

VŠĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos
(Adresatas (perkančioji organizacija))

PASIŪLYMAS Nr. 1-74019413

DĖL VAIZDŲ ANALIZEI IR ANALITIKAI SKITOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS PIRKIMAS NR. 21271

2020-05-29

Vilnius

Tiekėjo pavadinimas	UAB „Expertus Vilnensis“
Tiekėjo adresas	Mokslininkų g. 12A, LT-08412 Vilnius
Už pasiūlymą atsakingo asmens vardas, pavardė, pareigos	Klientų aptarnavimo administratorė Jekaterina Melichova
Telefono numeris	+370 5 2729374
Fakso numeris	+370 5 2729396
El. pašto adresas	info@exvil.lt

Šiuo pasiūlymu pažymime, kad sutinkame su visomis pirkimo sąlygomis, nustatytomis:

- 1) supaprastinto atviro konkurso skelbime, paskelbtame Viešųjų pirkimų įstatymo nustatyta tvarka,
- 2) supaprastinto atviro konkurso pirkimo dokumentuose,
- 3) kituose pirkimo dokumentuose (jų paaiškinimuose, papildymuose).

Pasirašydamas CVP IS priemonėmis pateiktą pasiūlymą saugiu elektroniniu parašu, patvirtinu, kad dokumentų skaitmeninės kopijos ir elektroninėmis priemonėmis pateikti duomenys yra tikri.

Vykdamas sutartį nepasitelksiu subtiekių.

Šiame pasiūlyme yra pateikta ir konfidenciali informacija (dokumentai su konfidencialia informacija įsegti atskirai)* /perkančioji organizacija šios informacijos negali atskleisti tretiesiems asmenims/.

Eil.Nr.	Pateikto dokumento pavadinimas	Dokumentas yra įkeltas šioje CVP IS pasiūlymo lango eilutėje („Prisegti dokumentai“ arba „Kvalifikaciniai klausimai“ prie atsakymo į klausimą)
1.	Įgaliojimas Jekaterinai Melichovai konfidencialu	„Prisegti dokumentai“

**Pildyti tuomet, jei bus pateikta konfidenciali informacija. Tiekėjas negali nurodyti, kad konfidenciali yra pasiūlymo kaina arba kad visas pasiūlymas yra konfidencialus.*

Tiekėjai prašomi pasiūlymo dalį (-is), kurios (-ių) informacija jo pasiūlyme yra konfidenciali, sugrupuoti ir pateikti viename dokumente, pavadinime nurodant „Konfidencialu“.

Informuojame, kad šioje lentelėje nenurodyti dokumentai nebus laikomi konfidencialiais ir tiekėjo pasiūlymą pripažinus laimėjusiu, konfidencialiais nenurodyti dokumentai, vadovaujantis Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 86 str. 9 d., bus pavišinti kartu su sudaryta sutartimi.

3. **TIEKĖJO TECHNINĖ PASIŪLYMO DALIS**

Mes siūlome šį pirkimo objektą nurodytomis techninėmis charakteristikomis:

Privalomi reikalavimai programinei įrangai, skirtai patologijos vaizdų analizei ir analitikai (1 darbo vietai):

Privalomi reikalavimai programinei įrangai	Reikalavimus detalizuojanti informacija	Pagrindimas, kad siūlomas objektas atitinka techninę specifikaciją (pateikiami dokumentai kartu su pasiūlymu ir nuorodos į dokumentus, kuriuose aprašyti nurodyti parametrai arba nuorodos į gamintojo/pardavėjo internetinį tinklalapį arba aprašomojo pobūdžio informacija, pagrindžianti atitiktį).
1. Programinės įrangos licencijos forma/tipas	Nuolatinė. Ji suteikia vartotojui nuolatinę (nesibaigiančią) teisę naudoti programą.	Licencijos forma – nuolatinė.
2. Palaikomos operacinės sistemos	Ne žemesnė negu MS Windows 8.1.	Atitinka, informacija dokumente: „HALO-Single-Seat-Architecture-V20_4_1.pdf“
3. Palaikomi moduliai/ pagrindinės funkcijos:	1. Audinio klasifikatoriaus, paremtas „atsitiktinių miškų“ ir neuroninių embra algoritmais VGG, MiniNet, DenseNet, su patogia vartotojo sąsaja, leidžiančia embra naujus klasifikatorius, eksportuoti ir importuoti naujus. 2. Python plugin palaikymas, su galimybe pridėti papildomus trečiųjų šalių sukurtus klasifikatorius.	Atitinka, pagrindžianti informacija yra adresu: https://indicalab.com/halo-ai/

	3. GraphQL palaikymas, užtikrinantis duomenų gavybą (data mining) ir integraciją su trečiųjų šalių duomenų bazėmis. 4. Mikrogardelių analizės funkcija/modulis. 5. Erdvinės analizės funkcija/modulis, tame tarpe artimiausių kaimynų, artumo (proximity), infiltracijos analizės. 6. Anotavimo funkcija/modulis, leidžianti greitai ir efektyviai pažymėti analizei reikalingas sritis ir turinti įrankius paremtus struktūros atpažinimu (pattern recognition). 7. Vaizdų tarpusavio registravimo funkcija/modulis, su galimybe rankiniu būdu sužymėti orientyrus (landmarks).	
4. Funkcionalumas	1. Vaizdų apkirpimo (crop) galimybė. 2. Vaizdų suliejimo galimybė (Fuse Image), suliejant atskirus kanalus arba suliejant serijinius dažymus. 3. Vaizdų atributų keitimo galimybė (rezoliucijos, bitų gylio (Bit Depth)). 4. Grupinės (batch) vaizdo analizės galimybė, leidžianti vienu metu leisti keletą analizių. 5. Galimybė analizuoti ląstelės branduolį, citoplazmą, embrane. 6. Automatinis sistemos ir duomenų bazės versijavimas (backup) su galimybe išsaugoti klasifikatorius. 7. Ląstelių kiekybinės analizės galimybė, panaudojant klasifikatoriaus rezultatus ir išsaugant kiekvienos ląstelės embrane es (X, Y) duomenų bazėje.	Atitinka, informacija dokumente: „HALO user guide“
5. Analizės informacijos saugojimas ir perdavimas	Analizės informacija turi būti saugoma Mysql duomenų bazėje (MySQL server 5.6) ir prieinama vartotojui su	Atitinka, informacija dokumente: „HALO-Single-Seat-Architecture-V20_4_1.pdf“

	galimybe integruoti kitas informacines sistemas (statistinius paketus, kliniskines duomenų bazines, trečiųjų šalių analitinius įrankius).	
6. Analizės informacijos eksportavimas/importavimas	1. Galimybė eksportuoti aprašomąją statistiką į *.csv failo formatą, objektų (ląstelių) duomenų išsaugojimas *.csv embra. 2. Anotacijų eksportavimas/importavimas, patogus vartotojui ir nereikalaujantis papildomų įskiepių naudojimo. 3. Analizės nustatymų eksportavimas/importavimas. 4. Klasifikatoriaus eksportavimas/importavimas.	Atitinka, informacija dokumente: „HALO-Single-Seat-Architecture-V20_4_1.pdf“
7. Palaikomi algoritmai	1. Analizuojamo ploto kiekybinis įvertinimas, išskiriant ne mažiau nei 5 skirtingus dažymus bei kiekybiškai įvertinant kiekvieno dažo plotą bei jo kolokalizaciją. 2. Šviesaus lauko vaizdų ląstelių kiekybinis įvertinimas (ne mažiau nei 5 skirtingų dažymų), su galimybe atpažinti kiekvienos ląstelės branduolį, embrane, citoplazmą bei galimybė priskirti skirtingus ląstelės fenotipus (ne mažiau 20). 3. Fluorescencinių vaizdų ląstelių kiekybinis įvertinimas (ne mažiau nei 20 skirtingų dažymų), su galimybe atpažinti kiekvienos ląstelės branduolį, embrane, citoplazmą, bei galimybė priskirti skirtingus ląstelės fenotipus (ne mažiau 20).	Atitinka, pagrindžianti informacija yra: https://indicalab.com/products/area-quantification-brightfield/ https://indicalab.com/products/multiplex-ihc/ https://indicalab.com/products/high-plex-fl/
8. Palaikomi vaizdų formatai	1. *.JPG, 2. *.TIF, 3. *.ND2, 4. *.MRXS, 5. *.QPTIFF,	Atitinka, pagrindžianti informacija yra: https://indicalab.com/halo/ (PLATFORM COMPATIBILITY)

	6. *.TIFF, 7. *.VSI, 8. *.NDPI, 9. *.NDPIS, 10. *.SVS, 11. *.AFI, 12. *.SCN, 13. *.LIF, 14. *.BIF.	
--	--	--

Mes siūlome pirkimo objektą nurodyta kaina:

2. TIEKĖJO KAINOS PASIŪLYMO DALIS

Eil. Nr./ Pirkimo dalies Nr.	Pirkimo objekto pavadinimas	Mato vnt.	Maksimalus kiekis	Vnt. kaina, EUR be PVM	Vnt. kaina, EUR su PVM	Bendra (maksimali) suma, Eur be PVM
1	2	3	4	5	6	7
1.	VAIZDŲ ANALIZEI IR ANALITIKAI SKITOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS PIRKIMAS	Vnt.	1	56.200,00	68.002,00	56.200,00
Bendra pradinė (maksimali) vertė, EUR be PVM						56.200,00
PVM (%) suma						11.802,00
Bendra pradinė (maksimali) vertė, EUR su PVM						68.002,00

Pastabos:

1. Tais atvejais, kai pagal galiojančius teisės aktus tiekėjui nereikia mokėti PVM, lentelių skilčių, kuriose prašoma nurodyti kainą su PVM, nepildo ir nurodo priežastis ir teisinį pagrindą, dėl kurių PVM nemoka.

Siūlomas pirkimo objektas visiškai atitinka pirkimo dokumentuose nurodytus reikalavimus

Kartu su pasiūlymu pateikiami šie dokumentai:

Eil. Nr.	Pateiktų dokumentų pavadinimas	Dokumento puslapių skaičius
1.	Įgaliojimas Jekaterinai Melichovai konfidencialu	1
2.	Techninė dokumentacija	65
3.	EBVPD	13

Pasiūlymas galioja 90 kalendorinių dienų nuo pasiūlymų pateikimo termino pabaigos.

Pastaba. Pildydamas šią formą tiekėjas turi pateikti visą prašomą informaciją.

Klientų aptarnavimo
administratorė

(Tiekėjo arba jo įgalioto
asmens pareigų pavadinimas)

(pasirašyta saugiu
el. parašu)

(Parašas)

Jekaterina Melichova

(Vardas ir pavardė)

**Pastaba. Pasirašoma atskirai elektroniniu parašu tuo atveju, kai dokumente nurodytas kitas nei visą pasiūlymą pasirašantis asmuo.*