

TEHNIČNA SPECIFIKACIJA PROGRAMSKEGA PAKETA VIS (Študentskega in informacijskega sistema UL - ŠIS)

1. SPLOŠNE ZAHTEVE

Ponudnik mora zagotoviti celotno storitev, ki zajema vzdrževanje in podporo, razvoj, nadgradnje in prilagoditve ter dodatne storitve, po zahtevah naročnika. Spodaj opredeljene specifikacije za razpisano storitev veljajo na dan začetka postopka tega naročila. Te zahteve se lahko med trajanjem pogodbenega razmerja spremenijo in mora ponudnik pri uvedbi teh sprememb tesno sodelovati z naročnikom s ciljem kakovostne in pravilne izvedbe zahtevanih storitev v obojestransko zadovoljstvo.

Naročnik posebej poudarja, da spodaj opredeljene tehnične specifikacije ne spreminjajo že implementiranih, nameščenih in uvedenih modulov oz. programskih paketov VIS (ŠIS), kakor tudi ostalih storitev, ki pripadajo članicam, na podlagi že predhodno sklenjenih samostojnih (ločenih) pogodbenih razmerij, temveč le dodatno urejajo in poenotijo uporabo programskega paketa VIS (ŠIS). VIS (ŠIS) je programska rešitev, ki deluje v povezavi z drugimi povezanimi sistemi. Naročnik od izvajalca pričakuje, ves čas izvajanja, da bo sistem nemoteno deloval. Programski paket, ki je nameščen po članicah, ki so razporejene v različne razrede in se razlikujejo glede kompleksnost izvajanja podpore, ki je bila v preteklosti določena na podlagi kvantitativnih meril, kor so število študentov, število zaposlenih, število referentov, oddelkov itd.

Obstoječi programski paket VIS (ŠIS) je sestavljen iz naslednjih ravni gradnikov:

- namizni namenski programi,
- spletni namenski programi in spletne storitve,
- podatkovne baze.

Predmet javnega naročila je storitev vzdrževanja in razvoja programskega paketa VIS (ŠIS) na UL, ki zajema naslednje elemente:

- osnovno vzdrževanje in podpora (v predračunu 1., 1.1., 1.2.),
- dodatne storitve po potrebi (v predračunu 1.3.),
- razvoj, nadgradnje in prilagoditve (ŠIS) VISa (v predračunu 2., 2.1., 2.2., 2.3.),
- izvedba migracije VISa (ŠIS) iz ločene infrastrukture na skupno infrastrukturo UL (v predračunu 3., 3.1.).
- vstop/migracija nove članice v (ŠIS) VIS (v predračunu 4., 4.1.).

Vsaka naštetá storitev je v nadaljevanju besedila podrobneje opisana.

1.1. Splošni odzivni časi in čas odprave na napake

Za zagotavljanje visoke ravni razpoložljivosti (vsaj 99,95 %) in brezhibnega delovanja programskega paketa VIS(ŠIS) naročnik zahteva glede na posamezno kategorijo napake, ki jo določi oseba, ki napako prijavlja ponudniku na način, ki je opisan v pogodbi, naslednje odzivne čase in čas odprave napak, pri čemer se upošteva delovni čas ponudnika, ki je določen s pogodbo.

Kategorija napake	Opis kategorije napake	Odzivni čas	Čas odprave
Kritična	Napaka, ki onemogoča, ali resno ogroža delovanje in uporabo programskega paketa VIS (ali drugih povezanih sistemov) v celoti ali v njenem bistvenem delu in je ni moč obiti s primerno zasilno nadomestno rešitvijo.	2 uri	5 ur
Resna	Napaka, ki povzroča resne nevšečnosti oziroma sta delovanje in uporaba programskega paketa VIS (ali drugih povezanih sistemov) resno otežena, vendar je napako mogoče zaobiti s primerno zasilno nadomestno rešitvijo.	3 ure	6 ur
Običajna	Napaka, ki povzroča nevšečnosti ali	6 ur	1 delovni dan

Kategorija napake	Opis kategorije napake	Odzivni čas	Čas odprave
	neskladnosti pri delovanju in uporabi programske opreme (ali drugih povezanih sistemov) in ni posebej resne ali kritične narave.		
Nizka	Napaka, ki neposredno ne vpliva na pravilnost končnih rezultatov delovanja programskega paketa VIS in zanjo obstajajo alternativne rešitve, so pa popravki kljub temu potrebni.	1 delovni dan	do 5 delovnih dni

1.2. Splošni odzivni časi in čas izvedbe spremembe

Zaradi zagotavljanja visoke ravni razpoložljivosti (vsaj 99,95 %) in delovanja programskega paketa VIS naročnik zahteva glede na posamezno kategorijo spremembe, ki jo določi oseba, ki želi izvesti spremembo, naslednje odzivne čase in čas izvedbe spremembe, pri čemer se upošteva delovni čas ponudnika, ki je določen s pogodbo.

Kategorija spremembe	Opis kategorije spremembe	Odzivni čas	Čas izvedbe spremembe
Nujna	Sprememba, ki resno vpliva na učinkovitost in uspešnost poslovanja naročnika in je nujno potrebna za nemoteno delovanje programskega paketa VIS (ali drugih povezanih sistemov).	3 ure	6 ur
Običajna	Sprememba, ki navadno vpliva na učinkovitost in uspešnost poslovanja naročnika in je sicer potrebna za normalno delovanje programskega paketa VIS (ali drugih povezanih sistemov).	5 ur	v dogovoru med pogodbenima strankama

1.3. Infrastruktura

Obstoječi programski paket VIS (ŠIS) na strani naročnika nameščen na skupni infrastrukturi kakor tudi na ločeni (samostojni) infrastrukturi za nekatere članice. Za te članice veljajo drugačne specifikacije za infrastrukturo, na kateri je nameščen programski paket VIS (ŠIS) in s katerimi razpolagajo te članice. Aktualen seznam namestitev članic glede na infrastrukturo je v Prilogi 1a.

Naročnik si pridružuje pravico, da se lahko število članic na skupni in ločeni (samostojni) infrastrukturi med trajanjem pogodbenega razmerja spremeni. Za obračunavanje se uporablja dejanska uporaba po ceniku. Prehod ne vpliva na ceno na enoto brez DDV za osnovno vzdrževanje in podporo (I. točka predračuna), zaradi spremembe pri uporabi pa se lahko spremeni skupni znesek mesečnega pavšala za vse članice.

Naročnik med izvajanjem postopka tega naročila že razpolaga z delno informacijo, kakšno je želeno stanje namestitve programskega paketa VIS (ŠIS) na infrastrukturi, ki se bo izvedlo skladno z naslednjimi ocenami in sklenjeno krovno pogodbo:

- v času sklenjene krovne pogodbe bodo nekatere članice izvedle migracijo strežnikov in prešle iz lastne na skupno infrastrukturo. Članice, ki še uporabljajo lastno infrastrukturo za namestitve programskega paketa VIS (ŠIS), so naslednje: UL FDV.
- članice bodo migracijo strežnikov izvedle med trajanjem pogodbenega razmerja, in sicer glede na pisno zahtevo posamezne članice ob sodelovanju rektorata. Izvajalec bo moral v roku 1

(enega) meseca ali po medsebojnem dogovoru od dneva pisne zahteve članice izvesti migracijo in ob sodelovanju rektorata.

- naročnik dopušča tudi možnost, da članice tekom trajanja pogodbenega razmerja izvedejo prenos namestitve programskega paketa VIS (ŠIS) iz skupne na samostojno (lastno, ločeno) infrastrukturo v roku 6 (šest) mesecev ali po medsebojnem dogovoru od dneva pisne zahteve članice in ob sodelovanju rektorata.

Ponudnik mora dopuščati in omogočati spremembe pri namestitvi in rabi programskega paketa VIS na skupni ali ločeni infrastrukturi. Ponudnik mora opredeliti svoje dejanske stroške, ki so povezani z menjavo infrastrukture. Za opredelitev teh stroškov je predvideno mesto v predračunu (točka 3).

Naročnik zagotavlja potrebno število infrastrukturnih licenc na skupni infrastrukturi, ki jo sestavljajo strežniški sistemi MS Windows in podatkovna baza MS SQL. Te licence so potrebne za delovanje programskega paketa VIS. Strežniška platforma za programski paket VIS je Microsoft Windows Server 2022 (v času l. 2026). V primeru izdaje novejših različic ali popravkov s strani proizvajalca operacijskega sistema naročnik izvaja posodobitve na novejšo različico strežniške platforme v roku 1 leta od izdaje.

Za aplikacijski in dostopni sloj sta uporabljena **dva virtualna strežnika**:

Ime strežnika	iis1ul.uni-lj.si	iis2ul.uni-lj.si
CPU	Intel(R) Xeon(R) Gold 6234 CPU @ 3,30GHz 3,29GHz	Intel(R) Xeon(R) Gold 6234 CPU @ 3,30GHz 3,29GHz
Diskovje	Local Disk; (C:) 149GB Data; (D:) 199GB	Local Disk; (C:) 149GB Data; (D:) 199GB
RAM	24GB	24GB
OS	Windows Server 2022 Standard	Windows Server 2022 Standard

Storitve: IIS, FTP

Konfiguracija:

- NET Framework 4. x
- Nameščen certifikat je uporabljen za povezavo HTTPS do spletnih strani (*.uni-lj.si).
- Nameščen Oracle Client 12c ter SQL Server Native client
- Nameščen Microsoft Access Database Engine
- Komponenta Chilkat ActiveX
- Odjemalsko digitalno potrdilo (certifikat), ki se uporablja za pošiljanje podatkov v PAUL

Aplikacija mora biti razvita v večslojni arhitekturi. Za odjemalce, ki so študenti, mora rešitev ponujati varen dostop s spletnim uporabniškim vmesnikom. Uporabniški vmesnik za delavce strokovnih služb rektorata in članic je izjemoma lahko v drugačni tehnologiji.

Za vzpostavitev in delovanje programskega paketa VIS naročnik zagotavlja:

- ustrezno strojno okolje za delovanje sistema,
- ustrezno varnostno omrežno shemo za dostop do strežnikov ter preprečevanje napada na strežnike iz medomrežja,
- več spletnih domen, ki so usmerjene na spletne strežnike,
- storitve DNS, NTP za strežnik,
- domensko avtentikacijo dostopov.
- certifikat spletne domene, ki je nameščen na spletnem strežniku ter omogoča izvedbo varnega protokola HTTPS pri prenosu podatkov v spletni formi,
- vidnost strežnika s strani uporabnikov v referatih UL,
- varno povezavo RDP do strežnikov za potrebe njihovega vzdrževanja,
- namenski strežnik z dostopom RDP in potrebnimi orodji za dostop do baze in aplikacije za vzdrževalce sistema za vzdrževanje aplikacije.

Terminalski in FTP strežnik vis01ul je na voljo tudi z naslednjimi specifikacijami:

Ime strežnika	vis01ul.uni-lj.si
CPU	Intel(R) Xeon(R) Gold 6234 CPU @ 3,30GHz 3,29GHz
Diskovje	Local Disk; (C:) 119GB

	Data; (D:) 0,99TB
RAM	24GB
OS	Windows Server 2022 Standard

1.3.1 Podatkovna baza

Specifikacije, ki so v nadaljevanju opisane za podatkovno bazo, veljajo za instanco SQLVISUL, nameščeno na skupni infrastrukturi.

Ločena instanca SQLVISUL s samostojnim listenerjem SQLVISULAG, teče na dveh virtualnih strežnikih v Always-On Availability Group načinu, na podatkovnih bazah Microsoft SQL Server 2019, pri čemer naročnik dopušča možnost posodobitve na novejšo različico v roku 1 leta od uradno izdane nove različice proizvajalca.

Posodobitev uporabljane programske opreme mora biti izvedena najkasneje v roku 1 leta od uradno izdane novejše različice proizvajalca.

Ime strežnika	sql1.uni-lj.si	sql2.uni-lj.si
CPU	Intel(R) Xeon(R) Gold 6234 CPU @ 3.30GHz 3.29 GHz (6 processors)	Intel(R) Xeon(R) Gold 6234 CPU @ 3.30GHz 3.29 GHz (6 processors)
Diskovje	SqlDataVIS; (G:) 149GB SqlLogVIS; (H:) 64GB SqlTempVIS; (H:) 100GB	SqlDataVIS; (G:) 149GB SqlLogVIS; (H:) 64GB SqlTempVIS; (H:) 100GB
RAM	192 GB	192 GB
OS	Windows Server 2022 Standard x64	Windows Server 2022 Standard x64

1.3.2. Aplikacija

Ponudnik mora z razvojem in posodabljanjem zagotavljati pogoje za neprekinjeno, odzivno in varno delovanje aplikacije VIS (ŠIS) v visoki razpoložljivosti, vsaj 99,95 % na letni ravni, kar se meri s senzorji v aplikaciji PRTG. Pri uvajanju (novih) senzorjev v navedeni aplikaciji mora ponudnik zagotavljati potrebne informacije in sodelovati z naročnikom pri njihovi uvedbi in stalnem izboljševanju.

Napovedane prekinitve se praviloma izvajajo izven delovnega časa naročnika ter ob predhodni najavi in uskladitvi skrbnika pogodbe. Ponudnik mora stalno zagotavljati varnost programskega paketa VIS (ŠIS), tako da ima vse lastnosti razpoložljivosti, celovitosti in zaupnosti. VIS (ŠIS) mora onemogočati nepooblaščen vstop oz. mora imeti vgrajeno kontrolo za morebiten (poskus) nepooblaščenega dostopa. V tem primeru mora ponudnik ob zaznavi (poskusa) nepooblaščenega dostopa obvestiti skrbnika krovne pogodbe in izvesti varnostne spremembe, ki jih skupaj z naročnikom uskladita. Ponudnik mora redno varno posodablja aplikacijo, tudi na zahtevo naročnika. Za vsako (varno) posodobitev aplikacije mora ponudnik obvestiti naročnika o izvedeni spremembi in razlogu za izvedeno spremembo.

Za uporabo VISa mora ponudnik naročniku in posameznim naročnikom zagotoviti izobraževanje.

1.3.3. Uporabniki in dodeljevanje pravic dostopa

Za avtentikacijo uporabnikov mora biti uporabljen univerzitetni UL SSO s prijavo preko EntraID. Ustrezne vloge se računom dodelijo znotraj namenskega programa (aplikacije). Praviloma uporabnike in dodeljevanje vloge dostopa upravlja predstavnik naročnika (na rektoratu ali članici), pri čemer ponudnik naročniku nudi reševanje tehničnih težav.

V VISu se vsakemu uporabniku dodelijo ustrezne pravice glede na delo, ki ga opravlja, zato mora aplikacija omogočati različne ravni/vloge pravic. Vsaka od vlog ima dostop do (osebnih) podatkov za tiste kategorije, ki izhajajo iz delovnega področja in delovnega mesta uporabnika. Naročnik bo lahko tekom trajanja pogodbenega razmerja ustvaril nove vloge z novimi pravicami, če se bo pokazala potreba. Ta morebitna zahteva se bo obračunala kot storitev razvoja, nadgradnje in prilagoditve.

1.3.4. Varnostne zahteve

Ponudnik je dolžan zagotavljati in spoštovati zakonske obveze glede varovanja osebnih podatkov; GDPR v povezavi z Zakonom o varstvu osebnih podatkov.

Ponudnik mora zagotavljati revizijsko sled na naslednje načine:

- Revizijska sled, skladno z zahtevami zakonodaje in veljavnih standardov;
- Sledljivost dostopov in sprememb v sistemu (revizijska sled sistema) predvsem z vidika obdelave osebnih podatkov: ta funkcija naj omogoča vsaj preprosto pridobivanje poročila za odgovorno osebo, ki je vsebinski skrbnik VISa (ŠIS). Kjer oseba na strani naročnika dostopa do večje količine osebnih podatkov v okviru svojih rednih nalog delovnega mesta, beleženje posamičnih dostopov ni potrebno in se urejajo v okviru pristojnosti posameznega delovnega mesta, sicer pa se zagotavlja ustrezna revizijska sled.
- Iz poročila mora biti dovolj jasno razvidno, kdaj je katera oseba dostopala oziroma obdelovala katere (osebne) podatke ter s katerim namenom, in beleženje sprememb, ki jih je oseba uvedla. Revizijska sled mora omogočati tudi beleženje uporabnikov, ki imajo najvišje (sistemske) administratorske pravice. Revizijska sled mora biti taka, da ni možno za določen čas izključiti beleženja ter ne sme omogočiti naknadnega spreminjanja, brisanja ali popravljanja dela ali celotne revizijske sledi. Revizijska sled mora biti varno shranjena na drugi lokaciji, ki jo naročnik določi skupaj s ponudnikom;
- Osebe, ki bodo sodelovale pri izvedbi razpisanih storitev, morajo biti seznanjene z varnostnimi zahtevami naročnika in spoštovati varnostne politike naročnika.

Ponudnik mora naročniku na njegovo zahtevo omogočiti revizijski pregled sistema. Ponudnik mora vsaj enkrat letno ali dodatno na zahtevo naročnika posredovati naročniku revizijska poročila ter poročila o incidentih in podati napotke oziroma morebitne rešitve naročniku.

2. STORITEV OSNOVNEGA VZDRŽEVANJA IN PODPORE

Storitev vzdrževanja in podpore se loči na rektorat in članice, ki so na skupni infrastrukturi ter na drugo skupino, ki jo predstavljajo članice na lastni infrastrukturi.

V času izvedbe postopka tega naročila so naročniku znani moduli in storitve (funkcionalnosti) VISa. Seznam naročniku znanih modulov in storitev (funkcionalnosti) je zapisan v Prilogi 1b.

2.1. Osnovno vzdrževanje in podpora rektoratu in članicam na skupni infrastrukturi (predračun, točka 1.1) in lastni infrastrukturi (predračun, točka 1.2.)

V okviru vzdrževanja in podpore rektoratu in članicam na skupni infrastrukturi ponudnik nudi:

- Nemoteno delovanje, servisiranje, odpravljanje napak v garancijskem roku in svetovanje pri uporabi programskega paketa VIS in modulov, povezanih s paketom VIS;
- Telefonska in elektronska pomoč odgovorni osebi in neposrednim uporabnikom pri uporabi programa vsak delavnik med 8. in 16. uro, izjemoma tudi izven dogovorjenega časa, v primeru, da gre za odpravo kritične napake. Za odgovorne osebe se smatra interna oseba, ki je zadolžena za informacijski sistem na strani naročnika ter s tem tudi sistem VIS.
- Neposredni uporabniki so uporabniki paketa VIS na delovnih postajah naročnika (tj. strokovne službe rektorata in članic);
- Elektronska dostava in namestitve novih verzij programa na naročnikovi opremi, obrazcev in internetnih skript, oblikovanje internetnih skript, namestitve na strežniku;
- Skrb za usklajevanje z nadgradnjami standardne sistemske programske opreme in vsemi orodji, ki so potrebna za delovanje aplikacije v roku 1 leta od uradno izdane nove različice za naslednja orodja: operacijski sistem (Windows, Mac in Linux - slednja dva za spletni vmesnik), pisarniška orodja (npr. MS Office, Edge, Chrome, Safari, Firefox), PDF prikazovalnik (npr. Adobe AcrobatReader), podatkovne baze in vse njihove smiselne nadgradnje;
- Podpora pri sprejemu podatkov od zunanjih deležnikov in posredovanje podatkov zunanjim deležnikom (VPIS, UL, SURS, COBISS, PAUL/eVŠ in drugi sistemi, ki so povezani z VIS (ŠIS) – npr. SAP, GC);
- Odprava napak izven garancijskega roka;
- Vključitev vseh zakonskih in funkcijskih popravkov VISa (ŠIS);
- Pomoč pri pripravi analiz, poizvedb;
- Obveščanje o novostih v programu in možnih nadgradnjah,

- Vzdrževanje in podpora dodatnih modulov, ki bodo na novo nameščeni po podpisu te pogodbe, pri čemer gre za že razvite module ali med trajanjem pogodbe na novo razvite module.

i. 2.2. Dodatne storitve (predračun, točka 1.3)

V sklop dodatnih storitev se štejejo vse storitve, ki niso predvidene v sklopu storitve osnovnega vzdrževanja in podpore ter v sklopu razvoja, nadgradnje in prilagoditve. V to kategorijo storitev, ki jih naročnik naroča glede na tekoče potrebe, spadajo zlasti:

- vsakoletno ponavljajoče storitve na zahtevo naročnika (npr. prošnje, vpisni listi, naložitev slik, soglasja, ob začetku študijskega leta ažuriranje cenika, vpis kandidatov, priprava in nastavitve računov za novo koledarsko leto ipd.);
- izvedba dodatnih izobraževanj/usposabljanj uporabnikov VIS (ŠIS).
- priprava morebitnih dodatnih poročil, ki niso že na voljo na VIS (ŠIS).
- popravki podatkov, urejanje napak in prilagoditve vmesnikov.

Tekom trajanja pogodbenega razmerja lahko naročnik doda nove informacijske storitve za podporo strokovnim službam rektorata ali ukine navedene informacijske storitve.

2.3. Način naročanja dodatnih storitev:

Rektorat dodatne storitve naroča na naslednji način:

- večje dodatne storitve, ki po predvidenem strošku presegajo 500,00 EUR brez DDV, morajo biti zahtevane s strani skrbnika te pogodbe in naročene z naročilnico.
- manjše dodatne storitve, ki po predvidenem strošku posamično ne presegajo 500,00 EUR brez DDV, morajo biti zahtevane s strani strokovnih služb rektorata, pri čemer je zahteva obvezno poslana v vednost na helpdesk@uni-lj.si in skrbniku na naslov maticek.gorogranc@uni-lj.si.

Članice dodatne storitve naročajo na naslednji način:

- večje dodatne storitve, ki po predvidenem strošku presegajo 500 EUR brez DDV, morajo biti zahtevane s strani predstavnika članice te pogodbe ter naročene pisno in potrjene z naročilnico, pri čemer je zahteva obvezno poslana v vednost na helpdesk@uni-lj.si in skrbniku na naslov maticek.gorogranc@uni-lj.si.
- manjše dodatne storitve, ki po predvidenem strošku posamično ne presegajo 500,00 EUR brez DDV, morajo biti zahtevane s strani strokovnih služb članic, pri čemer je zahteva poslana v vednost predstavniku članice te pogodbe.

3. STORITVE RAZVOJA, NADGRADNJE IN PRILAGODITVE (predračun, točka 2)

Storitve razvoja, nadgradnje in prilagoditve zajemajo razvoj, nadgradnje in prilagoditve za skupne storitve, ki jih naroča rektorat za vse članice, ki so na skupni ali lastni infrastrukturi, specifičen razvoj, nadgradnje ali prilagoditve na zahtevo posamezne članice ter namestitev in prilagoditev že obstoječih programskih rešitev na članico, kjer te rešitve še niso nameščene.

Ponudnik na podlagi zahtev naročnika izvaja storitve po naročilu, ki so potrebne za nemoten potek procesov, povezanih s študijskim področjem, in ne sodijo v storitve osnovnega vzdrževanja in podpore (predračun, točka 2.1). Te storitve so:

- razvoj novih programskih rešitev za podporo študijskih procesov, kar obsega zlasti: svetovanje, analizo zahtev, izdelavo podrobnih specifikacij, načrtovanje rešitve, integracije z drugimi sistemi, kodiranje, testiranje, uvajanje, aktivnosti sistemskega inženirja, povezane z informacijskimi storitvami študijskega področja.
- spremembe, nadgradnje in prilagoditve, ki jih naročnik naroča po potrebi:
- spremembe, nadgradnje, prilagoditve šifrantov, obrazcev in form v statični aplikaciji za potrebe naročnika, programske logike, organizacijskih pravil ter morebitno reorganizacijo delovnih procesov, testiranje aplikacije na realnih podatkih, odprava napak, ki se pojavijo zaradi izvedenih sprememb v aplikaciji in podatkih, postavitve sistema avtorizacij v aplikaciji.
- spremembe, nadgradnje, prilagoditve VISa (ŠIS) zaradi spremembe statuta UL, pravilnikov in drugih aktov naročnika, ki se nanašajo na študijski proces.

Specifični razvoj, nadgradnje in prilagoditve na zahtevo članice (predračun, točka 2.2) predstavljajo storitve, ki jih članice naročajo samostojno glede na lastne potrebe ter ne spadajo pod skupne storitve.

Namestitev in prilagoditev obstoječe rešitve za drugo članico (predračun, točka 2.3) pomeni, da se obstoječe rešitve, ki so že razvite, razširi še na članico, kjer doslej niso bile implementirane.

4. MIGRACIJA STREŽNIKA (predračun, točka 3)

Ponudnik za storitve z znano vsebino definira fiksno ceno:

- za celovit prenos strežniške infrastrukture, podatkov in integracij iz lokalnega okolja članice na skupno infrastrukturo;
- za izvedbo tehničnega prevzemnega testa, ki potrdi dostopnost vseh servisov, pravilno konfiguracijo omrežnih povezav in stabilnost delovanja v novem okolju.

5. PRILOGE:

- Priloga 1a: Namestitev študentskega informacijskega sistema VISa glede na infrastrukturo in razporeditev po skupinah
- Priloga 1b: Moduli in funkcionalnosti študentskega informacijskega sistema VIS (2026)