

| | |
|---|---|
| <p>Iktatószám: 2022/00375/006 Beszerzés ID: BE2022_0129/1</p> <p><u>Tárgy:</u> Ajánlatkérés</p> <p>Tisztelt Ajánlattevő!</p> <p>Kérjük, engedje meg, hogy az alábbi ajánlatkéréssel keressük meg.</p> <p>Társaságunk létrehozásának és gazdasági tevékenységének célja az „Extreme Light Infrastructure Attosecond Light Pulse Source” – ELI Attoszekundumos kutatóközpont megvalósítása, illetve annak üzemeltetése. Ezen projekt kapcsán az ELI-HU Nonprofit Kft., mint Ajánlatkérő „NanoESCA párologtató” tárgyú beszerzés megindítását tartja szükségesnek.</p> <p>Ezúton kérjük fel Önt az ajánlattételre – az ELI lézer kutatóközpont megvalósításához kapcsolódó az ELI Működési TSZ terhére – „NanoESCA párologtató” tárgyú eljárás vonatkozásában.</p> <p>I. A nyertes Ajánlattevő feladata</p> <p>Ajánlattevő feladata a projekt leírás¹ szerinti, az alábbi műszaki jellemzőkkel rendelkező áru kapcsán árajánlat megadása, és az áru leszállítása a szerződés megkötését követően.</p> <p>Ajánlattevő ajánlatának megtételével kötelezettséget kell vállaljon az alábbiakra:</p> <p>I.1. Az általa biztosított áru maradéktalanul megfelel a Műszaki Specifikációban² foglaltaknak.</p> <p>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 Műszaki Specifikációban foglaltak legkésőbb 2022. szeptember 15-én Ajánlatkérő rendelkezésére állnak.</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.³</p> | <p>Registration number: 2022/00375/006 Purchasing ID: BE2022_0129/1</p> <p><u>Subject:</u> Request for proposal</p> <p>Dear Bidder,</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 operation the Extreme Light Infrastructure Attosecond Light Pulse Source research centre</i>. In connection with the project, ELI-HU Nonprofit Ltd. as Caller considers its importance to launch a procurement procedure for a “NanoESCA evaporator”.</p> <p>You are kindly requested to submit a bid – <i>to the grant agreement of ELI-HU Nonprofit Ltd. associated with the implementation of the ELI laser research centre</i> – for the procedure on “NanoESCA evaporator”.</p> <p>I. Tasks of the winning Bidder</p> <p>The task of the Bidder is to quote the goods according to the Project description¹ with the technical requirements are specified below and deliver them after contracting.</p> <p>By submitting a proposal, Bidder must make a commitment for the followings:</p> <p>I.1. The provided goods fulfils all the details of the Technical Specifications².</p> <p>The Bidder acknowledges that only bids that fully comply with the Technical Specifications may be accepted by the Caller.</p> <p>I.2. The Bidder undertakes that the provisions of the Technical Specification are available to the Caller not later than 15 September 2022.</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.³</p> |
|---|---|

¹ 1. számú melléklet: Projekt leírás/ Annex 1: Project description

² 2. számú melléklet: Műszaki specifikáció/ Annex 2: Technical Specifications

³ 3. számú melléklet: Referencia igazolás/ Annex 3: Reference certificate

| | |
|--|---|
| <p>II. A szerződés időbeli hatálya</p> <p>Tervezett szerződéskötés: az ajánlatok kiértékelése, és a kiértékelés 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>III. Kölcsönös titoktartás</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>IV. Bírálattal kapcsolatos információk</p> <p>Az Ajánlatkérő az Ajánlattevők 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 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>Elbírálási szempont: legalacsonyabb nettó ajánlati ár mindösszesen (Ft/EUR)</p> | <p>II. Term of the contract</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>III. Mutual confidentiality</p> <p>Information disclosed to Bidder in the Request for Proposals and in the course of the procedure or obtained by Bidder in any way shall be deemed to constitute business secrets revealed by the Caller only to the Bidder, who must therefore treat them confidentially.</p> <p>The Caller will treat 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>IV. Information on bid evaluation</p> <p>The Caller will grant an opportunity for the Bidders 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 bidder companies will be held if that is necessary in order to clarify or ensure 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 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 out of 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>Evaluation criteria: lowest overall net bid price (HUF/EUR)</p> |
|--|---|

| | |
|--|--|
| <p>V. Formai követelmények</p> <p>Az ajánlatnak a következőket kell tartalmaznia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A nettó ajánlati árat forintban vagy euróban meghatározva, egységár valamint összérték meghatározásával. - Kérjük, ajánlatukban tüntessék fel a szállítás várható idejét. - Az intézmény meghatalmazott képviselője által kitöltött, aláírt és pecsételt „Ajánlattevői nyilatkozat” nyomtatvány (Isd. Ajánlattételi felhívás utolsó oldala). - Az ajánlatban szerepelnie kell, hogy árajánlatukat legalább 90 napig fenntartják. - Kérjük, ellenőrizték, hogy az ajánlatot az intézmény meghatalmazott képviselője aláírta és pecsételte. - A 3., 4. és 5. mellékletek hiánytalan kitöltése. <p>VI. Általános finanszírozási feltételek</p> <p>A szerződéskötés, az elszámolás és a kifizetések pénzneme preferáltan magyar forint, azonban az Ajánlatkérő befogad euróban kiállított számlát is.</p> <p>Amennyiben Ajánlatadó nem HUF-ban küldi meg ajánlatát, úgy az ajánlat kiértékeléséhez a megadott ajánlati árat Ajánlatkérő az ajánlatadási határidő lejártának napján érvényes hivatalos MNB középárfolyamon számítja át.</p> <p>Fizetési határidő: 30 nap</p> <p>VII. Az ajánlat benyújtásának helye, módja és határideje</p> <p>Az ajánlatot kérjük, elektronikusan (e-mailen) a beszerzes@eli-alps.hu címre megküldeni.</p> <p>Az ajánlat benyújtásának határideje elektronikus formában: 2022. március 01., 14.00 óra.</p> <p>VIII. Értékelés és tájékoztatás</p> <p>Az ajánlatkérő kiértékeli a beérkezett ajánlatokat, és megküldi az ajánlattevők részére a döntéséről az értesítést.</p> | <p>V. Formal requirements</p> <p>The proposal shall contain the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Net bid price of the proposal in HUF or EUR, stating the unit price and the total price. - Please indicate the expected delivery date in the proposal. - The Bidder's declaration is filled, signed and sealed by the authorized representative of your establishment (please see last page of the RfP). - The proposal must stipulate that the Bidder upholds the offer for at least 90 days. - Please make sure that the proposal is signed and sealed by the authorized representative of your establishment. - Complete Annex 3.,4. and 5. <p>VI. General financing terms</p> <p>Please be kindly informed and acknowledge that the currency of contract and financial settlement is preferably Hungarian Forint, but the Caller also accepts invoices issued in EUR.</p> <p>If the Bidder does not send its price proposal in HUF, the Caller will exchange the price at the official MNB middle exchange rate valid on the date of submission deadline for the evaluation of the proposal.</p> <p>Payment term: 30 days net.</p> <p>VII. Place, method and deadline for submitting proposal</p> <p>Please submit the proposal electronically (by e-mail) to beszerzes@eli-alps.hu.</p> <p>Deadline for submitting the proposal electronically: 14.00 p.m., (CET), 01 March 2022.</p> <p>VIII. Evaluation and notification</p> <p>The Caller evaluates the proposals and will notify bidders about its decision.</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| <p>IX. Ajánlatkérő az alábbi egyéb fontos információkra hívja fel az Ajánlattevő figyelmét</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 ajánlatkéréssel kapcsolatban a társaság részéről felvilágosítást adni jogosult: szakmai kérdésekben: dr. Halasi Gyula (e-mail: gyula.halasi@eli-alps.hu), az ajánlatkéréssel kapcsolatos egyéb kérdésekben dr. Papp-Kovács Renáta (e-mail: beszerzes@eli-alps.hu).</p> <p>Szeged, 2022. február 14.</p> <p>Tisztelettel:</p> <p style="text-align: right;">Prof. Dr. Szabó Gábor ügyvezető ELI-HU Nonprofit Kft.</p> | <p>IX. The Caller wishes the Bidder to note the following important information</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) The persons authorized to provide information on the request for proposals on the company's behalf are: on professional issues: dr. Gyula Halasi (e-mail: gyula.halasi@eli-alps.hu), dr. Renáta Papp-Kovács on other issues related to the request for proposal, e-mail: beszerzes@eli-alps.hu.</p> <p>Szeged, 14th February, 2022.</p> <p>Yours sincerely,</p> <p style="text-align: right;">Prof. Dr. Szabó Gábor Managing Director ELI-HU Nonprofit Kft.</p> |
|--|---|

NanoESCA párologtató**Dr. Halasi Gyula**

Tartalom

| | |
|---------------------------|---|
| 1. A projekt leírása..... | 5 |
| 2. Időterv | 7 |

1. A 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. A kutatási-fejlesztési infrastruktúra részeként a NanoESCA végfelhasználói állomáson felületek és szilárd anyagok elektronszerkezetének vizsgálata folyik részben a NanoESCA saját fényforrásaival, részben pedig a HR1 lézer és a GHHG Condensed nyalábvonal által keltett közeli infravörös és XUV impulzusokkal. A vizsgálandó felületek előkészítése sokrétű feladat, a minta külső néhány nanométeres rétegének megfelelő összetételűnek és kémiai állapotúnak kell lennie. Az esetek jelentős részében szükség van fémek párologtatására megfelelően ellenőrzött mennyiségben. A jelenleg alkalmazott párologtató rendszer képességeit és korlátait felmérve, olyan irányú fejlesztési csomagot kívánunk beszerezni, amely lehetőséget biztosít az endstation kutatási idejének megnövelésére azáltal, hogy csökkenti a kamrabontások számát az egyes projektet között. Ennek pozitív hatása egyértelműen jelentkezhet a felhasználói kísérletek, illetve a belső kutatások időbeli tervezésében és végrehajtásában. A 2022-es naptári évre vetítve ez azt jelentené, hogy a beszerezni kívánt csomag meglétével ~4 hét szervíz időt konvertálhatunk kísérleti munkára (a 2021-es év alapján). Összegezve a fenti információkat a javasolt fejlesztési csomag beszerzése és installációja azonnali pozitív hatásként jelenik meg az üzemórák számában. Általános esetben jelentősen minimalizálódik majd a párologtató okozta szervizeléssel töltött idő, amely lehetővé teszi a kutatásban töltött napok számának növelését, tovább fokozva a hatékonyságot, amely egységes hajtóerőként szerepel az ELI-ALPS kutatóintézet minden aspektusában.

Komplikáltságát és tudományos újdonságtartalmát is figyelembe véve, jelen beszerzés kutatás-fejlesztési tevékenység végzéséhez közvetlenül kapcsolódik, speciálisan az ilyen tevékenység megvalósítását szolgáló áruk és szolgáltatások beszerzésére irányul. Az elektronnyaláb fűtéses párologtató kifejlesztését és megvalósítását speciális, megfelelő szakértelemmel rendelkező gazdasági szereplőre kívánjuk bízni annak érdekében, hogy teljes kompatibilitást garantálva megfelelő precizitással biztosítani lehessen az elvégzett fejlesztést követően az üzemszerű működtetést.

A kifejlesztendő rendszernek tartalmaznia kell:

- 1 db három zsebes UHV kompatibilis CF40-es elektronnyaláb fűtéses fém-párologtatót, teljes vezérléssel (távvezérlés előkészítéssel), komplett kábelezéssel. A párologtatónak a fő kamráról vákuum leválaszthatónak (a kapuszelep a csomag része) és visszahúzhatónak kell lennie, illetve a fémforrás cseréje után egy külön CF16-os porton evakuálhatónak.

- 1 db UHV kompatibilis CF40-es kvarc mikromérleget teljes vezérléssel a párologtatott fémréteg mennyiségének monitorozására és kalibrálására. A párologtatási területre történő ki- és be-mozgatására képesnek kell lennie.
- A NanoESCA kifűtősátrának módosítása, ha kivitelezés során ennek szükségessége beigazolódik.
- A telepítéshez és a finomhangoláshoz szükséges online/video támogatás a nyertes részéről.

Az elektronnyaláb fűtéses párologtató csomagnak az alábbi technikai követelményeknek kell megfelelnie:

- A párologtatónak ultravákuum (UHV) kompatibilisnek kell lennie (DN CF40 csatlakozással).
- Képes kell, hogy legyen egyszerre legalább három fém befogadására.
- A párologtató geometriájának illeszkednie kell a NanoESCA kialakításához (Installációs port:17, ld.: 2. melléklet ábrái). Szükség esetén leválaszthatónak kell lennie a NanoESCA vákuumrendszeréről oly módon, hogy a fémek cseréje megvalósítható legyen a NanoESCA preparáció kamrájának fellevegőzése nélkül is (az ajánlat részeként kapuszelep leválasztás szükséges a fémforrás cseréjéhez).
- Tartalmaznia kell egy db szükséges vezérlő elektronikát teljes kábelezéssel ellátva, de a már meglévő tápegységgel működtetve (Focus EVC 300) képesnek kell lennie egyidőben történő kétfémes párologtatásra is.
- A párologtatási sebesség méréséhez tartalmaznia kell kiegészítőként egy kvarckristály mikromérleget (QCM) is az ahhoz szükséges elektronikával és kábelekkel együtt. A QCM-nek is UHV kompatibilisnek kell lennie, és illeszkednie kell a NanoESCA vákuumkamrák geometriájához. (installációs port: 6).
- Amennyiben szükségessé válik a NanoESCA kifűtősátrának módosítása az új eszközcsoomag miatt, akkor a nyertesnek ezt is meg kell valósítania, így az ajánlatnak erre is ki kell terjednie.
- A csatolt ábra G pontjába mutat a párologtató, mely megegyezik a manipulátor célterület (minta) pozíciójával. A QCM is szükség szerint alkalmazható a G pozícióban, de ugyanakkor visszahúzható a manipulátor mintatartója javára attól függően, hogy melyik céltárgy részesül előnyben.

A kutatás fejlesztés megvalósulásának pozitív hatásai az ELI-ALPS kutatóintézetre nézve:

- A fejlesztés megvalósulásával elsősorban megnövekszik a NanoESCA felhasználó fogadó kapacitása, azáltal, hogy az adott projekthez szükséges párologtatandó fémforrás cseréje nem jár a preparációs kamra fellevegőzésével, ezáltal elkerülhető a jellemzően 5-8 nap teljes kiesést jelentő fémforrás csere, és az azt követő kifűtés az ultravákuum helyreállításának érdekében.
- Az időkiesés mellett fontos tényező még az atmoszférikus nyomás elkerülése a teljes kamrában, ami a készülékek élettartamára is pozitív hatással lenne. A beszerzés megvalósulása által ilyen módon felszabaduló időkeret pedig hasznos kutatásra, fejlesztésre fordítható vagy felhasználható az időközönkénti szervíz és karbantartási feladatokra.

2. Időterv

Az elektronnyaláb fűtéses párologtató egységnek üzemképesnek kell lennie és a telepítésnek meg kell történnie legkésőbb 2022. szeptember 15-ig. A nyertes fél vállalja, hogy teljes támogatást biztosít online/videotelefon formában az installáció során, és az esetlegesen felmerülő kérdéseket közös erőfeszítéssel oldják meg.

NanoESCA evaporator**Dr. Gyula Halasi**

Contents

| | |
|------------------------------|----|
| 1. Project description | 8 |
| 2. Time schedule | 10 |

1. Project description

In line with the provisions of Act LXXVI of 2014 on scientific research, development and innovation, our Company, the ELI ALPS Research Institute, is engaged in R&D and innovation activities. The NanoESCA end-station, which forms part of the R&D infrastructure, is used for the investigation of the electron structure of surfaces and solids in part with the end-station's own light sources, and in part with near IR and XUV pulses generated by the HR1 laser and the GHHG Condensed beamline. The preparation of the surfaces to be studied is a complex task, as the outer, few nanometres thick layer of the samples must have the right composition and chemical state. In the majority of cases, this requires the controlled evaporation of metals. Having assessed the capacities and limitations of the evaporator currently in use, we wish to procure a development package that would allow us to increase the research time of the end-station by decreasing the chamber venting events between the different projects. The positive impact of this purchase may clearly manifest in the scheduling and implementation of user experiments and internal research projects. Projected to the 2022 calendar year, this would mean that the availability of the package to be procured could convert ~4 weeks of service time into experimental work (based on year 2021). Summarizing the above information, the procurement and installation of the proposed development package would immediately yield a positive impact in terms of the number of operating hours. In general, the time spent on servicing the evaporator will significantly decrease. This will enable us to increase the number of research days, which in turn will further improve efficiency, the standard driving force for ELI ALPS Research Centre in all aspects.

Considering its complexity and scientific novelty, this procurement process is directly linked to our R&D activities and is aimed at the procurement of goods and services serving the implementation of such activities. We intend to assign the development and implementation of the electron beam evaporator to an economic operator possessing the necessary expertise in order to ensure that after the development stage, the system will operate with the required precision on a day-to-day basis, and full compatibility will be guaranteed.

The system to be developed must include:

- 1 pc UHV compatible, DN CF40 flange, three-pocket electron beam metal evaporator with full control electronics (including preparations for remote control) and all cabling included. The evaporator must be separable and retractable from the main chamber (gate valve must be included) and after the unloading/loading of the metal source, its evacuation must be provided for through a separate CF16 port.

- 1 pc UHV compatible quartz microbalance including all control components to validate and control the evaporated quantity of the material source. The microbalance must be mounted so that it could be introduced into and retracted from the evaporation area.
- The modification of the existing baking tent of the NanoESCA, if this proves necessary during the implementation stage.
- Online/video support to be provided by the winner during the installation and the fine-tuning steps.

The electron beam evaporator package must fulfil the following technical specifications:

- The evaporator must be UHV compatible (with a DN CF40 flange).
- The device must be able to concurrently hold three different metals.
- The geometry of the evaporator must fit to the existing geometry of the NanoESCA end-station (installation port: 17, as shown by figures of Annex 2). The evaporator must be separable from the vacuum system of the NanoESCA to allow for loading/reloading the metal sources without venting the system (as part of proposal gate valve separation is required during the exchange of the evaporants).
- The new evaporator must be equipped with a new power supply and complete cabling but operate with the existing power supply (Focus EVC 300) it must be able to perform the evaporation of two types of metal simultaneously.
- To measure the speed of evaporation, the system must include, as an auxiliary element, a quartz crystal microbalance (QCM) together with the required electronic components and cables. The QCM must be UHV compatible too and must fit the geometry of the vacuum chambers of the NanoESCA end-station (installation port: port 6).
- If the existing baking tent of the NanoESCA end-station must be modified due to the new package of devices, the winner must perform this activity too, so the offer must include this element too.
- In the attached figure, the evaporator is installed at Position G, which is the same as the position of the manipulator's target area (sample). If necessary, also the QCM can be placed in Position G, but it should be retractable from the chamber to provide space for the sample holder of the manipulator, depending on which target is given preference.

Positive impacts of the implementation of the R&D project on ELI ALPS Research Institute:

- This development will first of all increase NanoESCA's availability for users due to the fact that the loading/reloading of the metal sources to be evaporated will not require the venting of the preparation chamber between different projects. Hence, we can eliminate the typically 5 to 8 day long total downtimes used for loading/reloading the metals and the subsequent baking to restore the state of ultrahigh vacuum.
- Apart from the elimination of time losses, another important factor is avoiding atmospheric pressure in the entire chamber, which would also positively affect the lifetime of the instruments. Subsequently, the time freed up thanks to this purchase can be used for research and development activities, or for schedules servicing and maintenance tasks.

2. Time schedule

The electron beam evaporator unit must be operational, and installation must be completed by 15 September 2022 at the latest. The winning party must agree to provide comprehensive support via online channels/video calls during the installation stage, and to cooperate in order to jointly solve any potential issue.

Műszaki specifikáció

I. A párologtató

I.1. A fém párologtató csomag fő komponenseinek ismertetése:

1. Ultranagy-vákuum (UHV) kompatibilis többzsebű elektron-nyaláb fűtéses párologtató vékonyréteg építésére. A párologtató szükség esetén visszahúzható a fő kamrából, elkerülve ezáltal a fellevegőzést a fémforrások cseréjéből adódóan. Fluxus mérővel, Z-tengely irányú mozgatási lehetőséggel és UHV kapuszelep leválasztási lehetőséggel kell rendelkeznie. A pontos technikai leírás a következő fejezetben kerül ismertetésre.
2. Ultranagy-vákuum (UHV) kompatibilis kvarc kristály mikromérleg a párologtatott réteg mennyiségének meghatározására és ellenőrzésére.
3. A NanoESCA jelenlegi kifűtő sátrának módosítása a nyertes feladata, ha a jelenlegi fejlesztés szükségessé teszi.

I.2. A párologtató általános leírása

A három különálló cella nyalábja optimális távolságban kell, hogy találkozzon a párologtató kilépő nyílásához viszonyítva, ezáltal biztosítva a párologtatott fémek átfedésének maximalizálását a minta felületén. Minden párologtató zsebnek önálló filamenttel és nagyfeszültség csatlakozással kell rendelkeznie, hogy ezáltal minimalizálja a források közötti átfedés okozta szennyeződést. A három különálló fluxusmérő segítségével kontrollált módon képesnek kell lennie sztöchiometrikus mennyiségű fémréteg építésére. A beépített több-pozíciós takarópalettának lehetővé kell tennie a pontos mennyiségű rétegek reprodukálható és sorozatos párologtatását akár vékonyrétegek építése esetén. Az utóbbi könnyen megvalósítható az opcionális shutter automatizálás és távoli számítógépes vezérlés segítségével (Szoftver mellékelve a gyártó által). Az alkalmazott fémforrás szabadon variálható a három apertúra egyikének tetszőleges választásával. A három párologtató fémforrás függetlenül mozgatható kell legyen egy Z tengely mentén, mely lehetőségét ad a párologtatási pozíció finomhangolására. Ez az opció egyben lehetővé teszi a rúdból történő párologtatást is. A párologtatandó fém könnyedén utántölthető kell legyen hátsó pozícióból. A fő kiválasztási szempontok az alábbiakban kerülnek részletezésre:

- Ultranagy-tisztaságú párologtatás nagyon alacsony háttérnyomás jelenlétében
- Akár három egymástól különböző fémforrás jelenléte
- Három fluxus monitor, 3 független Z-tengely irányú mozgatás lehetősége és beépített több pozíciós takarópaletta megléte
- Hátsó irányú újra töltés lehetősége mind a rúd mind a tégelyforrások esetén
- Távoli vezérlés lehetősége kiegészítő szoftverrel
- Aktuális fémforrás hőmérséklet kijelzése
- A különböző fémforrások egymás közötti szennyeződésének minimalizálása a párologtatás alatt

Az új fém párologtatónak három független zsebbel kell rendelkeznie, lehetővé téve a különböző kémiai elemek befogadását és azok párologtatását huzal, rúd- vagy tégely-forrásból. Egy tápegység felváltva legyen képes üzemeltetni mind a három forrást. Kétfémes párologtatás esetén minden cellának szüksége van önálló

tápegységre. (Az ajánlatnak egy tápegységet kell tartalmaznia, de használni kívánjuk az új párologtatóhoz a meglévő Focus EVC 300 tápegységet is.) A tápegység fejlett filament kezelési algoritmussal rendelkezik, mely lehetővé teszi az olvasztótégely pontos hőmérsékletének szabályozását már ~ 100 °C-tól (alacsony forráspontú molekulák) kezdődően. 100 és 800 °C között a hőmérséklet stabilitása min. 0,1 °C.

I.3. Egyedi specifikációk a meglévő NanoESCA rendszerre testreszabva (az alábbi pontok teljesülése kötelező elvárás)

- A fémforrás cseréjének és újratöltésének a lehetősége a teljes rendszer fellevegőzése nélkül (kapuszelep leválasztás szükséges a fémforrás cseréje során).
- DN CF16 vákuum port biztosítása kapuszeleppel a párologtató testen a vákuum evakuáláshoz, függetlenül a fő kamrától. Függetlenül a főkamrától a fémcsere után evakuálható a párologtató.
- Speciálisan kialakított Z-tengely irányú mozgató lehetőség a kamratestből történő kiemeléshez és vákuum leválasztáshoz.
- A főkamra vízszintes alsó síkja a 19. portra installált 20 cm magas vákuumelem alsó síkjával esik egybe. Az új párologtató beépítve nem nyúlhat túl ezen a síkon, még hátrahúzott állapotban sem.
- A fém párologtató a 17-es számú porton történő installálásával a G pontba fog mutatni. A függőleges távolság a 17. port alsó éle és a vízszintes váz síkja között 31 cm.
- A kvarc kristály mikromérleg installálása esetében javasolt a 6. port alkalmazása. A függőleges távolság a 6. port alsó éle és a vízszintes váz síkja között 27 cm.

I.4. A fém párologtató műszaki paraméterezése:

| | |
|---|--|
| Elektron nyaláb energia | 0-2000 eV |
| Maximális elektron nyaláb teljesítmény | $P_{\max} = 300$ W; ($I_{\max} = 300$ mA) |
| Filament áram | Maximum 2,5 A |
| Maximum kifűtési hőmérséklet | 250°C |
| Hűtővíz áramlási sebesség | > 0,5 l/min, maximális nyomás = 6 bar |
| Alkalmazható hőmérséklet tartomány rúdból történő párologtatásnál | 300° és 3300°C között, a fémforrás méretétől függően |
| Hőmérséklet tartomány Ta-, Mo- vagy W-tégely esetén | 300° - 2000°C |
| Alkalmazható rúdforrás átmérője | 0,5 -6 mm, az alkalmazott hőmérséklettől függően (a standard Mo lefogadás 1,5 mm átmérőig kompatibilis) |
| Nyalábátmérő a mintán | 15mm / 5mm belső átmérőjű kilépő nyílás esetében 11mm / 4mm belső átmérőjű kilépő nyílás esetében 8,5mm / 3mm belső átmérőjű kilépő nyílás esetében |
| Nyaláb divergencia | $\pm 2^\circ$, $\pm 2,2^\circ$ or $\pm 2,4^\circ$, az alkalmazott kilépő nyílás méretétől függően. Három különböző apertúra érhető el: 3,4 és 5 mm belső átmérővel |
| Szabadon választható párologtatási zsebek | Az egyidejű kétfémes párologtatás támogatása |
| A maximum alkalmazható olvasztótégely (crucible) mérete | 8 mm |

I.4.1. A fém párologtató elektromos csatlakozásának leírása:

Az elektromos csatlakozók közül a filament és a termoelektromos feszültség csatlakozóinak egy UHV kompatibilis átvezetésen keresztül kell összeköttetésre kerülniük a párologtató egységgel.

I.4.2. A tápegység jellemzői:

Mikroprocesszor vezérelt digitális tápegység, amely fluxus monitor kijelzéssel és autofluxus szabályzással, időzítővel, takarópaletta vezérléssel és RS232 kommunikációs porttal van ellátva. 300 W maximális teljesítmény leadására képes 2000V nagyfeszültség mellett.

II. Kvarc kristály mikromérleg (QCM) (UHV kompatibilis, külső vezérléssel és tápegységgel együtt szállítva)

II.1. A kvarc kristály mikromérleg technikai paramétereinek listája

A filmvastagság mérő egységnek képesnek kell lennie a vékonyréteg építésének követésére egy kvarc kristály mikromérleg szenzor csomag segítségével. DN CF40 BNC Microdot koaxiális UHV kompatibilis csatlakozási ponttal legyen ellátva. A mérleg mozgatójáról egy ~ 80mm-es Z irányú tengely gondoskodik, (hogy elkerüljük a véletlenszerű ütközést a manipulátorral és a mintatartóval), ezáltal lehetővé téve a párologtatott réteg mennyiségének követését. Üresjárati helyzetben az érzékelő szenzor védve van a nemkívánatos párologtatástól.

II.2. Technikai paraméterezés:

- Arany bevonatú kristály
- Vízhűtés (Légűtés kizárva)
- Oszcillátor (6 MHz)
- Vékonyréteg monitor jellemzése:
 - min. 4 mérési pont felvétele másodpercenként
 - 1 Angstrom felbontás
 - Angstrom per másodperc időbeli felbontás
 - $\pm 0.5\%$ pontosság
 - 9 paraméter tárolási lehetősége
 - 4 relé kimenet
 - 500 kAngstrom mérési tartomány (Al ekvivalens)
 - RS232C csatlakozás

III. Kifűtősátor módosítása

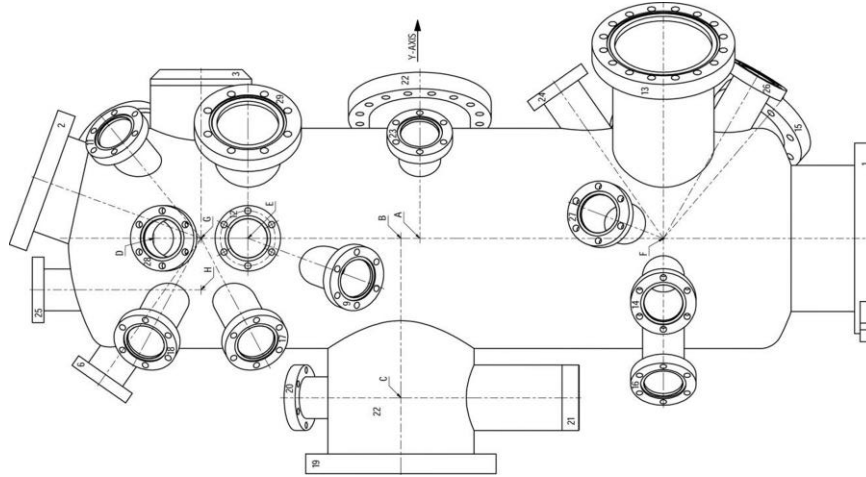
A CAD tervezett kifűtősátor részeinek cseréje a nyertes feladata, ha szükségessé válik a fém párologtató fejlesztési csomag megvalósítása során.

IV. Kamrarájz:

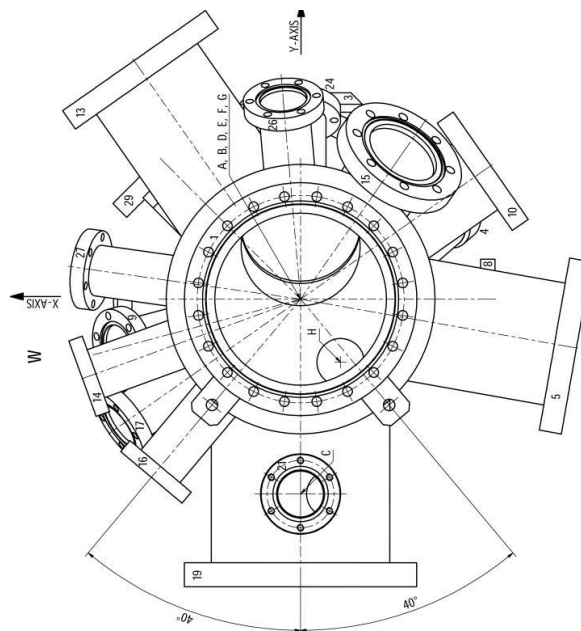
További technikai információért a nagy felbontású részletes kamra rajz mellékletként csatolva érhető el.

V. Tervrajzok:

Az installációs portok tervrajzai elérhetőek, amely biztosítja a kompatibilitás ellenőrzését a meglévő endstation-nel.



1. **ábra** A meglévő NanoESCA endstation preparációs kamrájának egy oldalirányú tervrajz



2. **ábra** A meglévő NanoESCA endstation preparációs kamrájának egy oldalirányú tervrajza (A 17-es portra történik az új párologtató installációja)

Technical Specifications

I. The evaporator

I.1. The major components of the evaporator package:

1. UHV compatible multi-pocket electron beam evaporator for thin-film evaporation. It should be retractable from the chamber to prevent venting during the metal source exchange. It has to be equipped with a flux monitor, z-axis movement and UHV gate valve separation is essential. The detailed specification will be introduced in the next section.
2. UHV compatible quartz microbalance to validate and control the evaporated quantity of the material source.
3. Additionally, the modification of the existing baking tent of the NanoESCA must be performed by the winner, if the present development makes it necessary.

I.2. General introduction of the evaporator source

The three individual cells must have crossing beams at optimal distance from the exit aperture to ensure a maximum overlap of the evaporation area. Each cell must be equipped with a separate filament and HV supply to prevent crosstalk. Three independent flux monitors enable the controlled stoichiometric growth of compounds. The integral multi-position shutter enables precise dosing and simultaneous or consecutive evaporation to produce e.g. or multilayers. The latter is easily accomplished by means of the optional shutter motorisation and via remote control (PC software included). The deposition area is must be governed by the choice of one of three apertures. The three evaporation targets are independently mounted on three z-shifts for alignment. This feature must enable the evaporation from rods with a multi-pocket instrument. The target materials can be easily refilled from the rear. The major aspects of the selection are presented below:

- Ultra-pure evaporation and very low background pressure
- Three independent sources at once with maximum overlap
- Three flux monitors, three independent z-shifts and integrated multi-position shutter
- Rear-loading of evaporation material as rod or in crucible
- Remote control option with additional software
- Crucible temperature display
- Cross talking minimization between the different evaporants

The new evaporator has to be equipped with three independent cells for the evaporation of a wide range of materials from wires, rods or crucibles. One power supply can operate all three cells sequentially. In the case of co-evaporation, each material requires a separate power supply. The offer must be included a suitable power supply, but we would like to use our existing Focus EVC 300 power supply with the new evaporator. The power supplies provide advanced filament control which allows to precisely regulate crucible temperatures down to 100 °C e.g. for evaporation of molecules. Between 100 °C and 800 °C the aim of the temperature stability is min. 0.1 °C.

I.3. Unique features adapted to the existing NanoESCA endstation (Must fulfill the following points):

- Reloading option allows filling/changing the metal source without venting the system (gate valve separation is required during the exchange of the evaporants).
- Vacuum line connection with DN CF16 gate valve must be provided to evacuate the vacuum, separately from the main chamber. After the replacement of the metal source the evaporator can be evacuate independently from the main chamber.
- Specially adapted length (z-axis shift) of the evaporator for the retraction from the chamber and vacuum separation.
- The horizontal plane of the bottom of the UHV chamber is determined by the under edge of the installed UHV full nipple with 20 cm additional height on the port 19. The new installed evaporator cannot exceed these dimensions even in retracted position.
- The evaporator has to be installed on port 17 directly pointed to point G. The maximum vertical distance directly between port 17 and the frame is 31 cm.
- The recommended installation port in the case of the quartz microbalance is the port 6. The maximum vertical distance directly between the bottom edge of the port 6 and the frame is 27 cm.

I.4. Specification of the evaporator source:

| | |
|---|---|
| E-beam energy | 0-2000 eV |
| E-beam power | $P_{\max} = 300 \text{ W}$; ($I_{\max} = 300 \text{ mA}$) |
| Filament current | 2.5 A maximum |
| Maximum bakeout temperature | 250°C |
| Cooling water flow | > 0.5 l/min, max. pressure = 6 bar |
| Temperature range with rod evaporation | 300° up to 3300°C, depends on size of evaporant (heat loss) |
| Temperature range with Ta-, Mo- or W-crucible | 300° - 2000°C |
| Rod diameter | 0.5 -6 mm, depending on maximum temperature to be reached, standard Mo clamp accepts up to 1.5 mm diameter. |
| Beam spot diameter at the sample | 15mm with 5mm I.D. exit aperture 11mm with 4mm I.D. exit aperture 8.5mm with 3mm I.D. exit aperture |
| Beam divergence | $\pm 2^\circ$, $\pm 2.2^\circ$ or $\pm 2.4^\circ$, dependent on exit apertures mounted. Three exchangeable exit apertures of 3,4 and 5 mm I.D. |
| Selectable evaporation cells | simultaneous evaporation should be achievable |
| Maximum crucible diameter | 8 mm |

I.4.1. Electrical connections of the evaporator:

The electrical connections must consist a UHV compatible feedthrough for the filament supply and the thermoelectric voltage.

I.4.2. Specification of the Power supply unit:

Digital power supply, microprocessor-controlled, including flux display and AUTOFLUX regulator, deposition timer, shutter controller and communication interface via RS232. The included remote-control software allows the convenient operation of the evaporation system. Maximum power output 300W @ 2000 V.

II. QCM quartz microbalance (UHV compatible, external control and power supply must be included)

II.1. Specification of the film thickness monitor

The film thickness monitor is suitable for control of thin film deposition using a low-profile quartz crystal microbalance sensor package, a DN40CF BNC-Microdot coaxial UHV compatible feedthrough, a deposition rate controller and a z-shift with ~ 80 mm travel to prevent the accidental hit of the manipulator and the sample stage. In the idle position, the sensor is protected against unintentional deposition.

II.2. Technical data:

- Gold-coated crystals
- Water cooling (Air –cooling is not acceptable)
- Oscillator (6 MHz)
- Thickness rate monitor:
 - 4 measurements per second
 - 1 Angstrom thickness resolution
 - Angstrom per second time resolution
 - accuracy: $\pm 0.5\%$ thickness
 - 9 film material and parameter storage possibilities
 - 4 remote inputs / 4 relay outputs
 - 500 kAngstrom aluminium equivalent measurement range
 - RS232C interface

III. Bake out tent modification

CAD manufactured tent replacement parts to make the bake out tent compatible with the evaporator upgrade. The modification has to be done by the winner.

IV. Chamber drawing

For more technical information, the high-resolution detailed chamber drawing is available as an attachment file.

V. Drawings:

The CAD drawings of the installation ports will be provided to check the compatibility with the existing Endstation:

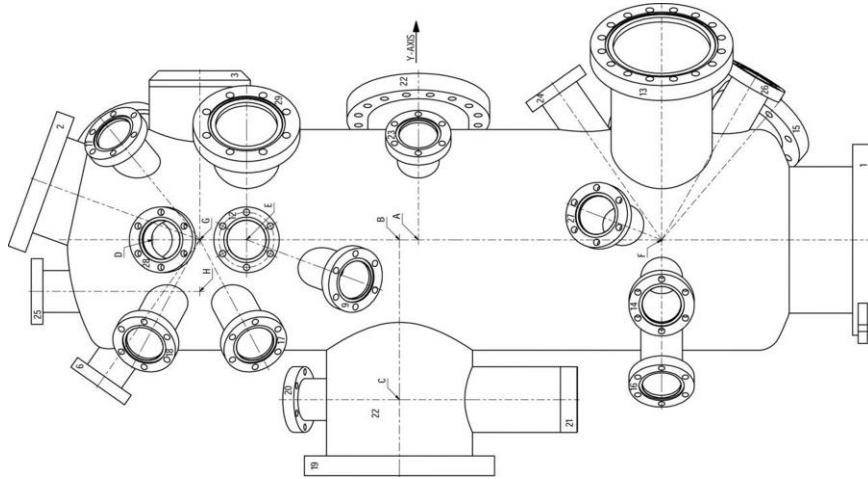


Figure 1. Drawing of the existing preparation chamber of the NanoESCA Endstation

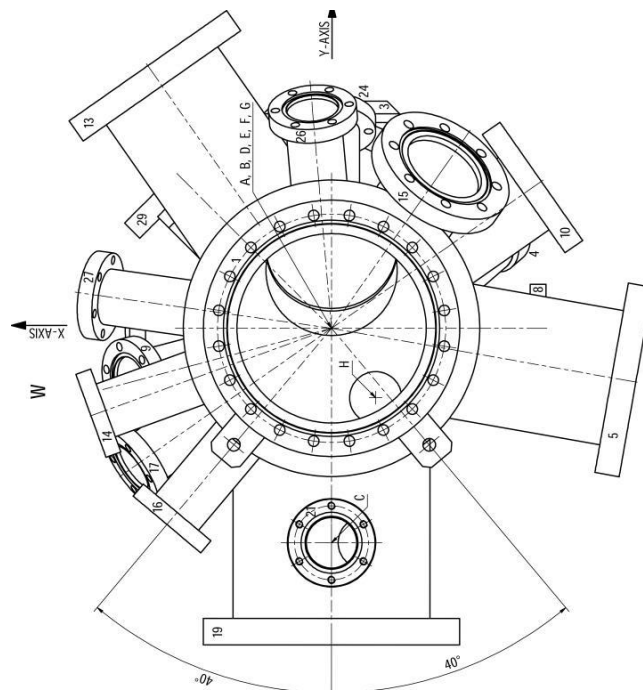


Figure 2. Drawing of the existing preparation chamber of the NanoESCA Endstation

3. számú melléklet
REFERENCIA IGAZOLÁS-MINTA (HUN)
„NanoESCA párologtató” 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:⁴

| 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)

⁴ A táblázat szabadon bővíthető.

Annex 3.

REFERENCE CERTIFICATE TEMPLATE (ENG)

in the subject „NanoESCA evaporator”

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:⁵

| 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) month2022.

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

⁵ The table can be freely expanded

4. számú melléklet

| Ajánlati sablon a „NanoESCA párologtató” beszerzési eljárás keretében | | | | |
|--|----------|--------------|------------|-----------------------|
| Az ajánlott párologtató rendelkezésre állásának időpontja (nem később, mint 2022. szeptember 15.): | | | | |
| A. AF I. fejezetben megjelölt vállalások | Vállalom | Nem vállalom | Megjegyzés | Ellenérték [HUF/EURO] |
| Az AF I.1. fejezetben meghatározott elvárások teljesítése | | | | - |
| Az AF I.2. fejezetben meghatározott elvárások teljesítése | | | | - |
| B. Ellenérték összesen | - | - | - | |
| C. Szerződéses vállalások | | | | - |
| C.1. Vállalkozó szavatosságot vállal azért, hogy az általa nyújtott termék 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 jogszatosságot 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 0,5 %/nap, de legfeljebb a nettó szerződéses összeg 15 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: 2022. hónap nap

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

Annex 4

| Offer template for „NanoESCA evaporator” procurement procedure | | | | |
|---|--|---|----------------|--------------------------|
| Date of availability of proposed evaporator (not later than 15 September 2022): | | | | |
| A. Commitments set out in Chapter I of the RfP | I agree to comply with the commitment | I do not agree to comply with the commitment | Comment | Price [HUF/ EURO] |
| 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. Total price | - | - | - | |
| C. Contractual commitments | | | | - |
| C.1. The Contractor warrants that the product 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 such right – especially but not exclusively intellectual property rights – that restricts or excludes 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 fulfill 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 after delay in the amount of 0.5 % of the net contractor's fee per day, but maximum 15 % 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) month2022.

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

| 5. sz. melléklet AJÁNLATTEVŐI NYILATKOZAT | Annex 5 BIDDER'S DECLARATION |
|---|--|
| <p>Az ELI-HU Nonprofit Kft. ajánlatkérését tett közzé</p> | <p>ELI-HU Nonprofit Kft. has published a request for proposal concerning</p> |
| <p>„NanoESCA párologtató” tárgyában Forrás: ELI Működési TSZ</p> | <p>“NanoESCA evaporator” Financial source: grant agreement of ELI-HU Nonprofit Ltd.</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 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 that:</p> |
| <p>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; b) tevékenységét felfüggesztette vagy akinek tevékenységét felfüggesztették; c) gazdasági, illetve szakmai tevékenységével kapcsolatban jogerős bírósági ítéletben megállapított bűncselekményt követett el, amíg a büntetett előlélethez fűződő hátrányok alól nem mentesült;</p> | <p>a) are subject to 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; b) have suspended their activities or have had their activities suspended; 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;</p> |

| | |
|--|---|
| <p>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.</p> <p>Kelt: (helység), 2022. (hónap) (nap)</p> | <p>d) have failed to fulfill 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.</p> <p>Dated: (place)(day) (month), 2022.</p> |
| <p>_____ (Cégszerű aláírás a kötelezettségvállalásra jogosult/jogosultak részéről)</p> | <p>_____ (Duly authorized signature of the person(s) authorized to assume obligations)</p> |