

Številka: 401-2/2025-10

Datum: 13. 6. 2025

TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

ZA ODDAJO JAVNEGA NAROČILA PO ODPRTEM POSTOPKU

PREDMET JAVNEGA NAROČILA:

Postopno naročanje elektronske računalniške opreme

avgust, 2025

Naročnik bo tehnične specifikacije določil ob vsakokratnem odpiranju konkurence in jih posredoval ponudnikom skupaj s povabilom k oddaji ponudb.

V nadaljevanju so predstavljene tehnične zahteve, ki veljajo ob vsakem odpiranju konkurence.

SKLOP 1 – Osebni računalniki, strežniki

Cilj javnega naročila je nakup opreme, ki vključuje:

- zahtevne osebne računalnike,
- zelo zahtevne osebne računalnike,
- ekspertne osebne računalnike in
- strežnike

Ponudnik mora ob nakupu opreme zagotoviti uporabniška navodila v slovenskem jeziku ter brezplačno tehnično podporo po telefonu in e-pošti za obdobje najmanj enega leta od datuma dobave opreme.

Okoljske zahteve – osebni računalnik

Izračunana običajna poraba energije (ETEC) za vsak kos opreme, dobavljen v okviru naročila, mora biti manjša ali enaka zahtevi glede največje ETEC, kot je opisano v Prilogi III Meril EU za zeleno javno naročanje za elektronsko pisarniško opremo.¹

Način dokazovanja:²

Ponudniki morajo navesti vrednost običajne porabe energije (ETEC) na podlagi preskusov in izračunov v skladu s standardom IEC 62623:2012 in vrednost največje ETEC, izračunane v skladu s Prilogo III Meril EU za zeleno javno naročanje za elektronsko pisarniško opremo.

Izdelki z ustreznim znakom za okolje tipa I ali znakom iz drugega sistema označevanja, ki izpolnjujejo opredeljene zahteve (npr. Energy Star, EPEAT, TCO), se štejejo za skladne. Kot dokaz skladnosti se sprejmejo alternativni rezultati preskusov, ki jih pridobijo preskusni organi, akreditirani po standardu ISO 17025, v skladu s standardom IEC 62623:2012.

Osebni računalniki morajo biti zasnovani tako, da sta trdi disk in pomnilnik zlahka dostopna z uporabo univerzalnega razpoložljivega orodja (t.j. z izvijačem, lopatico, kleščami ali pinceto) in zamenljiva.

Način dokazovanja / ponudnik mora ponudbi priložiti

- jasna navodila za razstavljanje in popravilo, ki omogočajo, da se izdelki pri zamenjavi ključnih komponent ali drugih delov za nadgradnjo ali popravilo razstavijo brez škode (npr. sliko z eksplozijskim pogledom, na kateri so prikazani dostopni deli, ki se lahko zamenjajo, in potrebna orodja, videoposnetek) in
- potrdilo, da ima blago znak za okolje tipa I, iz katerega izhaja, da blago izpolnjuje zahteve ali
- ustrezno dokazilo, iz katerega izhaja, da so zahteve izpolnjene.

¹ Na strani: <<https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/toolkit/computers%20and%20monitors/ENV-2021-00071-00-00-SL-TRA-00.pdf>>, str. 62 in naslednje.

² Kot dokaz o skladnosti se lahko uporabi sklicevanje na Energy Star, TCO Certifikat in EPEAT. ETEC izračun temelji na metodologiji Energy Star, ki pa jo uporabljata tudi oznaki TCO in EPEAT. Dokazati/preveriti je torej potrebno, ali je predmet JN vpisan v eno od baz teh treh navedenih oznak. V nasprotnem lahko JN od ponudnika zahteva tudi, da je opravil ETEC izračun.

TCO Certified Product Finder: <https://tcocertified.com/product-finder/>

EPEAT Product Finder: <https://www.epeat.net/search-computers-and-displays>

Energy Star – Product Finder: <https://www.energystar.gov/productfinder/>

Glasnost osebnega računalnika mora biti izmerjena v skladu s standardom SIST EN ISO 7779 oziroma vsakokrat veljavnim enakovrednim standardom in v času zapisovanja na trdi disk³ ne sme presegati 26 dB. Podatek mora biti označen z oznako LpAm⁴ v dB.

Način dokazovanja / ponudnik mora ponudbi priložiti:

- potrdilo, da ima blago znak za okolje tipa I, iz katerega izhaja, da blago izpolnjuje zahteve, ali
- ustrezno dokazilo, iz katerega izhaja, da so zahteve izpolnjene.

³ Hard Drive Operating.

⁴ LpAm (Low power AM) je oznaka za tlak zvočnih emisij.

SKLOP 2 – Zaslone

Cilj javnega naročila je nakup opreme, ki vključuje:

- 27-palčne zaslone,
- 32-palčne zaslone in
- ukrivljene zaslone.

Ponudnik mora ob nakupu opreme zagotoviti uporabniška navodila v slovenskem jeziku ter brezplačno tehnično podporo po telefonu in e-pošti za obdobje najmanj enega leta od datuma dobave opreme.

Okoljske zahteve –zaslone

Indeks energijske učinkovitosti za vsak izdelek, dobavljen v okviru naročila, mora biti v uvrščen v najvišji energijski razred, dostopen na trgu (*določi naročnik v skladu z metodologijo glede opredelitve zahtevanih energijskih razredov*), kot je določeno v Prilogi II k Uredbi (EU) 2017/1369 o vzpostavitvi okvira za označevanje z energijskimi nalepkami in razveljavitvi Direktive 2010/30/EU in Delegirano uredbo Komisije (EU) 2019/2013 v zvezi z označevanjem elektronskih prikazovalnikov z energijskimi nalepkami, kakor je bila spremenjena z Delegirano uredbo Komisije (EU) 2021/340.

Način dokazovanja:

Ponudnik mora za vsak model zagotoviti veljavno energijsko nalepko, izdano v skladu z Uredbo (EU) 2017/1369 o vzpostavitvi okvira za označevanje z energijskimi nalepkami in razveljavitvi Direktive 2010/30/EU in Delegirano uredbo Komisije (EU) 2019/2013 v zvezi z označevanjem elektronskih prikazovalnikov z energijskimi nalepkami, kakor je bila spremenjena z Delegirano uredbo Komisije (EU) 2021/340).

Metodologija glede opredelitve zahtevanih energijskih razredov:

Naročniki naj se sklicujejo na najboljši energijski razred EU, ki sta na voljo v času javnega naročila in ki vključuje najmanj 25 registriranih modelov zaslonov oz. računalniških prikazovalnikov v evropski podatkovni zbirki za označevanje energijske učinkovitosti (EPREL).⁵ V primeru nedelovanja baze EPREL se naročnikom priporoča, da preverijo trg glede najvišjega energijskega razreda, dostopnega na trgu ob upoštevanju načela zagotavljanja konkurence med ponudniki.

⁵ Od 1. januarja 2019 dobavitelji registrirajo svoje proizvode v podatkovni zbirki EPREL (the European Product Registry for Energy Labelling), preden jih prodajajo na evropskem trgu.

Javni naročniki (in potrošniki) lahko v podatkovni zbirki o proizvodih EPREL iščejo energijske nalepke in informacijske liste proizvodov, vključno z energijskim razredom. Baza EPREL nudi podrobne informacije o vseh registriranih izdelkih, učinkovitosti energetske učinkovitosti, dimenzijah modela, vrsti proizvodov in njihovih posameznih količinah ali minimalni garanciji, ki jo ponuja dobavitelj. Iz Baze EPREL je mogoče tudi izvažati podatke.

Razpoložljivost proizvodov z zahtevanimi zmogljivostmi in značilnostmi je mogoče preveriti na dva načina in sicer: neposredno prek podatkovne zbirke EPREL, dostopne na spletni strani: <EPREL>(1. 5. 2021) ali pa s skeniranjem QR kode, ki je navedena na novih energijskih nalepkah za konkretni proizvod (samo v primeru proizvodov, ki imajo prevrednoteno energijsko nalepko – televizorji, monitorji, pomivalni stroji, pralni stroji, pravno sušilni stroji, hladilniki, zamrzovalniki in aparati za shranjevanje vina ter svetlobni viri).

OPOMBA: Zaradi zapletenega postopka verificiranja dobaviteljev, ki vpisujejo podatke v bazo EPREL, se javni vpogled v bazo na spletni strani: <EPREL> postopno nadgrajuje in ni nujno, da so podatki o določenem proizvodu že javno dostopni, kljub temu, da se prodaja na EU trgu. V tem primeru se proizvodi, ki imajo prevrednoteno nalepko, lahko preverijo s skeniranjem QR kode, ki je navedena na novih energijskih nalepkah.

SKLOP 3 – Prenosni računalniki, tablice

Predmet sklopa je nakup opreme, ki vključuje:

- prenosnike,
- lahke prenosnike,
- napredne prenosnike in
- tablice.

Ponudnik mora ob nakupu opreme zagotoviti uporabniška navodila v slovenskem jeziku ter brezplačno tehnično podporo po telefonu in e-pošti za obdobje najmanj enega leta od datuma dobave opreme.

Okoljske zahteve – prenosniki, tablice

Izračunana običajna poraba energije (ETEC) za vsak kos opreme, dobavljen v okviru naročila, mora biti manjša ali enaka zahtevi glede največje ETEC, kot je opisano v Prilogi III Meril EU za zeleno javno naročanje za elektronsko pisarniško opremo.⁶

Način dokazovanja:⁷

Ponudniki morajo navesti vrednost običajne porabe energije (ETEC) na podlagi preskusov in izračunov v skladu s standardom IEC 62623:2012 in vrednost največje ETEC, izračunane v skladu s Prilogo III Meril EU za zeleno javno naročanje za elektronsko pisarniško opremo.

Izdelki z ustreznim znakom za okolje tipa I ali znakom iz drugega sistema označevanja, ki izpolnjujejo opredeljene zahteve (npr. Energy Star, EPEAT, TCO), se štejejo za skladne. Kot dokaz skladnosti se sprejmejo alternativni rezultati preskusov, ki jih pridobijo preskusni organi, akreditirani po standardu ISO 17025, v skladu s standardom IEC 62623:2012 oziroma vsakokrat veljavnim enakovrednim standardom.

Tablični računalniki in hibridni prenosni računalniki morajo biti zasnovani tako, da je polnljiva baterija zlahka dostopna z uporabo univerzalnega razpoložljivega orodja (t.j. z izvijačem, lopatico, kleščami ali pinceto) in zamenljiva, drugi prenosni računalniki pa morajo biti zasnovani tako, da so trdi disk, pomnilnik in polnljiva baterija zlahka dostopni z uporabo univerzalnega razpoložljivega orodja (t.j. z izvijačem, lopatico, kleščami ali pinceto) in zamenljivi. Za polnljivo baterijo, ki je prilepljena ali spajkana na prenosni izdelek, se pojmuje, da ni zlahka dostopna in zamenljiva.

Način dokazovanja / ponudnik mora ponudbi priložiti:

- jasna navodila za razstavljanje in popravilo, ki omogočajo, da se izdelki pri zamenjavi ključnih komponent ali drugih delov za nadgradnjo ali popravilo razstavijo brez škode (npr. sliko z eksplozijskim pogledom, na kateri so prikazani dostopni deli, ki se lahko zamenjajo, in potrebna orodja, videoposnetek) in/ali
- potrdilo, da ima blago znak za okolje tipa I, iz katerega izhaja, da blago izpolnjuje zahteve ali
- ustrezno dokazilo, iz katerega izhaja, da so zahteve izpolnjene.

⁶ Na strani: <<https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/toolkit/computers%20and%20monitors/ENV-2021-00071-00-00-SL-TRA-00.pdf>>, str. 62 in naslednje.

⁷ Kot dokaz o skladnosti se lahko uporabi sklicevanje na Energy Star, TCO Certifikat in EPEAT. ETEC izračun temelji na metodologiji Energy Star, ki pa jo uporabljata tudi oznaki TCO in EPEAT. DOKAZATI/preveriti je torej potrebno, ali je predmet JN vpisan v eno od baz teh treh navedenih oznak. V nasprotnem lahko JN od ponudnika zahteva tudi, da je opravil ETEC izračun.

TCO Certified Product Finder: <https://tcocertified.com/product-finder/>

EPEAT Product Finder: <https://www.epeat.net/search-computers-and-displays>

Energy Star – Product Finder: <https://www.energystar.gov/productfinder/>

Glasnost prenosnega računalnika mora biti izmerjena v skladu s standardom SIST EN ISO 7779 oziroma vsakokrat veljavnim enakovrednim standardom in v času zapisovanja na trdi disk ne sme presegati 33 dB. Podatek mora biti označen z oznako LpAm v dB.

Način dokazovanja / ponudnik mora ponudbi priložiti:

- potrdilo, da ima blago znak za okolje tipa I, iz katerega izhaja, da blago izpolnjuje zahteve ali
- ustrezno dokazilo, iz katerega izhaja, da blago izpolnjuje zahteve.

SKLOP 4 – Tiskalniki, večnamenske naprave

Predmet sklopa je nakup opreme, ki vključuje:

- barvne brizgalne tiskalnike/skenerje za osebno rabo in
- barvne laserske tiskalnike/skenerje za osebno rabo.

Ponudnik mora ob nakupu opreme zagotoviti uporabniška navodila v slovenskem jeziku ter brezplačno tehnično podporo po telefonu in e-pošti za obdobje najmanj enega leta od datuma dobave opreme.

Okoljske zahteve – tiskalniki / skenerji

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.

Glasnost opreme 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.

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.

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.

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.

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.⁸ Zahteve veljajo tudi za recikliran material. Treba je zagotoviti skladnost z najnovejšo različico seznama snovi, ki vzbuja veliko zaskrbljenost, ki je na voljo eno leto pred datumom proizvodnje proizvoda.

- 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.

⁸ Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH) ter o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije in o spremembi Direktive 1999/45/ES ter o razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES s spremembami in dopolnitvami.