Obrazec št. 9 »Tehnične specifikacije«

Tehnične specifikacije za javno naročilo: »Sistem za dokumentiranje, digitaliziranje, digitalno reprodukcijo, analize in interpretacije kulturne dediščine«

Naziv projekta: **Nadgradnja nacionalnih raziskovalnih infrastruktur 2 – RIUM 2**[1]

Oznaka javnega naročila: 302/5-RIUM2-FF01/2026

1. PREDMET JAVNEGA NAROČILA

Predmet javnega naročila je nabava specializiranega arhivskega skenerja za brezkontaktno digitalizacijo gradiva velikega formata (A1+), knjig, arhivskega in kartografskega gradiva ter drugih občutljivih izvirnikov, vključno s pripadajočo programsko in podporno opremo, transportom, dostavo, namestitvijo, montažo, instalacijo, zagonom opreme/sistema, demonstracijo ter usposabljanjem pri uporabniku, skladno s tehničnimi specifikacijami.

Rok dobave: največ 60 dni od pričetka veljavnosti pogodbe.

Garancija in vzdrževanje: najmanj 24 mesecev od podpisa prevzemnega zapisnika.

Ponudnik mora za opremo (brez dodatnih stroškov za naročnika) zagotoviti:

- oprema, kot izhaja iz tehničnih specifikacij, mora biti nova, zapakirana in dostavljena v zahtevani prostor uporabnika;
- da ponujena oprema skupaj z vso pripadajočo programsko opremo predstavlja celovito in funkcionalno rešitev, skladno s tehničnimi specifikacijami;
- da bo odpravil vse napake, ki bi se pojavile zaradi morebitne medsebojne nezdružljivosti, nepovezljivosti ali neustrezne povezave v enoten, brezhibno delujoč sistem;
- da bo vso opremo po specifikaciji dobavil v kompletu,
- v ponudbi mora biti zajet ves drobni material, ki je potreben za namestitev in zagon, četudi v tehničnih zahtevah ni izrecno naveden.
- navodila za uporabo, rokovanje in vzdrževanje opreme vsaj v slovenskem ali angleškem jeziku.

Za vso opremo velja, da mora ponujena cena vključevati tudi:

- ustrezen transport opreme od dobavitelja do kraja namestitve, zavarovanje prevoza, razkladanje in postavitev opreme na končno lokacijo Univerza v Mariboru, Filozofska fakulteta, Koroška cesta 160, 2000 Maribor v prostor K 0.10, vključno z namestitvijo in priključitvijo vseh potrebnih enot, zagonom in preverjanjem pravilnega delovanja opreme ter demonstracijo njenega delovanja;
- celovito usposabljanje na lokaciji uporabnika takoj po namestitvi in zagonu s strani strokovno usposobljenih oseb, ki vključuje vse strojne in programske module, na dobavljenem predmetu pogodbe za najmanj tri (3) osebe uporabnika, v obsegu najmanj 4 (štiri) ure,
- tehnično dokumentacijo proizvajalca za strojno in programsko opremo v elektronski in fizični obliki.

Cena opreme mora biti podana v evrih in vključevati vse elemente, iz katerih je sestavljena (oprema po postavkah in spremljajoče storitve, morebitne popuste, prevozne stroške, stroške dela, dostave in montaže, stroške namestitve, zagona in demonstracije delovanja, zavarovanja, stroške usposabljanja, navodila, ipd.) oz. vse stroške, povezane z izvedbo predmetnega javnega naročila

Za predmet javnega naročila velja DDP (Incoterms 2020 – Delivery Duty Paid).

[1] Operacijo sofinancirata Republika Slovenija, Ministrstvo za izobraževanje, znanost in mladino in Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj. Operacija se izvaja v okviru Programa evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 v Sloveniji, v okviru cilja politike 1: Konkurenčnejša in pametnejša Slovenija s spodbujanjem inovativne in pametne gospodarske preobrazbe ter regionalne povezljivosti na področju IKT, na prednostni nalogi 1: Inovacijska družba znanja, na specifičnem cilju RSO1.1: Razvoj in izboljšanje raziskovalne in inovacijske zmogljivosti ter uvajanje naprednih tehnologij v sklopu področja krepitve kapacitet za raziskave

2. TEHNIČNE ZAHTEVE

V ponudbi mora biti vključena vsa oprema, pripadajoča programska oprema in druge komponente, potrebne za izpolnitev vseh zahtev naročnika.

Ponudniki morajo podati ponudbo, ki vključuje vso opremo, zahtevano v minimalnih tehničnih zahtevah. Naročnik ne bo obravnaval ponudb, ki ne izpolnjujejo vseh minimalnih tehničnih zahtev, in bo takšne ponudbe zavrnil kot nedopustne.

V nadaljevanju so podane minimalne tehnične zahteve po posameznih sklopih.

Ponudba mora izpolnjevati ali presegati vse minimalne tehnične zahteve.

Številka postavke	**Število kosov**	**ZAHTEVANO**
Oprema		
1.	1	**»Sistem za dokumentiranje, digitaliziranje, digitalno reprodukcijo, analize in interpretacije kulturne dediščine«**
1.1	1	Optični čitalnik mora biti profesionalni nadglavni (overhead) skener, namenjen brezkontaktni digitalizaciji knjig, arhivskega gradiva, zemljevidov, načrtov in drugih občutljivih izvirnikov.
1.2	1	Sistem mora zagotavljati kakovost digitalizacije, skladno z uveljavljenimi standardi oziroma smernicami za kakovost digitalizacije, kot so FADGI 4-star, Metamorfoze ali enakovredni standardi oziroma smernice.
1.3	1	Omogočati mora digitalizacijo izvirnikov v velikosti najmanj A1+**.**
1.4	1	Omogočati mora optično ločljivost do najmanj 600 ppi.
1.5	1	Sistem mora zagotavljati visoko prostorsko ločljivost in kakovost reprodukcije drobnih podrobnosti, izkazano z MTF, učinkovitostjo ločljivosti (resolution efficiency) ali drugo enakovredno metodo vrednotenja kakovosti slike.
1.6	1	RGB line sensor (3-kanalna CMOS tehnologija) ali primerljivo.
1.7	1	Omogočati mora zajem v barvnem in sivinskem načinu z izhodno barvno globino najmanj 48 bitov v barvnem načinu in 16 bitov v sivinskem načinu.
1.8	1	Optični čitalnik mora biti opremljen z LED-osvetlitvenim sistemom, primernim za digitalizacijo občutljivega arhivskega in knjižnega gradiva. LED-osvetlitveni sistem mora izpolnjevati zahteve standarda IEC 62471:2006 oziroma enakovrednega standarda glede fotobiološke varnosti svetilk in sistemov svetilk.
1.9	1	Sistem mora omogočati samodejno kalibracijo beline in črnine ali enakovreden postopek za zagotavljanje pravilne reprodukcije digitaliziranega gradiva.
1.10	1	Čas celotnega postopka skeniranja gradiva formata A1 pri ločljivosti med 300 ppi in 400 ppi ne sme presegati 6 sekund, pri ločljivosti 600 ppi pa ne sme presegati 7.7 sekund.
1.11	1	Sistem mora omogočati prilagajanje globinske ostrine oziroma enakovredno funkcionalnost, ki zagotavlja ostro in kakovostno digitalizacijo vezanega, reliefnega oziroma neravnega gradiva.
1.12	1	Indeks barvnega upodabljanja (CRI) osvetlitvenega sistema mora znašati najmanj 95.
1.13	1	Sistem mora vključevati namensko knjižno držalo oziroma knjižno zibelko za varno in neinvazivno digitalizacijo vezanega in občutljivega gradiva.
1.14	1	Knjižno držalo oziroma knjižna zibelka mora omogočati prilagajanje različnim debelinam vezanega gradiva (do debeline najmanj 500 mm) in zmanjševanje mehanskih obremenitev gradiva med digitalizacijo.
1.15	1	Sistem mora omogočati digitalizacijo knjig, ki jih zaradi njihovega fizičnega stanja ali načina vezave ni mogoče popolnoma odpreti, z ustreznim knjižnim držalom, zibelko oziroma drugo enakovredno rešitvijo.

1.16	1	Naprava mora biti primerna za priklop in uporabo na standardnem električnem omrežju naročnika (230 V, 50 Hz).
1.17	1	Ponujena strojna in programska oprema mora predstavljati celovito in medsebojno združljivo rešitev. Ponudba mora vključevati vse komponente, programsko opremo, licence, priključke in drugo opremo, potrebno za polno funkcionalnost sistema.
Dobava in namestitev, izobraževanje, garancija, dobavni rok za opremo		
1.18	1	Dobava, namestitev in zagon: a) dostava opreme na naslov: Univerza v Mariboru Filozofska fakulteta, Koroška cesta 160, 2000 Maribor v prostoru K 0.10, b) namestitev in priklop stroja na mesto uporabe in testni zagon stroja.
1.19	1	Dobavni rok: a) Dobava najkasneje v 60 dneh od pričetka veljavnosti pogodbe.
1.20	1	Izobraževanje: a) celovito usposabljanje o stroju/opremi in delu s strojem/z opremo na lokaciji uporabnika, takoj po namestitvi in zagonu s strani strokovno usposobljenih oseb, ki vključuje vse strojne in programske module, na dobavljenem predmetu pogodbe za najmanj tri (3) osebe uporabnika, v obsegu najmanj 4 (štiri) ure.
1.21	1	Garancijsko obdobje: a) 24 mesecev.