..... on.....(day) ..... (month) 2022.

\_\_\_\_\_  
(Duly authorized signature(s) of the person(s)  
authorized to assume obligations)

<sup>7</sup> The table can be freely expanded

#### 4. számú melléklet

Ajánlati sablon a „HF PW turning chamber tükör és optika rendszer” beszerzési eljárás keretében				
A megajánlott tükör és optika rendszer rendelkezőre állásának ideje: (nem később, mint a szerződéskötéstől számított 9 hónap):	hónap			
A. AF I. fejezetben megjelölt vállalások	Vállalom	Nem vállalom	Megjegyzés	-
Az AF I.1. fejezetben meghatározott elvárások teljesítése				-
Az AF I.2. fejezetben meghatározott elvárások teljesítése				-
<b>B. Ellenérték összesen</b>				<b>Ellenérték [HUF]</b>
<b>B.1. Igényelt előleg teljes összege</b>				<b>Ellenérték [HUF]</b>
<b>B.2. Az igényelt előleg összege a megjelölt DL ellenértékébe számítandó be</b>				<b>DL</b>
C. Szerződéses vállalások	Vállalom	Nem vállalom	Megjegyzés	-
C.1. Vállalkozó szavatosságot vállal azért, hogy az általa nyújtott termék és szolgáltatás megfelel a vonatkozó jogszabályokban, az ajánlati felhívásban, az arra tett ajánlatban és az ezek alapján megkötendő szerződésben meghatározott követelményeknek, illetve rendeltetésszerű használatra egyébként alkalmas. A Vállalkozó a megkötendő szerződés keretében hibásan teljesít, ha teljesítése nem felel meg a megkötendő szerződésben és annak mellékleteiben meghatározott kritériumoknak.				-
C.2. Vállalkozó jogszavatosságot vállal arra, hogy harmadik személynek nem áll fent olyan – különösen, de nem kizárólagosan szellemi tulajdonhoz fűződő – joga, amely Megrendelő tulajdonszerzését a berendezés tekintetében akadályozza, vagy kizárja.				-
C.3. Vállalkozó késedelmesen teljesít, ha a szerződésben rögzített teljesítési határidőt elmulasztja, illetve ha szerződés szerinti kötelezettségeit Megrendelő felszólítására a Megrendelő által megjelölt észszerű határidőn belül nem teljesíti. Késedelem esetén, Vállalkozó késedelmi kötbér fizetésére köteles, amelynek mértéke a nettó szerződéses összeg 0,1 %/nap, de legfeljebb a nettó szerződéses összeg 5 százaléka (kötbérmaximum).				-
C.4. Amennyiben a Vállalkozó szerződésszegése miatti okból a szerződés annak teljesülése előtt megszűnik, Vállalkozó meghiúsulási kötbért köteles fizetni, amelynek mértéke a nettó szerződéses összeg 15 %-a. A szerződés meghiúsulása esetén az Vállalkozó díjazásra nem jogosult.				-

Kelt: ..... 20..... hónap ..... nap

(Cégszerű aláírás a kötelezettségvállalásra jogosult/jogosultak, vagy aláírás a meghatalmazott/meghatalmazottak részéről)

**Annex 4**

<b>Offer template for the “HF PW turning chamber beam steering system” procurement procedure</b>				
<b>Date of availability of the offered beam steering system (not later than 9 months from contracting):</b>	<b>months</b>			
<b>A. Commitments set out in Chapter I of the RfP</b>	<b>I agree to comply with the commitment</b>	<b>I do not agree to comply with the commitment</b>	<b>Comment</b>	-
Fulfilment of the requirements set out in Chapter I.1. of RfP				-
Fulfilment of the requirements set out in Chapter I.2. of RfP				-
<b>B. Total price</b>				<b>Price [HUF]</b>
<b>B.1.</b> Total amount of the requested advance payment				<b>Price [HUF]</b>
<b>B.2.</b> The total amount of the requested advance payment shall be counted against the indicated DL				<b>DL</b>
<b>C. Contractual commitments</b>	<b>I agree to comply with the commitment</b>	<b>I do not agree to comply with the commitment</b>	<b>Comment</b>	-
C.1. The Contractor warrants that the product and service provided by it is in conformity with the applicable legal rules, the Request for Proposal, the Winning Bid submitted thereto, and the requirements of the Contract to be concluded thereupon, and is suitable for proper use. The Contractor's performance shall be deemed erroneous if it does not comply with the criteria laid down in the Contract to be concluded and its Annexes.				-
C.2. Contractor takes on a legal guarantee that a third party has no rights – especially but not exclusively intellectual property rights – that would restrict or exclude the User's right of ownership of the Equipment.				-
C.3. The Contractor delays in performance if he misses the date of performance specified by the Contract or if he fails to fulfil his contractual obligations upon Client's notice and within a reasonable additional time limit set by Client. In case of delay by Contractor, the Contractor shall pay a default penalty for delay in the amount of 0.1% of the net contractor's fee per day, but maximum 5% of the net contractor's fee (maximum penalty).				-
C.4. In the event that the Contract terminates before contractual performance as a result of Contractor's breach of the Contract, Contractor shall be obliged to pay termination fee, the extent of which is 15 % of the net contractor's fee. In the event of the failure of the Contract, Contractor shall not be entitled to any remuneration.				-

Dated in ..... on.....(day) ..... (month) .....20.....

\_\_\_\_\_  
(Duly authorized signature of the person(s) authorized to assume obligations)



<p style="text-align: center;"><b>5. sz. melléklet</b> <b>AJÁNLATTEVŐI NYILATKOZAT</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Annex 5</b> <b>BIDDER'S DECLARATION</b></p>
<p>Az ELI-HU Nonprofit Kft. ajánlatkérést tett közzé</p>	<p>ELI-HU Nonprofit Kft. has published a request for proposal concerning</p>
<p style="text-align: center;"><b>„HF PW turning chamber tükör és optika rendszer” tárgyában</b> Forrás: ELI Működés</p>	<p style="text-align: center;"><b>“HF PW turning chamber beam steering system”</b> Financial source: ELI Grant Agreement</p>
<p>Alulírott ....., mint a(z) ..... (cégnév, székhely) (továbbiakban: Ajánlattevő) cégjegyzésre jogosult képviselője az ajánlatkérésben foglalt valamennyi formai és tartalmi követelmény, utasítás, kikötés gondos áttekintése után ezennel kijelentem, hogy az ajánlatkérésben foglalt valamennyi feltételt megismertük, megértettük és azokat a jelen nyilatkozattal elfogadjuk.</p>	<p>I, the undersigned ....., as a duly authorized representative of ..... (company name, registered office) (hereinafter: Bidder), having carefully reviewed all requirements, instructions and stipulations concerning the format and contents of the proposal set out in the request for proposal, hereby declare that we are aware of, have understood and hereby accept all the conditions set out in the request for proposal.</p>
<p>Az ajánlatban rögzített ajánlati árak fedezetet nyújtanak mindazon elvégzendő munkákra, amelyek a tárgyi munkák teljesítéséhez szükségesek. Továbbá az eljárásban nem lehet ajánlattevő, részvételre jelentkező, alvállalkozó és nem vehet részt az alkalmasság igazolásában olyan társaság/intézet, amely:</p>	<p>The bid prices specified in the proposal will cover all the works to be completed in order to deliver the services required. Furthermore, companies/institutes may not be bidders, applicants or subcontractors in this procedure and may not take part in certifying eligibility if they:</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) végelszámolás alatt áll, vagy vonatkozásában csődeljárás elrendeléséről szóló bírósági végzést közzétettek, vagy az ellene indított felszámolási eljárást jogerősen elrendelték, vagy ha a gazdasági szereplő személyes joga szerinti hasonló eljárás van folyamatban, vagy aki személyes joga szerint hasonló helyzetben van;</li> <li>b) tevékenységét felfüggesztette vagy akinek tevékenységét felfüggesztették;</li> <li>c) gazdasági, illetve szakmai tevékenységével kapcsolatban jogerős bírósági ítéletben megállapított büncselekményt követett el, amíg a büntetett előlethez fűződő hátrányok alól nem mentesült;</li> <li>d) egy évnél régebben lejárt adó-, vámfizetési vagy társadalombiztosítási járulékfizetési kötelezettségének – a letelepedése szerinti ország vagy az ajánlatkérő székhelye szerinti ország jogszabályai alapján – nem tett eleget, kivéve, ha megfizetésére halasztást kapott.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) are subject to a winding-up procedure, or a court order for bankruptcy or liquidation proceedings has conclusively been issued against them, or a similar procedure under the economic operator's personal law is in progress or are in a similar situation under their personal law;</li> <li>b) have suspended their activities or have had their activities suspended;</li> <li>c) have committed a crime associated with their business and/or professional activities as established in a conclusive court judgment, as long as they are not released from the disadvantages associated with having previous criminal records;</li> <li>d) have failed to fulfil any obligation to pay tax, customs duty or social security contribution overdue by more than one year – based on the law of the country where they are established or where the Caller has its registered office – unless a relief for payment has been granted.</li> </ul>

Kelt: ..... (helység), 20..... (hónap) ..... (nap)	Dated: ..... (place) ..... (day) ..... (month), 20.....
(Cégszerű aláírás a kötelezettségvállalásra jogosult/jogosultak részéről)	(Duly authorized signature of the person(s) authorized to assume obligations)