#  Príloha č. 1

# OPIS A  ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY

**Predmet zákazky: „**Dodávka diagnostických súprav a spotrebného materiálu pre 1. **biochemické a imunochemické laboratórne vyšetrenie**, **2. chemickú analýzu moču a vyšetrenie močového sedimentu,** **3. vyšetrenie kompletného krvného obrazu** a iných typov telových tekutín pre in vitro laboratórnu diagnostiku pre Centrálny laboratórny komplex vrátane prenájmu automatických analytických systémov“

Predmet zákazky je rozdelený na tri časti v závislosti od požadovaných technicko-medicínskych a funkčných parametrov v nasledovnom rozsahu:

**Časť č. 1: Modul pre biochemickú a imunochemickú diagnostiku**

**Časť č. 2: Modul pre chemickú analýzu moču a vyšetrenia močového sedimentu**

**Časť č. 3: Modul pre vyšetrenia kompletného krvného obrazu a iných typov telových tekutín**

Predmet plnenia musí byť nový, nepoužitý, nerepasovaný,  minimálne s technicko-medicínskymi a funkčnými parametrami uvedenými verejným obstarávateľom.

Požiadavky: (presne popísať vlastný návrh plnenia)

* Lehota plnenia 72 mesiacov + opcia 12 mesiacov,
* Návrh na plnenie kritérií na vyhodnotenie ponúk: cena spolu/kvalita
* Kalkulácia ceny:

všetky súčasti ponúkanej technológie (analyzátory, linka, všetky moduly, sklad vzoriek, centrifúgy...) v prenájme

s možnosťou odkúpenia/diagnostické súpravy/servis

* Minimalizácia stavebných úprav: Pripúšťajú sa minimálne stavebné úpravy bez zásahu do nosných prvkov budovy. Nevyhnutné stavebné úpravy budú realizované na náklady uchádzača v súčinnosti s obstarávateľom.
* Uviesť zaťaženie na 1 m2, hmotnosť zariadení.
* Uchádzač priloží rozmerovú schému navrhnutého systému vrátane všetkých nevyhnutných súčastí (vodárne, kompresor, UPS apod.) s vyznačením presných rozmerov zariadení aj obslužných plôch a požiadaviek na vstupy/výstupy (pripojenie elektrickej energie, zdroja vody, odvedenie odpadu) pre časť č.1
* Nevyhnutnosť zabezpečenia nepretržitej prevádzky v štandardnom režime aj v prípade poruchy niektorého z modulov, poruche analyzátora alebo samotnej linky.
* Ekológia, recyklácia, odpady.
* Požadujeme uviesť lehotu nábehu na ostrú prevádzku, implementačný plán, odstávka prevádzky laboratória je neprípustná
* Požiadavky na OIT: Uchádzač na svoje náklady zabezpečí pripojenie na Laboratórny informačný systém obstarávateľa.
* Middleware poskytnutý uchádzačom musí vedieť prijímať a spracovať informácie z dvoch rôznych modulov Laboratórneho informačného systému obstarávateľa zároveň odosielať výsledky vyšetrení do rôznych modulov (podľa odborností: biochémia, mikrobiológia)
* Ponúkaná technológia musí umožňovať súčasné spracovanie rôznych typov vzoriek (sérum, plazma, moč, likvor) prípadne iné biologické materiály
* Požadujeme pripojenie imunochemického analyzátora Liaison XL s plne automatickým obojsmerným pohybom vzoriek medzi linkou a analyzátorom

**Časť č. 1 Modul pre biochemickú a imunochemickú diagnostiku**

Predmetom zákazky je kompletná dodávka diagnostík, súvisiaceho materiálu (kalibrátorov a spotrebného materiálu) vrátane prenájmu s možnosťou odkúpenia príslušných biochemických a imunochemických analyzátorov a jednotlivých súčastí automatizácie definovaných v popise, zapojených do plne automatizovaného komplexného systému.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Časť č. 1 MODUL PRE BIOCHEMICKÚ A IMUNOCHEMICKÚ DIAGNOSTIKU** |
|  | Musí zahŕňať **preanalytický a / postanalytický modul, centrifúgy, biochemické a imunochemické moduly, chladený sklad primárnych vzoriek** v jednej automatizovanej jednotke (linke), s reflex testingom a plneautomatickým obojsmerným transportom vzoriek (bez manuálneho zásahu obsluhy) medzi všetkými pripojenými analyzátormi a modulmi linky. Zároveň požadujeme pripojenie analyzátora Liaison XL.  |
| **Typ zariadenia :** |  |
| **Výrobca:** |  |
| **Trieda ZP:** |  |
| **ŠUKL kód, ak je to relevantné:** |  |
| **Predmet plnenia musí byť nový, nepoužívaný, nerepasovaný, rok výroby 2024 a novšie:** |  |
| **1.** | **Technická špecifikácia**  |
| **p.č.** | **Požadované minimálne technické vlastnosti, parametre a hodnoty predmetu zákazky** | **Požadovaný parameter** | **ÚROVEŇ 1** | **ÚROVEŇ 2** | **ÚROVEŇ 3** | **Požadujeme** | **BODOVÉ HODNOTENIE**  |
| **Bodová hodnota parametra** | **Bodová hodnota parametra** | **Bodová hodnota parametra** | **uviesť, či požiadavku spĺňa áno/nie, resp. uviesť konkrétny číselný údaj** |
| 1.1 | centrifúgy nechladené, ako súčasť linky v počte minimálne 2ks, maximálne 3 ks | priechodnosť min.  450 skúmaviek/hod. pri 10 minútovej centrifugáciipre všetky centrifúgy spoločne | - | - | - |  | - |
| 1.2 | každá centrifúga musí umožňovať centrifugáciu ľubovoľného mixu priemerov skúmaviek v jednom cykle (minimálne v rozsahu 13-16 mm šírka) bez zníženia celkovej priechodnosti centrifúgy | áno | - | - | - |  | - |
| 1.3 | pripojenie analyzátora tretej strany do linky (Liaison XL) vrátane dodania predĺženého pipetora a iných súčastí nevyhnutných pre spojenie analyzátora s linkou (nepožadujeme dodanie analyzátora, len jeho pripojenie) | áno | - | - | - |  | - |
| 1.3.1 | možnosť vkladania skúmaviek priamo do analyzátora Liaison XL musí ostať zachovaná aj po jeho zapojení do linky (v prípade poruchy linky, poruchy spojenia s linkou ai.) | áno | - | - | - |  | - |
| 1.4 | chladený sklad primárnych skúmaviek ako súčasť linky pripojený k linke obojsmerne s automatickým uskladnením skúmaviek, automatickou rearchiváciou pri doordinovaní vyšetrení a automatickou likvidáciou skúmaviek do odpadu po uplynutí definovaného času a zároveň až po ukončenia všetkých požadovaných analýz z danej skúmavky | áno | - | - | - |  | - |
| 1.5 | kapacita chladeného skladu skúmaviek | minimálne 6000 skúmaviek | - | - | - |  | - |
| 1.6 | transport skúmaviek v linke po jednej skúmavke v jednom nosiči | áno | - | - | - |  | - |
| 1.7 | celková priechodnosť linky v režime jednej skúmavky v jednom nosiči | minimálne 550 skúmaviek za hodinu | - | - | - |  | - |
| 1.8 | dostupnosť nasledovných parametrov v ponuke vyšetrení (spolu 26): zinok fotometricky, meď fotometricky, žlčové kyseliny, rastový hormón, erytropoetín, HE 4, CA 125, SCCA, CYFRA 21-1, NSE, anti CCP, Beta-CrossLaps CTx, P1NP, ACTH, IGF-1, Proteín S100, Sirolimus, Tacrolimus, Cyklosporín, Methotrexát, HBsAg kvantitatívne, HBeAg, Anti HBe, Anti EBV IgM, Anti EBV VCA IgG, Anti EBNA IgG | počet min. 4 | 5-20/1 bod | viac ako 20 /2bod |  |  |  |
| 1.9 | Požadujeme uviesť či linka a moduly do linky zapojené (vrátane skladu vzoriek) vyžadujú pre svoju činnosť pripojenie stlačeného vzduchu- externý kompresor stlačeného vzduchu  | zvýhodnené bez kompresoraáno/nie | ak nie/ 0 bodov(s kompresorom) | ak áno/4 body(bez kompresora) |  |  |  |
| 1.10 | plná servisná podpora pre všetky súčasti zákazky (centrifúgy, linka) s možnosťou nahlásenia poruchy telefonicky (slovenský alebo český jazyk) alebo pomocou QR kódu. | 24/7 vrátane víkendov a sviatkov | - | - | - |  | - |
| 1.11 | doba odozvy od nahlásenia poruchy (pod odozvou obstarávateľ rozumie priamu komunikáciu servisného technika alebo aplikačného špecialistu s obsluhou analyzátora, identifikácia a prípadné riešenie vzniknutého problému prostredníctvom vzdialeného prístupu) | maximálne do 2 hodín od telefonického (alebo prostredníctvom QR kódu) nahlásenia poruchy v rámci pracovných dní, víkendov aj sviatkov | - | - | - |  | - |
| 1.12 | nástup servisného technika na opravu na mieste | maximálne do 48 hodín od telefonického (alebo prostredníctvom QR kódu) nahlásenia poruchy v rámci víkendov aj sviatkov, v pracovné dni nasledujúci pracovný deň po nahlásení poruchy. | - | - | - |  | - |
| 1.13 | doba na odstránenie poruchy bez použitia náhradných dielov | maximálne do 24 hodín od nástupu servisného technika na opravu | - | - | - |  | - |
| 1.14 | oprava s použitím náhradných dielov pokiaľ ide o bežné komponenty/prvky opotrebované používaním | maximálne do 48 hodín od nástupu servisného technika na opravu | - | - | - |  | - |
| **Preanalytický modul, 1 ks** |
| **Typ zariadenia :** |  |
| **Výrobca:** |  |
| **Trieda ZP:** |  |
| **ŠUKL kód, ak je to relevantné:** |  |
| **Predmet plnenia musí byť nový, nepoužívaný, nerepasovaný, rok výroby 2024 a novšie:** |  |  |  |  |
| **p.č.** | **Požadované minimálne technické vlastnosti, parametre a hodnoty predmetu zákazky** | **Požadovaný parameter** | **ÚROVEŇ 1** | **ÚROVEŇ 2** | **ÚROVEŇ 3** | **Požadujeme uviesť, či požiadavku spĺňa áno/nie, resp. uviesť konkrétny číselný údaj** | **BODOVÉ HODNOTENIE** |
| **Bodová hodnota parametra** | **Bodová hodnota parametra** | **Bodová hodnota parametra** |
| **1.** | **Technická špecifikácia:**  |
| 1.15 | pripojenie preanalytického modulu k linke obojsmerne s automatickým transportom prázdnych nosičov skúmaviek z linky do preanalytického modulu bez nutnosti manuálneho zásahu obsluhy | áno | - | - | - |  | - |
| 1.16 | možnosť použitia širokej škály primárnych skúmaviek rôznych výrobcov rôznych veľkostí, minimálne v rozsahu 13-16 mm šírka a 75-100 mm výška | áno | - | - | - |  | - |
| 1.17 | kontinuálne vkladanie skúmaviek za chodu | áno | - | - | - |  | - |
| 1.18 | plne automatické porovnanie typu skúmavky a farby vrchnáčika skúmavky s objednávkou vyšetrení v LIS v preanalytickom module | áno | - | - | - |  | - |
| 1.19 | systém kontroly dostatočného objemu vzorky v preanalytickom module | áno | - | - | - |  | - |
| 1.20 | „odviečkovanie“ – otváranie rôznych typov skúmaviek (zatláčací aj šroubovací uzáver) | áno  | - | - | - |  | - |
| 1.21 | systém triedenia skúmaviek podľa nastavení a ich automatizovaný transport k analytickým systémom | áno | - | - | - |  | - |
| 1.22 | identifikácia primárnych skúmaviek pomocou čiarového kódu a identifikácia skúmavke priradeného nosiča skúmavky v linke technológiou RFID | áno | - | - | - |  | - |
| 1.23 | plne automatické uprednostnenie statimových skúmaviek už vo vstupnom module pred vložením do dopravníku, bez nutnosti ich manuálneho uprednostnenia s použitím statimovej alebo inej špeciálnej pozície vstupného modulu alebo samostatného nosiča | áno/nie | nie/0 bodov | áno/0,5 bodu |  |  |  |
| 1.24 | plne automatické rozpoznanie odviečkovaných a scentrifugovaných skúmaviek vo vstupnom module pred vložením do dopravníku, bez nutnosti ich vloženia do dedikovaného stojanu a na základe identifikácie takejto skúmavky následné vynechanie krokov odviečkovanie a centrifugácia | áno/nie | nie/0 bodov | áno/0,5 bodu |  |  |  |
| 1.25 | plná servisná podpora pre všetky súčasti zákazky (všetky moduly) s možnosťou nahlásenia poruchy telefonicky (slovenský alebo český jazyk) alebo pomocou QR kódu. | 24/7 vrátane víkendov a sviatkov | - | - | - |  | - |
| 1.26 | doba odozvy od nahlásenia poruchy (pod odozvou obstarávateľ rozumie priamu komunikáciu servisného technika alebo aplikačného špecialistu s obsluhou analyzátora, identifikácia a prípadné riešenie vzniknutého problému prostredníctvom vzdialeného prístupu) | maximálne do 2 hodín od telefonického (alebo prostredníctvom QR kódu) nahlásenia poruchy v rámci pracovných dní, víkendov aj sviatkov | - | - | - |  | - |
| 1.27 | nástup servisného technika na opravu na mieste | maximálne do 48 hodín od telefonického (alebo prostredníctvom QR kódu) nahlásenia poruchy v rámci víkendov aj sviatkov,v pracovné dni nasledujúci pracovný deň po nahlásení poruchy. | - | - | - |  | - |
| 1.28 | doba na odstránenie poruchy bez použitia náhradných dielov | maximálne do 24 hodín od nástupu servisného technika na opravu | - | - | - |  | - |
| 1.29 | oprava s použitím náhradných dielov pokiaľ ide o bežné komponenty/prvky opotrebované používaním | maximálne do 48 hodín od nástupu servisného technika na opravu | - | - | - |  | - |
| **Biochemický analyzátor, v počte dostatočnom na splnenie technickej špecifikácie, minimálne 2 ks, maximálne 3 ks** |
| **Typ zariadenia:** |  |
| **Výrobca:** |  |
| **Trieda ZP:** |  |
| **ŠUKL kód, ak je to relevantné:** |  |
| **Predmet plnenia musí byť nový, nepoužívaný, nerepasovaný, rok výroby 2024 a novšie:** |  |
| **p.č.** | **Požadované minimálne technické vlastnosti, parametre a hodnoty predmetu zákazky** | **Požadovaný parameter** | **ÚROVEŇ 1** | **ÚROVEŇ 2** | **ÚROVEŇ 3** | **Požadujeme uviesť, či požiadavku spĺňa áno/nie, resp. uviesť konkrétny číselný údaj** | **BODOVÉ HODNOTENIE** |
| **Bodová hodnota parametra** | **Bodová hodnota parametra** | **Bodová hodnota parametra** |
| **1.** | **Technická špecifikácia** |
| 1.30 | počet biochemických analyzátorov zapojených do linky | minimálne 2 ks, maximálne 3 ks  | - | - | - |  | - |
| 1.30.1 | analyzátory pracujúce na princípe potenciometrie, spektrofotometrie | áno | - | - | - |  | - |
| 1.31 | analyzátory pripojené k linke nezávisle tak, aby výpadok jedného neovplyvnil funkčnosť druhého, v prípade použitia viac ako dvoch analyzátorov môžu byť analyzátory spojené minimálne do dvoch nezávisle k linke pripojených skupín analyzátorov tak, aby výpadok jednej neovplyvnil výpadok druhej skupiny | áno | - | - | - |  | - |
| 1.32 | plnohodnotná zastupiteľnosť, simultánna aj alternatívna prevádzka | áno | - | - | - |  | - |
| 1.33 | požadovaný výkon spoločne pre všetky biochemické analyzátory | min.3000 fotometrických testov/hod a min. 800 ISE testov/hod | - | - | - |  | - |
| 1.34 | prednostné vyšetrovanie statim skúmaviek | áno | - | - | - |  | - |
| 1.35 | práca po pacientoch (Random access) | áno | - | - | - |  | - |
| 1.36 | minimálne dva nezávislé ISE moduly | áno | - | - | - |  | - |
| 1.37 | dostupnosť vyšetrovania všetkých parametrov uvedených v prílohe  | áno | - | - | - |  | - |
| 1.38 | mikroobjemová technológia (minimalizácia objemu vzorky – pediatrické) | áno | - | - | - |  | - |
| 1.39 | analýza rôznych typov biologického materiálu sérum, plazma, moč, likvor | áno | - | - | - |  | - |
| 1.40 | otvorené kanály pre reagencie tretej strany | min.10 kanálov na každom biochemickom analyzátore | - | - | - |  | - |
| 1.41 | možnosť automatického opakovania, riedenia, reflexného testovania | áno | - | - | - |  | - |
| 1.42 | kapacita reagencií v chladenom priestore biochemického analyzátora | min.  120 testov spolu pre všetky biochemické analyzátory bez ISE | - | - | - |  | - |
| 1.43 | v prípade poruchy preanalytického modulu alebo poruchy automatického transportu skúmaviek – možnosť priameho vkladania skúmaviek do jednotlivých biochemických analyzátorov | áno | - | - | - |  | - |
| 1.44 | v prípade poruchy preanalytického modulu alebo poruchy automatického transportu skúmaviek - možnosť vkladania skúmaviek priamo do biochemického analyzátora v dávke minimálne 5 vzoriek  | áno/nie | nie/0 bodov | áno/0,5 bodu |  |  |  |
| 1.45 | dĺžka dennej údržby (manuálna alebo automatická) - biochemický analyzátor | minúty(požadujeme uviesť maximálnu dĺžku, v prípade rozsahu sa zohľadňuje horná hranica rozsahu) | 31 a viac/0 bodov | 16 -30/ 2 body | 0-154 body |  |  |
| 1.46 | možnosť automatickej kalibrácie bez použitia kalibračných roztokov, biochemický aj imunochemický analyzátor | áno/nie/čiastočne | nie/0 bodov | čiastočne/0,5 bod | áno/1 bod |  |  |
| 1.47 | možnosť automatickej kalibrácie a kontroly v definovaných časoch (chladené skladovanie potrebných materiálov „na palube“ analyzátora), biochemický aj imunochemický analyzátor | áno/nie | nie/0 bodov | áno/1 bod |  |  |  |
| 1.48 | možnosť vkladania reagencií v biochemickom analyzátore (okrem ISE) za chodu bez nutnosti prerušiť resp. zastaviť systém | áno/nie/čiastočne | nie/0 bodov | čiastočne/0,5 bodu | áno/1 bod |  |  |
| 1.49 | priemerný pipetovaný objem vzorky pre biochemické testy | objem v μl (uviesť priemernú hodnotu ponúkaných parametrov) | 10,0 a viac/0 bodov | 5,0-9,9/2 body | 1,0-4,9/4 body |  |  |
| 1.50 | plná servisná podpora pre všetky súčasti zákazky (všetky moduly, analyzátory) s možnosťou nahlásenia poruchy telefonicky (slovenský alebo český jazyk) alebo pomocou QR kódu. | 24/7 vrátane víkendov a sviatkov | - | - | - |  | - |
| 1.51 | doba odozvy od nahlásenia poruchy (pod odozvou obstarávateľ rozumie priamu komunikáciu servisného technika alebo aplikačného špecialistu s obsluhou analyzátora, identifikácia a prípadné riešenie vzniknutého problému prostredníctvom vzdialeného prístupu) | maximálne do 2 hodín od telefonického (alebo prostredníctvom QR kódu) nahlásenia poruchy v rámci pracovných dní, víkendov aj sviatkov | - | - | - |  | - |
| 1.52 | nástup servisného technika na opravu na mieste | maximálne do 48 hodín od telefonického (alebo prostredníctvom QR kódu) nahlásenia poruchy v rámci víkendov aj sviatkov, v pracovné dni nasledujúci pracovný deň po nahlásení poruchy  | - | - | - |  | - |
| 1.53 | doba na odstránenie poruchy bez použitia náhradných dielov | maximálne do 24 hodín od nástupu servisného technika na opravu | - | - | - |  | - |
| 1.54 | oprava s použitím náhradných dielov pokiaľ ide o bežné komponenty/prvky opotrebované používaním | maximálne do 48 hodín od nástupu servisného technika na opravu | - | - | - |  | - |
| **Imunochemický analyzátor, v počte dostatočnom na splnenie technickej špecifikácie, minimálne 2 ks, maximálne 3 ks** |
| **Typ zariadenia:** |  |
| **Typ zariadenia:** |  |
| **Výrobca:** |  |
| **Trieda ZP:** |  |
| **ŠUKL kód, ak je to relevantné:** |  |
| **Predmet plnenia musí byť nový, nepoužívaný, nerepasovaný, rok výroby 2024 a novšie:** |  |  |
| **p.č** | **Požadované minimálne technické vlastnosti, parametre a hodnoty predmetu zákazky** | **Požadovaný parameter** | **ÚROVEŇ 1** | **ÚROVEŇ 2** | **ÚROVEŇ 3** | **Požadujeme uviesť, či požiadavku spĺňa áno/nie, resp. uviesť konkrétny parameter** | **BODOVÉ HODNOTENIE** |
| **Bodová hodnota parametra** | **Bodová hodnota parametra** | **Bodová hodnota parametra** |
| **1.** | **Technická špecifikácia**  |
| 1.56 | počet imunochemických analyzátorov zapojených do linky | minimálne 2 ks, maximálne 3 ks  | - | - | - |  | - |
| 1.56.1 | analyzátor pracujúci na princípe heterogénnej imunoanalýzy s chemiluminiscenčnou alebo elektrochemiluminiscenčnou detekciou | áno | - | - | - |  | - |
| 1.57 | plnohodnotná zastupiteľnosť, simultánna aj alternatívna prevádzka | áno | - | - | - |  | - |
| 1.58 | požadovaný výkon spoločne pre všetky imunochemické analyzátory | min. 400 testov/hod  | - | - | - |  | - |
| 1.59 | analyzátory pripojené k linke nezávisle tak, aby výpadok jedného neovplyvnil funkčnosť druhého, v prípade použitia viac ako dvoch analyzátorov môžu byť analyzátory spojené minimálne do dvoch nezávisle k linke pripojených skupín analyzátorov tak, aby výpadok jednej neovplyvnil výpadok druhej skupiny | áno | - | - | - |  | - |
| 1.60 | dostupnosť vyšetrovania všetkých parametrov uvedených v prílohe  | áno | - | - | - |  | - |
| 1.61 | prednostné vyšetrovanie statim skúmaviek | áno | - | - | - |  | - |
| 1.62 | práca po pacientoch (Random access) | áno | - | - | - |  | - |
| 1.63 | možnosť vkladania reagencií za chodu analyzátora bez nutnosti prerušiť resp. zastaviť systém | áno | - | - | - |  | - |
| 1.64 | mikroobjemová technológia (minimalizácia objemu vzorky – pediatrické) |  | - | - | - |  | - |
| 1.65 | analýza rôznych typov biologického materiálu sérum, plazma, moč, likvor | áno | - | - | - |  | - |
| 1.66 | možnosť automatického opakovania, riedenia, reflexného testovania | áno | - | - | - |  | - |
| 1.67 | kapacita reagencií v chladenom priestore analyzátora (pre reagencie bez započítania prídavných pozícií) | min 40 testov v každom analyzátore | - | - | - |  | - |
| 1.68 | v prípade poruchy preanalytického modulu alebo poruchy automatického transportu skúmaviek – možnosť vkladania skúmaviek priamo do jednotlivých imunochemických analyzátorov | áno | - | - | - |  | - |
| 1.69 | v prípade poruchy preanalytického modulu alebo poruchy automatického transportu skúmaviek - možnosť vkladania skúmaviek priamo do imunochemického analyzátora v dávke minimálne 5 vzoriek  | áno/nie | nie/0 bodov | áno/0,5 bodov |  |  |  |
| 1.70 | dĺžka dennej údržby (manuálna alebo automatická) - imunochemický analyzátor | minúty (požadujeme uviesť maximálnu dĺžku, v prípade uvedenia rozsahu sa zohľadňuje horná hranica rozsahu) | 10 a viac/0 bodov | 5 - 9/2 body | 0 - 4/4 body |  |  |
| 1.71 | priemerný pipetovaný objem vzorky pre imunochemické testy | objem v μl (uviesť priemernú hodnotu ponúkaných parametrov) | 40,0 a viac/0 bodov | 20,0-39,9/2 body | 1,0-19,9/4 body |  |  |
| 1.72 | plná servisná podpora pre všetky súčasti zákazky (všetky moduly, analyzátory) s možnosťou nahlásenia poruchy telefonicky (slovenský alebo český jazyk) alebo pomocou QR kódu. | 24/7 vrátane víkendov a sviatkov | - | - | - |  | - |
| 1.73 | doba odozvy od nahlásenia poruchy (pod odozvou obstarávateľ rozumie priamu komunikáciu servisného technika alebo aplikačného špecialistu s obsluhou analyzátora, identifikácia a prípadné riešenie vzniknutého problému prostredníctvom vzdialeného prístupu) | maximálne do 2 hodín od telefonického (alebo prostredníctvom QR kódu) nahlásenia poruchy v rámci pracovných dní, víkendov aj sviatkov | - | - | - |  | - |
| 1.74 | nástup servisného technika na opravu na mieste | maximálne do 48 hodín od telefonického (alebo prostredníctvom QR kódu) nahlásenia poruchy v rámci víkendov aj sviatkov, v pracovné dni nasledujúci pracovný deň po nahlásení poruchy  | - | - | - |  | - |
| 1.75 | doba na odstránenie poruchy bez použitia náhradných dielov | maximálne do 24 hodín od nástupu servisného technika na opravu | - | - | - |  | - |
| 1.76 | oprava s použitím náhradných dielov pokiaľ ide o bežné komponenty/prvky opotrebované používaním | maximálne do 48 hodín od nástupu servisného technika na opravu | - | - | - |  | - |
| **2.** | **Ďalšie požiadavky – postanalytika, middleware a iné** |
| **p.č** | **Požadované minimálne technické vlastnosti, parametre a hodnoty predmetu zákazky** | **Požadovaný parameter** | **ÚROVEŇ 1** | **ÚROVEŇ 2** | **ÚROVEŇ 3** | **Požadujeme uviesť, či požiadavku spĺňa áno/nie, resp. uviesť konkrétny parameter** | **BODOVÉ HODNOTENIE** |
| **Bodová hodnota parametra** | **Bodová hodnota parametra** | **Bodová hodnota parametra** |
| 2.1 | alikvoter (alikvotácia vzoriek pre vyšetrenia mimo automatizovaného systému) napojený na dopravník linky buď ako samostatný modul, alebo ako súčasť vstupného/výstupného modulu | áno | - | - | - |  | - |
| 2.2 | počet alikvotov z jednej primárnej skúmavky pri dostatočnom objeme séra | minimálne 6 alikvotov | - | - | - |  | - |
| 2.3 | systém zatvárania primárnych skúmaviek | áno | - | - | - |  | - |
| 2.3.1 | zatváranie primárnych skúmaviek s použitím plastových vrchnáčikov | áno/nie | nie/0 bodov | áno/2 body |  |  |  |
| 2.4 | triedenie skúmaviek do výstupných stojanov s kapacitou výstupnej zóny minimálne 500 skúmaviek | áno | - | - | - |  | - |
| 2.5 | obojsmerná komunikácia s LIS (Prosoft) v reálnom čase | áno | - | - | - |  | - |
| 2.6 | centrálne riadenie systému pomocou middleware umožňujúce prijímať požiadavky z rôznych modulov LIS zároveň a odosielať výsledky vyšetrení do rôznych modulov (podľa odborností: biochémia, mikrobiológia) na základe nastavení | áno | - | - | - |  | - |
| 2.7 | middleware: monitorovanie hodnôt TAT v reálnom čase | áno | - | - | - |  | - |
| 2.8 | middleware: sledovanie výkonnostných charakteristík laboratória a ich zobrazenie na definovaných miestach | áno | - | - | - |  | - |
| 2.9 | middleware: možnosť autovalidácie na základe definovaných pravidiel | áno | - | - | - |  | - |
| 2.10 | middleware: hlásenia a pokyny pre obsluhu na základe definovaných kritérií | áno | - | - | - |  | - |
| 2.11 | middleware: možnosť centrálneho ovládania a monitorovania linky vzdialeným prístupom z definovaných miest | áno | - | - | - |  | - |
| 2.12 | integrovaný SW systém kontroly kvality | áno | - | - | - |  | - |
| 2.13 | možnosť napojenia linky na online systém vzdialenej správy | áno | - | - | - |  | - |
| 2.14 | podpora práce s nezávislými materiálmi internej kontroly kvality | áno | - | - | - |  | - |
| 2.15 | záložný zdroj/zdroje pre celý systém s dostatočnou kapacitou na dokončenie všetkých analýz prebiehajúcich v čase výpadku elektrickej energie vrátane ich prevodu do LIS (do nabehnutia záložného dieselagregátu nemocnice – cca 10-15 minút) | áno | - | - | - |  | - |
| 2.16 | umiestnenie systému v existujúcich priestoroch CLK s minimálnymi stavebnými úpravami bez zásahu do nosných prvkov budovy | áno | - | - | - |  | - |
| 2.17 | nevyhnutné stavebné úpravy budú realizované na náklady uchádzača v súčinnosti s obstarávateľom | áno | - | - | - |  | - |
| 2.18 |  inštalácie porovnateľných systémov | áno | - | - | - |  | - |
| 2.19 | kompletné riešenie prípravy vody: dve rovnocenné vodárne s kapacitou potrebnou pre chod analyzátorov zapojených v linke | áno | - | - | - |  | - |
| 2.20 | identifikácia reagencií, kalibrátorov pomocou čiarového alebo QR kódu | áno | - | - | - |  | - |
| 2.21 | plná servisná podpora pre všetky súčasti zákazky (všetky moduly, vrátane software) s možnosťou nahlásenia poruchy telefonicky (slovenský alebo český jazyk) alebo pomocou QR kódu. | 24/7 vrátane víkendov a sviatkov | - | - | - |  | - |
| 2.22 | doba odozvy od nahlásenia poruchy (pod odozvou obstarávateľ rozumie priamu komunikáciu servisného technika alebo aplikačného špecialistu s obsluhou analyzátora, identifikácia a prípadné riešenie vzniknutého problému prostredníctvom vzdialeného prístupu) | maximálne do 2 hodín od telefonického (alebo prostredníctvom QR kódu) nahlásenia poruchy v rámci pracovných dní, víkendov aj sviatkov | - | - | - |  | - |
| 2.23 | nástup servisného technika na opravu na mieste | maximálne do 48 hodín od telefonického (alebo prostredníctvom QR kódu) nahlásenia poruchy v rámci víkendov aj sviatkov, v pracovné dni nasledujúci pracovný deň po nahlásení poruchy | - | - | - |  | - |
| 2.24 | doba na odstránenie poruchy bez použitia náhradných dielov | maximálne do 24 hodín od nástupu servisného technika na opravu | - | - | - |  | - |
| 2.25 | oprava s použitím náhradných dielov pokiaľ ide o bežné komponenty/prvky opotrebované používaním | maximálne do 48 hodín od nástupu servisného technika na opravu | - | - | - |  | - |
| 2.26 | ekológia |  | - | - | - |  | - |
| 2.26.1 | priemerná spotreba vody celého systému (bez LIAISON XL) | litre/hodinu | 160 a viac/0 bodov | 0-159/1 bod |  |  |  |
| 2.26.2 | hlučnosť komponent celého systému | < 65 dB | - | - | - |  | - |
| 2.26.3 | priemerná spotreba elektrickej energie celého systému | uviesť | - | - | - |  | - |
| 2.26.4 | tepelné straty celého automatizovaného systému | uviesť | - | - | - |  | - |
| **POČET BODOV SPOLU** |  |

**Časť č. 2 Modul pre chemickú analýzu moču a vyšetrenia močového sedimentu**

Predmetom zákazky je kompletná dodávka diagnostík, súvisiaceho materiálu, vrátane prenájmu príslušných analyzátorov a jednotlivých súčastí zostavy.

|  |
| --- |
| **ČASŤ Č. 2 MODUL PRE CHEMICKÚ ANALÝZU MOČU A VYŠETRENIA MOČOVÉHO SEDIMENTU** |
| **p.č.** | **Požadované minimálne technické vlastnosti, parametre a hodnoty predmetu zákazky** | **Požadovaný parameter** | **Požadujeme uviesť, či požiadavku spĺňa áno/nie, resp. uviesť konkrétny číselný údaj** |
| **Typ zariadenia:** |  |  |
| **Výrobca:** |  |  |
| **Trieda ZP:** |  |  |
| **ŠUKL kód, ak je to relevantné:** |  |  |
| **Predmet plnenia musí byť nový, nepoužívaný, nerepasovaný, rok výroby 2024 a novšie:** | áno |  |
| **1.** | **Technická špecifikácia** |
| 1.1 | plne automatický analyzátor, ktorý integruje chemickú mikroskopickú analýzu do jedného systému |  |  |
| 1.2 | plne automatický **analyzátor pre chemickú analýzu moču** , technológia reflexnej fotometrie s využitím testovacích prúžkov  | áno |  |
| 1.3 | semikvantitatívne stanovenie minimálne nasledovných parametrov:krvi, leukocytov, dusitanov, glukózy, bielkoviny, ketolátok, urobilinogénu, bilirubínu, pH, kyseliny askorbovej | áno |  |
| 1.4 | plne automatický **analyzátor pre analýzu močového sedimentu**, technológia automatizovanej mikroskopie alebo digitálneho snímania obrazu častíc v usmernenom toku kvapaliny s využitím digitálnej kamery alebo princíp prietokovej cytometrie | áno |  |
| 1.5 | automatická klasifikácia častíc: leukocyty, erytrocyty, dlaždicové epitélie, iné epitélie, hyalínne valce, iné valce, kryštály, baktérie, kvasinky, hlienové vlákna s možnosťou vykonania úprav užívateľom | áno |  |
| 1.6 | softvérové a mechanické prepojenie jednotlivých súčastí zostavy (analyzátor pre chemickú analýzu moču a analyzátor pre analýzu močového sedimentu) bez nutnosti zásahu obsluhy | áno |  |
| 1.7 | možnosť vydať výsledky ako počet častíc/1 μl a v arbitrárnych jednotkách | áno |  |
| 1.8 | analýza z primárnej skúmavky (natívny neodstredený moč) | áno |  |
| 1.9 | minimálny výkon | 100 vzoriek/hodinu |  |
| 1.10 | identifikácia vzoriek pomocou integrovanej čítačky čiarových kódov | áno |  |
| 1.11 | kontinuálne vkladanie vzoriek do podávača za chodu analyzátora | áno |  |
| 1.12 | obojsmerná komunikácia s LIS (Prosoft) v reálnom čase | áno |  |
| 1.13 | záložný zdroj s dostatočnou kapacitou na dokončenie všetkých analýz prebiehajúcich v čase výpadku elektrickej energie vrátane ich prevodu do LIS(do nabehnutia záložného 1.13dieselagregátu nemocnice – cca 10-15 minút) | áno |  |
| 1.14 | inštalácie porovnateľných systémov | prosíme uviesť |  |
| **2.** | **Servisné podmienky** | **autorizovaný servis vrátane náhradných dielov a spotrebného materiálu** |  |
| 2.1 | plná servisná podpora pre všetky súčasti zákazky (vrátane software) s možnosťou nahlásenia poruchy telefonicky (slovenský alebo český jazyk) alebo pomocou QR kódu. | 24/7 vrátane víkendov a sviatkov |  |
| 2.2 | doba odozvy od nahlásenia poruchy (pod odozvou obstarávateľ rozumie priamu komunikáciu servisného technika alebo aplikačného špecialistu s obsluhou analyzátora, identifikácia a prípadné riešenie vzniknutého problému prostredníctvom vzdialeného prístupu) | maximálne do 2 hodín od telefonického (alebo prostredníctvom QR kódu) nahlásenia poruchy v rámci pracovných dní, víkendov aj sviatkov |  |
| 2.3 | nástup servisného technika na opravu na mieste | maximálne do 48 hodín od telefonického (alebo prostredníctvom QR kódu) nahlásenia poruchy v rámci víkendov aj sviatkov, v pracovné dni nasledujúci pracovný deň po nahlásení poruchy |  |
| 2.4 | doba na odstránenie poruchy bez použitia náhradných dielov | maximálne do 24 hodín od nástupu servisného technika na opravu |  |
| 2.5 | oprava s použitím náhradných dielov pokiaľ ide o bežné komponenty/prvky opotrebované používaním | maximálne do 48 hodín od nástupu servisného technika na opravu |  |
|  |  |

**Časť č. 3 Modul pre vyšetrenia kompletného krvného obrazu a iných typoch telových tekutín**

Predmetom zákazky je kompletná dodávka diagnostík, súvisiaceho materiálu, vrátane prenájmu príslušných analyzátorov a jednotlivých súčastí zostavy.

|  |
| --- |
| **ČASŤ Č. 3 MODUL PRE VYŠETRENIE KOMPLETNÉHO KRVNÉHO OBRAZU A INÝCH TYPOCH TELOVÝCH TEKUTÍN** |
| **p.č.** | **Požadované minimálne technické vlastnosti, parametre a hodnoty predmetu zákazky** | **Požadovaný parameter** | **Požadujeme uviesť, či požiadavku spĺňa áno/nie, resp. uviesť konkrétny číselný údaj** |
| **Typ zariadenia :** |  |  |
| **Výrobca:** |  |  |
| **Trieda ZP:** |  |  |
| **ŠUKL kód, ak je to relevantné:** |  |  |
| **Predmet plnenia musí byť nový, nepoužívaný, nerepasovaný, rok výroby 2024 a novšie:** | áno |  |
| **1.** | **Technická špecifikácia** |
| 1.1 | **plne automatický hematologický multiparametrový analyzátor** umožňujúci vyšetrenie kompletného krvného obrazu a iných typov telových tekutín | áno |  |
| 1.2 | priechodnosť | min 100 skúmaviek/hodinu |  |
| 1.3 | 2 ks analyzátorov vzájomne prepojených, identických, výkonovo sa dopĺňajúcich | áno |  |
| 1.4  | prepojenie s farbiacim a náterovým automatom DxH SLIDE MAKER STAINER II | áno |  |
| 1.5 | obojsmerná komunikácia s LIS (Prosoft) v reálnom čase | áno |  |
| 1.6 | záložný zdroj s dostatočnou kapacitou na dokončenie všetkých analýz prebiehajúcich v čase výpadku elektrickej energie vrátane ich prevodu do LIS (do nabehnutia záložného dieselagregátu nemocnice – cca 10-15 minút) | áno |  |
| 1.7 | inštalácie porovnateľných systémov | prosíme uviesť |  |
| **2.** | **Servisné podmienky** | **autorizovaný servis vrátane náhradných dielov a spotrebného materiálu** |  |
| 2.1 | plná servisná podpora pre všetky súčasti zákazky (vrátane software) s možnosťou nahlásenia poruchy telefonicky (slovenský alebo český jazyk) alebo pomocou QR kódu. | 24/7 vrátane víkendov a sviatkov |  |
| 2.2 | doba odozvy od nahlásenia poruchy (pod odozvou obstarávateľ rozumie priamu komunikáciu servisného technika alebo aplikačného špecialistu s obsluhou analyzátora, identifikácia a prípadné riešenie vzniknutého problému prostredníctvom vzdialeného prístupu) | maximálne do 2 hodín od telefonického (alebo prostredníctvom QR kódu) nahlásenia poruchy v rámci pracovných dní, víkendov aj sviatkov |  |
| 2.3 | nástup servisného technika na opravu na mieste | maximálne do 48 hodín od telefonického (alebo prostredníctvom QR kódu) nahlásenia poruchy v rámci víkendov aj sviatkov, v pracovné dni nasledujúci pracovný deň po nahlásení poruchy |  |
| 2.4 | doba na odstránenie poruchy bez použitia náhradných dielov | maximálne do 24 hodín od nástupu servisného technika na opravu |  |
| 2.5 | oprava s použitím náhradných dielov pokiaľ ide o bežné komponenty/prvky opotrebované používaním | maximálne do 48 hodín od nástupu servisného technika na opravu |  |

**Obchodné meno uchádzača: .......................................................***(doplní uchádzač)*

**Sídlo alebo miesto podnikania uchádzača: ...............................** *(doplní uchádzač)*

**IČO uchádzača: .........................................................................***(doplní uchádzač)*

V ........................................, dňa ........................

 ..........................................................

 meno, priezvisko štatutárneho zástupcu

 podpis, pečiatka uchádzač