

Predmet javnega naročila je **najem energijsko učinkovitih multifunkcijskih naprav za potrebe članic Univerze v Ljubljani in rektorata Univerze v Ljubljani za obdobje 60 mesecev**. Predmet javnega naročanja je okoljsko manj obremenjujoče blago, zato se pri oddaji javnega naročila upoštevajo temeljne okoljske zahteve.

To javno naročilo izvaja Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana (v nadaljevanju: naročnik) v svojem imenu in za svoj račun za rektorat in po pooblastilu za članice UL AG, UL AGRTF, UL ALUO, UL FDV, UL FFA, UL FKKT, UL FMF, UL FPP, UL FSD, UL FU, UL MF, UL PEF, UL FŠ.

S tehničnimi značilnostmi, ki so podrobneje opredeljene v nadaljevanju in so sestavni del razpisne dokumentacije, naročnik določa zahteve, ki jih mora pri dobavi blaga oz. izvajanju storitev upoštevati ponudnik. Na podlagi tehničnih značilnosti bo naročnik ugotavljal ustreznost ponujenega blaga oz. storitev.

1. Tehnične specifikacije predmeta naročila

Vsa oprema mora biti od istega proizvajalca, zaradi enovitega upravljanja, vzdrževanja in prihodnjih nadgradenj. Ponujena oprema mora biti tovarniško nova, istega proizvajalca in proizvedena v tekočem letu. Vsa ponujena oprema mora vsebovati vse komponente, mrežno ter računalniško opremo in pripadajoče vmesnike, kable in drobni material.

1.1. Tehnična specifikacija opreme:

1.1.1. Tehnična specifikacija opreme, za multifunkcijski tiskalnik TIP 1

Napredna večfunkcijska naprava, zasnovana za tiskanje, skeniranje, kopiranje in pošiljanje dokumentov v formatih A4 in A3. Naprava omogoča uporabo naprednih funkcij, kot so samodejno poimenovanje datotek na podlagi črtnih kod, pretvorba dokumentov v različne formate (Office, PDF), optično prepoznavanje znakov (OCR) in integracija z rešitvami za lažjo obdelavo dokumentov. Poleg tega je naprava združljiva z rešitvami za upravljanje dokumentov uniFLOW, kar omogoča učinkovito in brezhibno upravljanje dokumentov.

Zap. št. ¹	Vrsta naprave	Večnamenska barvna laserska naprava za velikost listov A3/A4
1	Osnovne funkcije	Tiskanje, kopiranje, skeniranje, pošiljanje
2	Nadzorna plošča	Vsaj 10-palčni barvni zaslon TFT LCD WSVGA na dotik (z možnostjo nagiba do 90°)
3	Povezava vmesnika	Ethernet 1000Base-T/100Base-TX/10Base-T, brezžično omrežje LAN (IEEE 802.11 b/g/n), 2x USB 2.0, 1x USB 3.0
4	Kapaciteta podajanja papirja (A4, 80 g/m ²)	Standardno: 1.200 listov (2x kaseta za papir za 550 listov, 1x večnamenski pladenj za 100 listov) največ do: 6350 listov
5	Končna obdelava dokumentov	Zbiranje, združevanje, spenjanje, varčno spenjanje (brez sponk), spenjanje na zahtevo
6	Podprte teže medijev	Večnamenski pladenj: od 52 do 300 g/m ² Kaseta za papir (zgornja/spodnja): od 52 do 256 g/m ² Obojestransko: 52 do 256 g/m ²
7	Čas ogrevanja	Način za hitri zagon: 4 sekunde ali manj ² . Iz načina mirovanja: 6 sekund ali manj Po vklopu: 6 sekund ali manj (z načinom za hitri zagon) ³ .
8	Hitrost tiskanja (čb/barvno) * Samo enostransko	vsaj 40 strani na minuto (A4, A5*, A5R, A6R), vsaj 21 strani na minuto (A3), vsaj 24 strani na minuto (A4R)
9	Ločljivost tiskanja (dpi)	1.200 x 1.200
10	Tiskalniški jezik	PCL6, Adobe® PostScript®3TM
11	Neposredno tiskanje	Podprte vrste datotek: PDF, EPS, TIFF/JPEG, XPS, AirPrint, Mopria, Universal Print podjetja Microsoft
12	Hitrost kopiranja (črno-belo in barvno) * Samo enostransko	vsaj 40 strani na minuto (A4, A5*, A5R, A6R), vsaj 21 strani na minuto (A3), vsaj 24 strani na minuto (A4R)

¹ Ponudnik v tehnični specifikaciji, ki jo odda kot del ponudbe, ustrezno označi tip in zaporedno številko ponujenega blaga, skladno s to tehnično specifikacijo

² Čas od vklopa naprave do prikaza ikone za kopiranje in ko je na zaslonu na dotik omogočeno upravljanje

³ Čas od vklopa naprave do pripravljenosti za kopiranje (ne rezervacije tiskanja)

13	Čas prvega natisa (A4, ČB/B)	4,1/6,1 sekunde ali manj
14	Ločljivost kopiranja (dpi)	600 x 600
15	Povečava	Spremenljiva povečava: od 25 do 400 % (v korakih po 1 %) Prednastavljeno pomanjšanje/povečanje: 25 %, 50 %, 70 %, 100 % (1 : 1), 141 %, 200 %, 400 %
16	Samodejni podajalec papirja	Samodejni podajalnik dokumentov za obojestransko skeniranje z enim prehodom ⁴ .
17	Kapaciteta papirja za podajalnik dokumentov (80 g/m ²)	200 listov
18	Hitrost skeniranja (slike na minuto: ČB/B; A4)	Enostransko skeniranje: 135/135 (300 × 300 dpi) Dvostransko skeniranje: 270/270 (300 × 300 dpi)
19	Ločljivost skeniranja (dpi)	Skeniranje za kopiranje: 600 × 600 Skeniranje za pošiljanje: (potisno) 600 x 600 (SMB/FTP/ WebDAV/IFAX), (omrežno) 600 x 600
20	Način skeniranja	Potisno skeniranje, skeniranje z vlečenjem, skeniranje v Box, skeniranje v shrambo na napravi, skeniranje v omrežje, skeniranje na pomnilniški ključ USB, skeniranje v mobilno napravo, skeniranje v oblak
21	Cilj	e-pošta (SMTP), SMB3.0, FTP, WebDAV, nabiralnik
22	Imenik	LDAP (2000)/lokalno (1600)/hitro izbiranje (200)
23	Ločljivost pošiljanja (dpi)	Potisno skeniranje: do 600 x 600 Omrežno skeniranje: do 600 × 600
24	Oblika zapisa datoteke	TIFF, JPEG, PDF (stisnjena datoteka, datoteka z možnostjo iskanja, PDF/A-1b), XPS, Office Open XML
25	Kapaciteta črnega tonerja	Vsaj 70.000 strani
26	Kapaciteta barvnega tonerja	Vsaj 60.000 strani
27	Pomnilnik	6,0 GB RAM
28	Trdi disk	SSD, vsaj 256 GB
29	Preverjanje pristnosti in nadzor dostopa	Čitalec kartic za avtentikacijo s podporo za kartice Mifare Desfire EV2
30	Varnostna funkcija ob zagonu naprave	Blokiranje neznane ali nepooblaščne spremembe v programski opremi (firmware) in aplikacijah že pred poskusom zagona. Programska oprema mora delovati neposredno na napravi, brez potrebe po zunanji povezavi ali dodatni strojni opremi.
31	Integrirana oddaljena diagnostika na napravi	Samodejno obveščanje izvajalca storitev prek šifrirane povezave za takojšnjo odpravo napak ter podporo za posodobitve in nadgradnje vdelane programske opreme (firmware).
32	Odčitavanje stanja števecv	S programsko opremo proizvajalca naprave prek šifrirane povezave
33	Okoljski certifikat naprave	Blue Angel
34	Omrežna varnost	TLS 1.3, IPSec, preverjanje pristnosti IEEE802.1X, SNMP V3.0, funkcija požarnega zidu (filtriranje naslovov IP/MAC)
35	Varnost naprave	Zaščita podatkov SSD (šifriranje podatkov s standardom FIPS140-3, zaklepanje SSD-ja, inicializacija (NIST 800-88 PURGE LEVEL), vgrajeni modul zaupanja (TPM 2.0)
36	Podpora za SIEM platforme	DA, pregled nad dogajanjem na napravah v realnem času.
37	Upravljanje naprav	V primeru okvare naprave se le ta nadomesti z enakovredno ali boljšo in ni starejša kot je okvarjena naprava (isti ali tip boljši tip)
38	Napajanje	220–240 V, 50/60 Hz, 6 A
39	Poraba	Največ: 1.800 W, način mirovanja največ: 1,0W
40	Vrednost TEC	Največ 0,50 kWh

⁴ Zaznavanje podajanja več listov je podprto

41	Ravni hrupa (ČB/B)	Raven zvočne moči (LWA,m) med delovanjem (ČB/enostransko) 61 dB ⁵ , Kv 3 dB ⁶ Raven hrupa (LpAm) ob napravi: med delovanjem (ČB/B enostransko) 47 dB ⁷ /47 dB ⁸
42	Osnovna naprava	Samostoječa naprava s samodejnim podajalnikom dokumentov za obojestransko skeniranje v enem prehodu in 2 kasetama za papir (A4 in A3)
43	Dodatno	Podstavek z 2 dodatnima kasetama za papir
44	Dodatno	Notranja sortirka z možnostjo spenjanja (vagalno in dvojno), kapacitete vsaj 500 listov in možnostjo spenjanja brez sponk do 10 listov
45	Dodatno	Zunanja sortirka z možnostjo spenjanja (vagalno in dvojno) kapacitete vsaj 3200 listov in z možnostjo spenjanja brez sponk do 10 listov

Naročnik si pridružuje pravico, da lahko skladno s konfiguracijo dodatno dodaja / odvzema poleg osnovne naprave TIP 1 še:

- Podstavek z 2 dodatnima kasetama za papir
- Notranjo spenjalno sortirko
- Zunanjo spenjalno sortirko

1.1.2. Tehnična specifikacija opreme, za multifunkcijsko tiskalnik TIP 2

Visoko zmogljiva in zanesljiva večfunkcijska naprava, zasnovana za zagotavljanje vrhunske kakovosti tiskanja, hitrega skeniranja in naprednih funkcij za digitalizacijo dokumentov v formatih A4 in A3. Naprava omogoča brezhibno integracijo z rešitvami za upravljanje dokumentov uniFLOW, kar zagotavlja učinkovito in enostavno upravljanje dokumentov.

Zap. št. ⁹	Vrsta naprave	Večnamenska barvna laserska naprava za velikost listov A3/A4
1	Osnovne funkcije	Tiskanje, kopiranje, skeniranje, pošiljanje
2	Nadzorna plošča	Vsaj 10-palčni barvni zaslon TFT LCD WSVGA na dotik (z možnostjo nagiba do 90°)
3	Povezava vmesnika	Ethernet 1000Base-T/100Base-TX/10Base-T, 2x USB 2.0, 1x USB 3.0
4	Kapaciteta podajanja papirja (A4, 80 g/m ²)	Standardno: 1.200 listov (2x kasete za papir za 550 listov, 1x večnamenski pladenj za 100 listov) največ do: 2300 listov
5	Končna obdelava dokumentov	Zbiranje, združevanje, spenjanje, varčno spenjanje (brez sponk), spenjanje na zahtevo
6	Podprte teže medijev	Večnamenski pladenj: od 52 do 300 g/m ² Kasete za papir (zgornja/spodnja): od 52 do 256 g/m ² Obojestransko: 52 do 256 g/m ²
7	Čas ogrevanja	Način za hitri zagon: 4 sekunde ali manj ¹⁰ . Iz načina mirovanja: 10 sekund ali manj Po vklopu: 10 sekund ali manj (z načinom za hitri zagon) ¹¹ .
8	Hitrost tiskanja (čb/barvno) * Samo enostransko	vsaj 35 strani na minuto (A4, A5*, A5R, A6R), vsaj 17 strani na minuto (A3), vsaj 23 strani na minuto (A4R)
9	Ločljivost tiskanja (dpi)	1.200 x 600
10	Tiskalniški jezik	PCL6, Adobe® PostScript®3TM
11	Neposredno tiskanje	Podprte vrste datotek: PDF, EPS, TIFF/JPEG, XPS

5 Referenčna vrednost: izmerjena samo ena enota s standardom ISO7779, opisana s standardom ISO9296 (2017).

6 Referenčna vrednost: izmerjena samo ena enota s standardom ISO7779, opisana s standardom ISO9296 (2017).

7 Referenčna vrednost: izmerjena samo ena enota s standardom ISO7779, opisana s standardom ISO9296 (2017).

8 Referenčna vrednost: izmerjena samo ena enota s standardom ISO7779, opisana s standardom ISO9296 (2017).

9 Ponudnik v tehnični specifikaciji, ki jo odda kot del ponudbe, ustrezno označi tip in zaporedno številko ponujenega blaga, skladno s to tehnično specifikacijo

10 Čas od vklopa naprave do prikaza ikone za kopiranje in ko je na zaslonu na dotik omogočeno upravljanje

11 Čas od vklopa naprave do pripravljenosti za kopiranje (ne rezervacije tiskanja)

12	Hitrost kopiranja (črno-belo in barvno) * Samo enostransko	vsaj 35 strani na minuto (A4, A5*, A5R, A6R), vsaj 17 strani na minuto (A3), vsaj 23 strani na minuto (A4R)
13	Čas prvega natisa (A4, ČB/B)	5,5/7,4 sekunde ali manj
14	Ločljivost kopiranja (dpi)	600 x 600
15	Povečava	Spremenljiva povečava: od 25 do 400 % (v korakih po 1 %) Prednastavljeno pomanjšanje/povečanje: 25 %, 50 %, 70 %, 100 % (1 : 1), 141 %, 200 %, 400 %
16	Samodejni podajalec papirja	Samodejni podajalnik dokumentov za obojestransko skeniranje z enim prehodom ¹² .
17	Kapaciteta papirja za podajalnik dokumentov (80 g/m ²)	200 listov
18	Hitrost skeniranja (slike na minuto: ČB/B; A4)	Enostransko skeniranje: 135/135 (300 × 300 dpi) Dvostransko skeniranje: 270/270 (300 × 300 dpi)
19	Ločljivost skeniranja (dpi)	Skeniranje za kopiranje: 600 × 600 Skeniranje za pošiljanje: (potisno) 600 x 600 (SMB/FTP/ WebDAV/IFAX), (omrežno) 600 x 600
20	Način skeniranja	Potisno skeniranje, skeniranje z vlečenjem, skeniranje v Box, skeniranje v shrambo na napravi, skeniranje v omrežje, skeniranje na pomnilniški ključ USB, skeniranje v mobilno napravo, skeniranje v oblak
21	Cilj	e-pošta (SMTP), SMB 3.1.1, FTP, WebDAV, nabiralnik
22	Imenik	LDAP (2000)/lokalno (1600)/hitro izbiranje (200)
23	Ločljivost pošiljanja (dpi)	Potisno skeniranje: do 600 x 600 Omrežno skeniranje: do 600 × 600
24	Oblika zapisa datoteke	TIFF, JPEG, PDF (stisnjena datoteka, datoteka z možnostjo iskanja, PDF/A-1b), XPS, Office Open XML
25	Kapaciteta črnega tonerja	Vsaj 35.000 strani
26	Kapaciteta barvnega tonerja	Vsaj 25.000 strani
27	Pomnilnik	4,5 GB RAM
28	Trdi disk	SSD, vsaj 256 GB
29	Preverjanje pristnosti in nadzor dostopa	Čitalec kartic za avtentikacijo s podporo za kartice Mifare Desfire EV2
30	Varnostna funkcija ob zagonu naprave	Blokiranje neznane ali nepooblaščne spremembe v programski opremi (firmware) in aplikacijah že pred poskusom zagona. Programska oprema mora delovati neposredno na napravi, brez potrebe po zunanji povezavi ali dodatni strojni opremi.
31	Integrirana oddaljena diagnostika na napravi	Samodejno obveščanje izvajalca storitev prek šifrirane povezave za takojšnjo odpravo napak ter podporo za posodobitve in nadgradnje vdelane programske opreme (firmware).
32	Odčitavanje stanja števecv	S programsko opremo proizvajalca naprave prek šifrirane povezave
33	Okoljski certifikat naprave	Blue Angel
34	Omrežna varnost	TLS 1.3, IPSec, preverjanje pristnosti IEEE802.1X, SNMP V3.0, funkcija požarnega zidu (filtriranje naslovov IP/MAC)
35	Varnost naprave	Zaščita podatkov SSD (šifriranje podatkov s standardom FIPS140-3, zaklepanje SSD-ja, inicializacija (NIST 800-88 PURGE LEVEL), vgrajeni modul zaupanja (TPM 2.0)
37	Upravljanje naprav	V primeru okvare naprave se le ta nadomesti z enakovredno ali boljšo in ni starejša kot je okvarjena naprava (isti ali tip boljši tip)
38	Napajanje	220–240 V, 50/60 Hz, 6 A
39	Poraba	Največ: 1.500 W, način mirovanja največ: 1,0W
40	Vrednost TEC	Največ 0,35 kWh

¹² Zaznavanje podajanja več listov je podprto

41	Ravni hrupa (ČB/B)	Raven zvočne moči (LWA,m) med delovanjem (ČB/enostransko) 61 dB ¹³ , Kv 3 dB ¹⁴ Raven hrupa (LpAm) ob napravi: med delovanjem (ČB/B enostransko) 47 dB ¹⁵ /48 dB ¹⁶
42	Osnovna naprava	Samostoječa naprava s samodejnim podajalnikom dokumentov za obojestransko skeniranje v enem prehodu in 2 kasetama za papir (A4 in A3)
43	Dodatno	Podstavek z 2 dodatnima kasetama za papir
44	Dodatno	Notranja sortirka z možnostjo spenjanja (vokalno in dvojno), kapacitete vsaj 500 listov in možnostjo spenjanja brez sponk do 10 listov
45	Dodatno	Navadni podstavek

Naročnik si pridružuje pravico, da lahko skladno s konfiguracijo dodatno dodaja / odvzema poleg osnovne naprave TIP 2 še:

- Podstavek z 2 dodatnima kasetama za papir
- Notranjo spenjalno sortirko
- Navadni podstavek

1.1.3. Tehnična specifikacija opreme, za multifunkcijsko tiskalnik TIP 3

Napredna večfunkcijska naprava, zasnovana za tiskanje, kopiranje in skeniranje, ki ponuja visoko zmogljivost in prilagodljivost. Naprava omogoča optimizirano upravljanje dokumentov v formatu A4 ter je združljiva z rešitvami za upravljanje dokumentov uniFLOW, kar zagotavlja učinkovito in brezhibno obdelavo dokumentov.

Zap. št. ¹⁷	Vrsta naprave	Večnamenska barvna laserska naprava za velikost listov A4
1	Osnovne funkcije	Tiskanje, kopiranje, skeniranje, pošiljanje
2	Nadzorna plošča	Vsaj 10-palčni barvni zaslon TFT LCD WSVGA na dotik (z možnostjo nagiba do 90°)
3	Povezava vmesnika	Ethernet 1000Base-T/100Base-TX/10Base-T, 2x USB 2.0, 1x USB 3.0
4	Kapaciteta podajanja papirja (A4, 80 g/m ²)	Standardno: 650 listov (1x kaseta za papir za 550 listov, 1x večnamenski pladenj za 100 listov) največ do: 2300 listov
5	Končna obdelava dokumentov	Zbiranje, združevanje
6	Podprte teže medijev	Večnamenski pladenj: od 60 do 220 g/m ² Kaseta za papir: od 60 do 163 g/m ² Obojestransko: 60 do 163 g/m ²
7	Čas ogrevanja	Način za hitri zagon: 4 sekunde ali manj ¹⁸ . Iz načina mirovanja: 10 sekund ali manj Po vklopu: 10 sekund ali manj (z načinom za hitri zagon) ¹⁹ .
8	Hitrost tiskanja (čb/barvno) * Samo enostransko	vsaj 35 strani na minuto (A4), vsaj 26 strani na minuto (A5R), vsaj 23 strani na minuto (A6)
9	Ločljivost tiskanja (dpi)	1.200 x 600
10	Tiskalniški jezik	PCL6, Adobe® PostScript®3TM
11	Neposredno tiskanje	Podprte vrste datotek: PDF, EPS, TIFF/JPEG, XPS

¹³ Referenčna vrednost: izmerjena samo ena enota s standardom ISO7779, opisana s standardom ISO9296 (2017).

¹⁴ Referenčna vrednost: izmerjena samo ena enota s standardom ISO7779, opisana s standardom ISO9296 (2017).

¹⁵ Referenčna vrednost: izmerjena samo ena enota s standardom ISO7779, opisana s standardom ISO9296 (2017).

¹⁶ Referenčna vrednost: izmerjena samo ena enota s standardom ISO7779, opisana s standardom ISO9296 (2017).

¹⁷ Ponudnik v tehnični specifikaciji, ki jo odda kot del ponudbe, ustrezno označi tip in zaporedno številko ponujenega blaga: skladno s to tehnično specifikacijo

¹⁸ Čas od vklopa naprave do prikaza ikone za kopiranje in ko je na zaslonu na dotik omogočeno upravljanje

¹⁹ Čas od vklopa naprave do pripravljenosti za kopiranje (ne rezervacije tiskanja)

12	Hitrost kopiranja (črno-belo in barvno) * Samo enostransko	vsaj 35 strani na minuto (A4, A5*, A5R, A6R), vsaj 17 strani na minuto (A4), vsaj 23 strani na minuto (A4R)
13	Čas prvega natisa (A4, ČB/B)	5,1/6,9 sekunde ali manj
14	Ločljivost kopiranja (dpi)	600 x 600
15	Povečava	Spremenljiva povečava: od 25 do 400 % (v korakih po 1 %) Prednastavljeno pomanjšanje/povečanje: 25 %, 50 %, 70 %, 100 % (1 : 1), 141 %, 200 %, 400 %
16	Samodejni podajalec papirja	Samodejni podajalnik dokumentov za obojestransko skeniranje z enim prehodom ²⁰ .
17	Kapaciteta papirja za podajalnik dokumentov (80 g/m ²)	100 listov
18	Hitrost skeniranja (slike na minuto: ČB/B; A4)	Enostransko skeniranje: 95/95 (300 × 300 dpi) Dvostransko skeniranje: 190/190 (300 × 300 dpi)
19	Ločljivost skeniranja (dpi)	Skeniranje za kopiranje: 600 × 600 Skeniranje za pošiljanje: (potisno) 600 x 600 (SMB/FTP/ WebDAV/IFAX), (omrežno) 600 x 600
20	Način skeniranja	Potisno skeniranje, skeniranje z vlečenjem, skeniranje v Box, skeniranje v shrambo na napravi, skeniranje v omrežje, skeniranje na pomnilniški ključ USB, skeniranje v mobilno napravo, skeniranje v oblak
21	Cilj	e-pošta (SMTP), SMB 3.1.1, FTP, WebDAV, nabiralnik
22	Imenik	LDAP (2000)/lokalno (1600)/hitro izbiranje (200)
23	Ločljivost pošiljanja (dpi)	Potisno skeniranje: do 600 x 600 Omrežno skeniranje: do 600 × 600
24	Oblika zapisa datoteke	TIFF, JPEG, PDF (stisnjena datoteka, datoteka z možnostjo iskanja, PDF/A-1b), XPS, Office Open XML
25	Kapaciteta črnega tonerja	Vsaj 23.000 strani
26	Kapaciteta barvnega tonerja	Vsaj 18.000 strani
27	Pomnilnik	4,0 GB RAM
28	Trdi disk	SSD, vsaj 256 GB
29	Preverjanje pristnosti in nadzor dostopa	Čitalec kartic za avtentikacijo s podporo za kartice Mifare Desfire EV2
30	Varnostna funkcija ob zagonu naprave	Blokiranje neznane ali nepooblaščne spremembe v programski opremi (firmware) in aplikacijah že pred poskusom zagona. Programska oprema mora delovati neposredno na napravi, brez potrebe po zunanji povezavi ali dodatni strojni opremi.
31	Integrirana oddaljena diagnostika na napravi	Samodejno obveščanje izvajalca storitev prek šifrirane povezave za takojšnjo odpravo napak ter podporo za posodobitve in nadgradnje vdelane programske opreme (firmware).
32	Odčitavanje stanja števecv	S programsko opremo proizvajalca naprave prek šifrirane povezave
33	Okoljski certifikat naprave	Blue Angel
34	Omrežna varnost	TLS 1.3, IPSec, preverjanje pristnosti IEEE802.1X, SNMP V3.0, funkcija požarnega zidu (filtriranje naslovov IP/MAC)
35	Varnost naprave	Zaščita podatkov SSD (šifriranje podatkov s standardom FIPS140-3, zaklepanje SSD-ja, inicializacija (NIST 800-88 PURGE LEVEL), vgrajeni modul zaupanja (TPM 2.0)
37	Upravljanje naprav	V primeru okvare naprave se le ta nadomesti z enakovredno ali boljšo in ni starejša kot je okvarjena naprava (isti ali tip boljši tip)
38	Napajanje	220–240 V, 50/60 Hz, 6 A
39	Poraba	Največ: 1.500 W, način mirovanja največ: 1,0W
40	Vrednost TEC	Največ 0,35 kWh

²⁰ Zaznavanje podajanja več listov je podprto

41	Ravni hrupa (ČB)	Raven zvočne moči (LWA,m) med delovanjem (ČB/enostransko) 65 dB ²¹ , Kv 3 dB ²² Raven hrupa (LpAm) ob napravi: med delovanjem (ČB/enostransko) 52 dB ²³
42	Osnovna naprava	Namizna naprava s samodejnim podajalnikom dokumentov za obojestransko skeniranje v enem prehodu in 1 kaseta za papir (A4)
43	Dodatno	Podstavek z 1 dodatno kaseto za papir
44	Dodatno	Dodatna kaseta za papir
45	Dodatno	Navadni podstavek

Naročnik si pridružuje pravico, da lahko skladno s konfiguracijo dodatno dodaja / odvzema poleg osnovne naprave TIP 3 še:

- Podstavek z 1 kaseta za papir
- Dodatna kaseta za papir
- Navadni podstavek

1.1.4. Tehnična specifikacija opreme, za multifunkcijsko tiskalnik TIP 4

Kompaktna in učinkovita večfunkcijska naprava, zasnovana za kopiranje in skeniranje v formatu A4. Naprava ponuja visoko kakovost tiskanja, hitro delovanje ter napredne funkcije. Poleg tega je združljiva z rešitvami za upravljanje dokumentov uniFLOW, kar omogoča brezhibno in učinkovito upravljanje dokumentov.

Zap. št. ²⁴	Vrsta naprave	Večnamenska barvna laserska naprava za velikost listov A4
1	Osnovne funkcije	Tiskanje, kopiranje, skeniranje
2	Nadzorna plošča	Vsaj 5-palčni barvni TFT zaslon na dotik
3	Povezava vmesnika	USB 2.0 Hi-Speed, 10BASE-T/100BASE-TX/1000Base-T, brezžično 802.11b/g/n, povezava Wi-Fi Direct
4	Kapaciteta podajanja papirja (A4, 80 g/m ²)	Standardno: 300 listov (1x kaseta za papir za 250 listov, 1x večnamenski pladenj za 50 listov) največ do: 850 listov
6	Podprte teže medijev	Večnamenski pladenj: od 60 do 200 g/m ² Kaseta za papir: od 60 do 200 g/m ² Obojestransko: 60 do 200 g/m ²
7	Čas ogrevanja	Po vklopu: 14 sekund ali manj
8	Hitrost tiskanja (čb/barvno) * Samo enostransko	vsaj 33 strani na minuto (A4), vsaj 60 strani na minuto (A5R)
9	Ločljivost tiskanja (dpi)	1.200 x 1.200
10	Tiskalniški jezik	PCL5c, PCL6, Adobe® PostScript®3TM
12	Hitrost kopiranja (črnobelo in barvno)	Enostransko: vsaj 33 strani na minuto (A4), dvostransko: 29 slik na minuto
13	Čas prvega natisa (A4, ČB/B)	7,6/8,8 sekunde ali manj
14	Ločljivost kopiranja (dpi)	600 x 600
15	Povečava	Spremenljiva povečava: od 25 do 400 % (v korakih po 1 %)
16	Samodejni podajalec papirja	Samodejni podajalnik dokumentov za obojestransko skeniranje z enim prehodom ²⁵ .
17	Kapaciteta papirja za podajalnik dokumentov (80 g/m ²)	50 listov
18	Hitrost skeniranja (slike na minuto: ČB/B; A4)	Enostransko skeniranje: 50/40 (300 × 300 dpi) Dvostransko skeniranje: 100/80 (300 × 300 dpi)

²¹ Referenčna vrednost: izmerjena samo ena enota s standardom ISO7779, opisana s standardom ISO9296 (2017).

²² Referenčna vrednost: izmerjena samo ena enota s standardom ISO7779, opisana s standardom ISO9296 (2017).

²³ Referenčna vrednost: izmerjena samo ena enota s standardom ISO7779, opisana s standardom ISO9296 (2017).

²⁴ Ponudnik v tehnični specifikaciji, ki jo odda kot del ponudbe, ustrezno označi tip in zaporedno številko ponujenega blaga, skladno s to tehnično specifikacijo

²⁵ Zaznavanje podajanja več listov je podprto

19	Ločljivost skeniranja (dpi)	600 x 600 dpi, izboljšano: do 9600 x 9600 dpi
20	Način skeniranja	e-pošta, v osebni računalnik, pomnilnik USB, FTP, v oblak
24	Oblika zapisa datoteke	TIFF, JPEG, PDF (stisnjena datoteka, datoteka z možnostjo iskanja)
25	Kapaciteta črnega tonerja	Vsaj 7.400 strani
26	Kapaciteta barvnega tonerja	Vsaj 5.300 strani
27	Pomnilnik	1,0 GB RAM
29	Preverjanje pristnosti in nadzor dostopa	Čitalec kartic za avtentikacijo s podporo za kartice Mifare Desfire EV2
31	Integrirana oddaljena diagnostika na napravi	Samodejno obveščanje izvajalca storitev prek šifrirane povezave za takojšnjo odpravo napak ter podporo za posodobitve in nadgradnje vdelane programske opreme (firmware).
32	Odčitavanje stanja števecv	S programsko opremo proizvajalca naprave prek šifrirane povezave
37	Upravljanje naprav	V primeru okvare naprave se le ta nadomesti z enakovredno ali boljšo in ni starejša kot je okvarjena naprava (isti ali tip boljši tip)
38	Napajanje	220–240 V, 50/60 Hz, 6 A
39	Poraba	Največ: 1.380 W, način mirovanja največ: 1,0W
40	Vrednost TEC	Največ 0,30 kWh
41	Ravni hrupa (ČB/B)	Raven zvočne moči (LWA,m) med delovanjem (ČB/enostransko) 51 dB ²⁶ , Kv 3 dB ²⁷ Raven hrupa (LpAm) ob napravi: med delovanjem (ČB/enostransko) 65 dB ²⁸
42	Osnovna naprava	Namizna naprava s samodejnim podajalnikom dokumentov za obojestransko skeniranje v enem prehodu in 1 kaseto za papir (A4)

1.2. Tehnična specifikacija opreme, za programsko opremo za nadzor tiskanja in identifikacijo uniFLOW

ŠT ²⁹	Programska oprema za nadzor tiskanja in avtentikacijo	Zahtevano
1.	Zajemanje statističnih podatkov po napravah, uporabnikih, stroškovnih mestih, oddelkih in podobno. Omogočena morajo biti vnaprej pripravljena poročila, uporabniško definirana ter avtomatska priprava poročil z možnostjo pošiljanja preko elektronske pošte.	po oddelku, uporabniku, napravi, stroškovnem mestu, projektu, času tiskanja, DA
2.	Varno izpisovanje, zaščiten izpis (secured-print)	varovanje izpisov z brezkontaktno kartico, DA
3.	Sledenje uporabniku oz. možnost izpisa tiskalniških poslov na katerikoli večopravilni napravi, kjer se uporabnik avtentificira (print-anywhere oz. follow-me-print)	DA
4.	Avtoriziranje uporabnikov z obstoječimi karticami na multifunkcijskih napravah v povezavi z imenikom Active Directory. Identifikacija se poleg kartice lahko opravlja tudi z vpisom AD uporabniškega imena in gesla, z vpisom pin kode in podobno	DA
5.	Upravljanje uporabniških računov integriranih z imenikom Active Directory. Sinhronizacija uporabnikov in skupin se izvaja po želji naročnika	DA
6.	Število aktivnih uporabnikov	do 500
7.	Obveščanje skrbnika sistema/vzdrževalca v primeru zastoja ali napake po e-pošti	DA

²⁶ Referenčna vrednost: izmerjena samo ena enota s standardom ISO7779, opisana s standardom ISO9296 (2017).

²⁷ Referenčna vrednost: izmerjena samo ena enota s standardom ISO7779, opisana s standardom ISO9296 (2017).

²⁸ Referenčna vrednost: izmerjena samo ena enota s standardom ISO7779, opisana s standardom ISO9296 (2017).

²⁹ Ponudnik v tehnični specifikaciji, ki jo odda kot del ponudbe, ustrezno označi tip in zaporedno številko ponujenega blaga, skladno s to tehnično specifikacijo

8.	On line podpora in nadgradnja novejših verzij	DA
9.	Navodila za izklop nepotrebnih protokolov	DA
10.	Namestitev in dostop do gonilnikov iz strežnika	DA
11.	Obvestilo - sporočilo o zastojih, nedelovanju ali napakah	DA
12.	Univerzalni gonilnik, ki omogoča pravilen izpis dokumentov ne glede na proizvajalca naprave in hkrati podpira tiskalniška jezika PCL in PS	DA
13.	Enoten uporabniški vmesnik na vseh napravah, ki so v sistemu, tako za tiskanje kot za napredno skeniranje (prilagojeni procesi skeniranja glede na pravice uporabnika)	DA
14.	Mobilno tiskanje za goste brez uporabe obstoječega mrežnega okolja (uporabnik mora imeti omogočeno pošiljanje elektronske pošte preko ponudnika mobilnih storitev)	DA
15.	Mobilno tiskanje, ki na uporabnikovi napravi ne zahteva dodatnih namenskih programov oz. nastavitev	DA
16.	Uporabniški vmesnik na napravi v primeru mobilnega tiskanja za goste omogoča zgolj izpis zelenih dokumentov, brez možnosti uporabe ostalih funkcij naprave	DA
17.	Možnost nastavitve omejitve uporabe naprav ter funkcionalnosti po uporabnikih, oddelkih, večnivojskih stroškovnih mestih (multi-level cost center) in podobno	DA
18.	Tiskanje (job release) s pomočjo mobilnih telefonov Android in iOS (Bluetooth)	DA
19.	Možnost spreminjanja izpisnih nastavitev (npr. spenjanje, dvostransko tiskanje, barvno v ČB, ...) na sami napravi glede na njene zmožnosti/opremljenost.	DA

Vsaka posamezna članica se lahko sama odloči, ali bo uporabila programsko opremo za nadzor tiskanja in identifikacijo avtentikacijo, ki jo ponuja izbrani izvajalec, ali ne.

2. Splošno

Naročnik želi svojim uporabnikom ponuditi napredno, varno in preprosto storitev tiskanja, skeniranja in fotokopiranja.

Uporabnik posreduje dokumente v tisk na navidezni tiskalnik. Natisnjene dokumente lahko uporabnik po prijavi na napravo s kartico RFID (kar omogoča varno tiskanje) prevzame na katerega koli izmed naprav (funkcija Follow me).

E-naslov za pošiljanje skeniranih dokumentov uporabniku mora biti samodejno določen s prijavo v napravo, zgolj ročno izbiranje e-naslova iz imenika na napravi ni sprejemljivo.

Naprave morajo omogočati oddaljen varen dostop po protokolu SNMP do podatkov o senzorjih, ki vključujejo vsaj status, število natisnjenih strani po vrsti tiska (črno-belo ali barvno), stanje tonerjev, število skeniranih strani.

Upravljanje uporabnikov poteka v ActiveDirectory posameznega naročnika³⁰. Skrbnik sistema posameznega naročnika mora imeti možnost izdelave poročil porabe naprav glede na uporabnike, oddelke, naprave, stroškovna mesta ali projekte.

Izvajalec mora zagotoviti gonilnike za namestitev uporabnikom pri posameznem naročniku. Gonilniki morajo omogočati tiskanje vsaj iz okolij MS Windows 8, 10, 11 in novejših ter Mac OS X 10 in novejših.

³⁰ V tem kontekstu gre za posamezno članico.

V okolju MS Windows mora biti podprto tiskanje vsaj iz standardno nameščenih programov okolja Windows, iz programov paketa Office, iz brskalnikov IE, Edge, Firefox, Chrome, iz programa Visio, iz programov proizvajalcev Adobe in Corel.

Naročnik zagotovi virtualni strežnik za namestitev programske opreme (MS Windows Server 2019), pripravljen po navodilih izbranega izvajalca in omrežne ter električne priključke za multifunkcijske naprave.

Naročnik bo samostojno vlagal papir. Tonerje vlaga izvajalec. Naročnik bo izvajalcu omogočil dostop do naprav.

V primeru zastoja multifunkcijske naprave (zatikanje papirja, ni papirja ...) mora sistem o zastoji nemudoma obvestiti upravitelja/vzdrževalca po e-pošti.

Izvajalec mora zagotoviti varnost tiskanja in varovanje osebnih podatkov po zahtevah GDPR in predpisov o varstvu osebnih podatkov.

Strošek najema in vzdrževanja vključuje vse stroške namestitve strojne in programske opreme, licenc za programsko opremo, rezervnih delov, čiščenje stekla in površine multifunkcijskih naprav pri skeniranju, servisne storitve, informacijsko podporo, stroške dela in potne stroške ter potrošnega materiala (tonerjev), popuste in rabate. Strošek vključuje tudi dodatni čitalec / pisalec kartic za administratorja. Papir in sponke za spenjanje zagotavlja naročnik.

V stroške najema in vzdrževanja je vključeno tudi čiščenje stekla in komponent, ki so vitalne za izpis, vsaj 1x mesečno za vse naprave (termin se dogovori z naročnikom). Testni izpis (tiskanje in skeniranje) po čiščenju je sestavni del mesečnega računa. Na testnem izpisu mora biti jasno razvidno, za katero napravo gre.

Strošek najema programske opreme vključuje vzpostavitev sistema programske rešitve za nadzor tiskanja in avtentikacijo z zahtevanimi funkcionalnostmi, dostop do novih različic programske opreme in nadgradenj.³¹

Mesečni račun mora vsebovati specifikacijo računa po opravljenih storitvah ter v prilogi podatke o prekinitvah, napakah in nedelovanju storitev, iz česar sta razvidna začetek in konec nedelovanja.

Ponudnik mora k ponudbi priložiti opis rešitve, ki vključuje vsaj: modele multifunkcijskih naprav, ponujeno programsko opremo, način izvedbe povezave med sistemi, varnostne nastavitve, način podpore za upravljanje identitet, način spremljanja delovanja naprav, vzorce standardnih mesečnih poročil in morebitne dodatne pogoje za vzpostavitev.

2.1. Licence

Poleg najema multifunkcijskih naprav in izvedbe storitev mora ponudnik dobaviti za ponujeno opremo vse potrebne licence za programsko opremo za nadzor tiskanja in identifikacijo, z zagotovljeno tehnično podporo programski opremi za obdobje petih let³².

³¹ Vsaka članica se sama odloči, ali bo najela programsko opremo izbranega ponudnika ali ne. Odločitev o tem se sprejme in sporoči izvajalcu po podpisu pogodbe in pred vzpostavitvijo storitve. Članica ima tekom trajanja naročila pravico to svojo odločitev spremeniti in bodisi prekiniti najem programske opreme in si zagotoviti svojo programsko opremo bodisi pogodbo z izvajalcem razširiti še na najem programske opreme, po cenah kot izhajajo iz ponudbenega predračuna.

³² Ponudnik ponudi vse potrebne licence za programsko opremo za nadzor tiskanja in identifikacijo, z zagotovljeno tehnično podporo programski opremi za obdobje petih let. Strošek licenc za programsko opremo je vključen v strošek najema.

2.2. Dodatne storitve

Izvajalec kot dodatne storitve izvaja le tiste, ki jih naročnik naroči za potrebe vzdrževanja programske opreme za primere težav/nedelovanja, ki so povzročene zaradi višje sile (npr. menjava matične plošče strežnika, prestavitev MF naprav v drugo tiskalniško okolje, selitev strežnikov SQL in podobno).

Obseg dodatnih storitev ne bo presegal 600 ur na lokacijo za čas trajanja tega javnega naročila. Obračun trajanja storitve se zaokrožuje na 15 minut natančno. Cena dodatne storitve mora vsebovati vse stroške, kot na primer: stroški informacijske podpore, stroške dela, podizvajalcev, prevoza ipd., popuste, rabate. Cene so fiksne in nespremenljive.

2.3. Minimalne tehnične zahteve v skladu z Uredbo o zelenem javnem naročanju

Blago, ki je predmet javnega naročila, mora izpolnjevati temeljne in dodatne okoljske zahteve za elektronsko pisarniško opremo, kot je opredeljeno v Uredbi o zelenem javnem naročanju.

Izpolnjevanje okoljskih zahtev mora ponudnik izkazati s predložitvijo dokazil, navedenih v nadaljevanju:

- a) Naprave s funkcijo enobarvnega tiskanja in fotokopiranja, katerih največja hitrost delovanja presega 24 strani na minuto za papir formata A4, morajo imeti funkcijo samodejnega dvostranskega tiskanja oziroma fotokopiranja (enota dvojnega izpisa) v izvorni programski opremi, ki jo je zagotovil proizvajalec. Dvostransko tiskanje oziroma fotokopiranje mora biti nastavljeno kot privzeto. Vse druge naprave z manjšo največjo hitrostjo delovanja morajo vključevati možnost tiskanja oziroma fotokopiranja v programski opremi ali ročnih nastavitvah.

Način dokazovanja: Ponudnik mora ponudbi priložiti: – tehnično dokumentacijo proizvajalca, iz katere izhaja, da so zahteve izpolnjene.

- b) Glasnost preme s funkcijo tiskanja oziroma kopiranja mora biti izmerjena v skladu s standardom SIST EN ISO 7779 oziroma vsakokrat veljavnim enakovrednim standardom in ne sme presegati hrupa v vrednosti 53 dB, če gre za opremo, ki bo nameščena lokalno.

Način dokazovanja: Ponudnik mora ponudbi priložiti: - potrdilo, da ima blago znak za okolje tipa I, iz katerega izhaja, da so zahteve izpolnjene, ali - ustrezno dokazilo, iz katerega izhaja, da so zahteve izpolnjene

- c) Oprema za preslikovanje mora kot standardno značilnost ponujati zmogljivost tiskanja dveh ali več strani dokumenta na en list papirja, če proizvod upravlja originalna programska oprema, ki jo zagotovi proizvajalec (gonilnik tiskalnika).

Način dokazovanja: Ponudnik mora ponudbi priložiti: - potrdilo, da ima blago znak za okolje tipa I, iz katerega izhaja, da so zahteve izpolnjene, ali - tehnično dokumentacijo proizvajalca, iz katere izhaja, da so zahteve izpolnjene.

- d) Oprema za preslikovanje, razen optičnih bralnikov, mora biti sposobna obdelovati recikliran papir, ki izpolnjuje zahteve kakovosti iz standarda EN 12281 oziroma vsakokrat veljavnega enakovrednega standarda.

Način dokazovanja: Ponudnik mora ponudbi priložiti: - potrdilo, da ima blago znak za okolje tipa I, iz katerega izhaja, da so zahteve izpolnjene, ali - tehnično dokumentacijo proizvajalca, iz katere izhaja, da so zahteve izpolnjene, ali - ustrezno dokazilo, iz katerega izhaja, da so zahteve izpolnjene.

- e) Izdelki ne smejo biti zasnovani na način, ki preprečuje uporabo predelanih kartuš in vsebnikov s tonerjem in/ali črnilom. Konstruktivni ukrepi, ki temeljijo na programski opremi, ali drugi ukrepi, ki preprečujejo uporabo predelanih kartuš in vsebnikov, ne smejo biti prisotni ali se uporabljati.

Način dokazovanja: Ponudnik mora ponudbi priložiti: - potrdilo, da ima blago znak za okolje tipa I, iz katerega izhaja, da so zahteve izpolnjene, ali - tehnično dokumentacijo proizvajalca, iz katere izhaja, da so zahteve izpolnjene, ali - ustrezno dokazilo, iz katerega izhaja, da so zahteve izpolnjene.

- f) K plastiki v ohišjih in delih ohišja se kot namerno dodane sestavine ne smejo dodati nobene snovi, navedene na seznamu kandidatnih snovi iz uredbe REACH.21 Zahteve veljajo tudi za recikliran material. Treba je zagotoviti skladnost z najnovejšo različico seznama snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost, ki je na voljo eno leto pred datumom proizvodnje proizvoda.

Način dokazovanja: Ponudnik mora ponudbi priložiti: - potrdilo, da ima blago znak za okolje tipa I, iz katerega izhaja, da so zahteve izpolnjene, ali - tehnično dokumentacijo proizvajalca, iz katere izhaja, da so zahteve izpolnjene, ali - izjavo o skladnosti z zahtevo.

2.4. Odprava napak

Prijava napak: Izvajalec mora imeti ves čas veljavnosti pogodbe vzpostavljen svoj sistem za prijavo napak, ki mora naročniku omogočati možnost prijave napake v rednem delovnem času naročnika od 8 do 16 ure (ponedeljek – petek). Jezik sporazumevanja mora biti slovenski.

Odzivni čas je čas od trenutka prijave napake do trenutka, ko izvajalec začne z diagnosticiranjem in reševanjem / odpravljanjem napake. Odzivni čas je do dve uri od prijave napake.

Čas odprave napake je čas od trenutka prijave napake do trenutka, ko izvajalec po uspešno končani odpravi napake v delovanju sistema zapusti lokacijo naprave, kar potrdi predstavnik naročnika s podpisom na delovnem nalogu ali enakovrednem dokumentu, ali se to evidentira znotraj sistema za prijavo napak. V primeru, da se popravilo izvede daljinsko, se upošteva čas do ponovne vzpostavitve delovanja sistema.

Čas odprave napake je en delovni dan. Če popravilo naprave v tem času ni možno, bo izvajalec napravo zamenjal z drugo enakovredno ali boljšo.

V primeru prekinitve storitve (npr. okvara, odpoved mehanskih ali elektronskih komponent, ipd.) mora izvajalec zagotoviti odzivni čas 2 uri med delovnim časom naročnika. Za vsako nadaljnjo uro neodziva bo naročnik uveljavljal zmanjšanje plačila za okvarjeno napravo v znesku 3,5 EUR / uro, ki se odšteje pri mesečnem strošku brez DDV.

2.5. Roki dobave oz. terminski plan

Izvajalec storitve, ki so predmet naročila, vzpostavi najpozneje v roku 30 dni po pričetku veljavnosti pogodbe in jih izvaja šestdeset (60) mesecev od dne veljavnosti pogodbe.

Izvajalec storitve izvaja v rokih, ki so dogovorjeni s pogodbo, oz. v rokih, ki jih za posamezno storitev sproti dogovori z naročnikom.

2.6. Lokacije izvajanja storitev

Izvajalec storitve izvaja neposredno na lokaciji naročnika oz. na lokaciji posamezne članice Univerze v Ljubljani oz. na lokaciji opreme. Po dogovoru z naročnikom se storitve lahko izvajajo, v kolikor je to mogoče, tudi preko oddaljenega dostopa.

Vsaka posamezna članica se lahko odloči ali bo uporabila programsko opremo za nadzor tiskanja in identifikacijo avtentikacijo.

Vsaka posamezna članica se lahko odloči ali bo za posamezen tip storitve najela celotno storitev ali samo del storitve skladno s tipom. Članica lahko poljubno dodaja posamezno storitev, obračun storitve je mesec.

Potni stroški prihoda na lokacije so vključeni v ceno storitve in jih izvajalec ne zaračuna posebej.