

| Všeobecné pomenovanie            | Počítač typ 1 – stolný                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Počítač typ 2 - stolný                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Počítač typ 3 – výkonný                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Označenie podľa nariadenia o IKT | Typ 1 - Stolný počítač                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Typ 2 - Stolný počítač                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Typ 3 - Stolný počítač výkonný                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Mapovanie na položky RD IKT      | položka č.1 z RD IKT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | položka č.2 z RD IKT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | položka č.3 z RD IKT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Parameter:                       | Požadované parametre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Požadované parametre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Požadované parametre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Procesor                         | výkonom min. 19500 bodov v benchmarku Passmark CPU benchmark, min.18MB cache, min. 12 jadier, podpora vzdialenej správy vrátane KVM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | výkonom min. 19500 bodov v benchmarku Passmark CPU benchmark, min.18MB cache, min. 12 jadier, podpora vzdialenej správy vrátane KVM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | s výkonom min. 30000 bodov v benchmarku Passmark CPU benchmark, min. 25MB cache, min. 12 jadier, podpora vzdialenej správy vrátane KVM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Pamäť                            | min. 16GB DDR5 4400MHz, min. 2 pamäťové sloty z toho min. 1 voľné, rozšíriteľné na min. 64GB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | min. 32GB DDR5 4400MHz, min. 2 pamäťové sloty z toho min. 1 voľné, rozšíriteľné na min. 64GB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | min. 32GB, DDR5 4400 ECC, 4 pamäťové sloty z toho min. 2 voľne sloty rozšíriteľná na 4x 32GB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Pevný disk                       | min. 512GB SSD M.2 PCIe Gen 4 NVMe, s hardvérovým šifrovaním dát min. OPAL 2.0, s predinštalovaným OS, možnosť pridať min. 1x ďalší M.2 interný disk do voľného M.2 slotu na matičnej doske, podpora min. RAID 0/1 pre M.2 disky + možnosť pridať min. 1x 2.5"/3.5" HDD/SSD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | min. 512GB SSD M.2 PCIe Gen 4 NVMe, s hardvérovým šifrovaním dát min. OPAL 2.0, s predinštalovaným OS, možnosť pridať min. 1x ďalší M.2 interný disk do voľného M.2 slotu na matičnej doske, podpora min. RAID 0/1 pre M.2 disky + možnosť pridať min. 1x 2.5"/3.5" HDD/SSD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | min. 512GB SSD M.2 NVMe, s hardvérovým šifrovaním dát min. OPAL2, s predinštalovaným OS, možnosť pridať min. ďalší M.2 interný disk do voľného M.2 slotu na matičnej doske, podpora min. RAID 0/1 pre M.2 disky + možnosť pridať min. 3x2.5/3.5 HDD/SSD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Optická mechanika                | bez optickej mechaniky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | bez optickej mechaniky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | DVD-RW interná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Grafický adaptér                 | integrovaný v CPU s integrovaným výstupom min. 2x DisplayPort, 1x HDMI bez redukcií s možnosťou zobrazovania naraz na min. 3 externých monitoroch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | integrovaný v CPU s integrovaným výstupom min. 2x DisplayPort, 1x HDMI bez redukcií s možnosťou zobrazovania naraz na min. 3 externých monitoroch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | integrovaný so zdieľanou pamäťou s výstupmi min 2x DisplayPort, podpora zobrazovania na viacerých monitoroch súčasne a súčasne, dedikovaná grafická karta s vlastnou pamäťou 8GB GDDR6 plnej výšky, s výstupmi min. 4x digitálny výstup (z toho min. 2x DisplayPort), min. maximálne rozlíšenie 4x 4096 x 2160, s výkonom min. 19000 bodov v benchmarku Passmark G3D Mark                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zvukový adaptér                  | integrovaný s integrovaným reproduktorom, audio vstup a výstup resp. kombo port na prednom paneli, audio port na zadnom paneli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | integrovaný s integrovaným reproduktorom, audio vstup a výstup resp. kombo port na prednom paneli, audio port na zadnom paneli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | integrovaný s integrovaným reproduktorom, audio vstup a výstup resp. kombo port na prednom paneli, audio port na zadnom paneli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Sieťový adaptér                  | integrovaný s rýchlosťami min. 100/1000 Mbps, integrovaný RJ-45, možnosť dodatočne pridať WiFi kartu do samostatného voľného M.2 slotu na matičnej doske                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | integrovaný s rýchlosťami min. 100/1000 Mbps, integrovaný RJ-45, možnosť dodatočne pridať WiFi kartu do samostatného voľného M.2 slotu na matičnej doske                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | integrovaný s rýchlosťami min. 100/1000 Mbps, integrovaný RJ-45, možnosť dodatočne pridať WiFi kartu do samostatného voľného M.2 slotu na matičnej doske                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| USB porty                        | min. 9 x USB portov (z toho min 2x USB 10Gb/s a min 1x USB 20Gb/s)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | min. 9 x USB portov (z toho min 2x USB 10Gb/s a min 1x USB 20Gb/s)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | min. 10 x USB portov (z toho min 2x USB 10Gb/s a min 1x USB 20Gb/s), z toho umiestnenie: predný panel: min. 2x USB-A, 1x USB-C, zadný panel: min. 5x USB port                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Čítačka pamäťových kariet        | integrovaná čítačka SD kariet na prednom paneli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | integrovaná čítačka SD kariet na prednom paneli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | nepožaduje sa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Rozširujúce sloty                | min 1x PCIe x16, 1x PCIe x1, 3x M.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | min 1x PCIe x16, 1x PCIe x1, 3x M.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | min.2x PCIe x16, min. 2x PCIe x1, min. 2x PCIe M.2 na SSD, 1x PCIe M.2 pre možnosť dodatočného osadenia WLAN karty, možnosť dodatočného osadenia min. 2x 3,5" HDD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Bezpečnosť                       | integrovaný diskretný TPM čip min. v2.0 (TCG certified, FIPS 140-2 certified), možnosť zabezpečiť prístup do BIOSu, možnosť zaheslovať prístup na disk, možnosť vypnúť vstupno-výstupné porty, hardvérový senzor otvorenia čias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | integrovaný diskretný TPM čip min. v2.0 (TCG certified, FIPS 140-2 certified), možnosť zabezpečiť prístup do BIOSu, možnosť zaheslovať prístup na disk, možnosť vypnúť vstupno-výstupné porty, hardvérový senzor otvorenia čias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | integrovaný diskretný TPM čip min. v2.0 (TCG certified, FIPS 140-2 certified), možnosť zabezpečiť prístup do BIOSu, možnosť zaheslovať prístup na disk, možnosť vypnúť vstupno-výstupné porty, hardvérový senzor otvorenia čias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Fyzické zabezpečenie             | integrovaný slot na pripojenie bezpečnostného zámku typu Kensington alebo ekvivalent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | integrovaný slot na pripojenie bezpečnostného zámku typu Kensington alebo ekvivalent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | nepožaduje sa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Zdroj                            | max. 300W s min. 85% účinnosťou, aktívne PFC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | max. 260W s min. 90% účinnosťou, aktívne PFC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | min. 700W s min. 90% účinnosťou, aktívne PFC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Prevedenie                       | SFF desktop s možnosťou položiť ako tower, kovová skrinka, max. výška 10cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | SFF desktop s možnosťou položiť ako tower, kovová skrinka, max. výška 10cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tower, certifikovaná pracovná stanica, kovová skrinka so šírkou max. 190mm a hĺbkou max. 430mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Periférie                        | USB klávesnica s SK rozložením znakov s integrovanou kontaktnou čítačkou smart kariet s podporou SK eID (občiansky preukaz s čipom), USB optická myš                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | USB klávesnica s SK rozložením znakov s integrovanou kontaktnou čítačkou smart kariet s podporou SK eID (občiansky preukaz s čipom), USB optická myš                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | USB klávesnica s SK rozložením znakov s integrovanou kontaktnou čítačkou smart kariet s podporou SK eID (občiansky preukaz s čipom), USB optická myš                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Operačný systém                  | predinštalovaný Microsoft Windows výrobcom zariadenia na internom SSDdisku minimálne verzie 10 Pro pre pracovné stanice 64 bit alebo ekvivalentný s platnou licenciou. Ekvivalentom sa rozumie 64-bit OEM operačný systém v slovenskej lokalizácii, lokálna aj centralizovaná správa skupín užívateľov, podpora práce s multimédiami, možnosť pravidelnej aktualizácie užívateľmi ako aj centralizovane. Podpora ovládačov Microsoft Windows, kvôli zabezpečeniu kompatibility infraštruktúry, stiahnutelných zo stránky výrobcu, s plnohodnotnou integráciou do Microsoft Active Directory kompatibilný s kancelárskym aplikačným balíkom Microsoft Office, možnosť implementácie vlastného image operačného systému verejného obstarávateľa priamo pri výrobe zariadenia | predinštalovaný Microsoft Windows výrobcom zariadenia na internom SSDdisku minimálne verzie 10 Pro pre pracovné stanice 64 bit alebo ekvivalentný s platnou licenciou. Ekvivalentom sa rozumie 64-bit OEM operačný systém v slovenskej lokalizácii, lokálna aj centralizovaná správa skupín užívateľov, podpora práce s multimédiami, možnosť pravidelnej aktualizácie užívateľmi ako aj centralizovane. Podpora ovládačov Microsoft Windows, kvôli zabezpečeniu kompatibility infraštruktúry, stiahnutelných zo stránky výrobcu, s plnohodnotnou integráciou do Microsoft Active Directory kompatibilný s kancelárskym aplikačným balíkom Microsoft Office, možnosť implementácie vlastného image operačného systému verejného obstarávateľa priamo pri výrobe zariadenia                                                                                           | predinštalovaný Microsoft Windows výrobcom zariadenia na internom SSDdisku minimálne verzie 10 Pro pre pracovné stanice 64 bit alebo ekvivalentný s platnou licenciou. Ekvivalentom sa rozumie 64-bit OEM operačný systém v slovenskej lokalizácii, lokálna aj centralizovaná správa skupín užívateľov, podpora práce s multimédiami, možnosť pravidelnej aktualizácie užívateľmi ako aj centralizovane. Podpora ovládačov Microsoft Windows, kvôli zabezpečeniu kompatibility infraštruktúry, stiahnutelných zo stránky výrobcu, s plnohodnotnou integráciou do Microsoft Active Directory kompatibilný s kancelárskym aplikačným balíkom Microsoft Office. Možnosť implementácie vlastného image operačného systému verejného obstarávateľa priamo pri výrobe zariadenia    |
| Ovládače                         | stiahnuteľné zdarma z domovskej stránky výrobcu zariadenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | stiahnuteľné zdarma z domovskej stránky výrobcu zariadenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | stiahnuteľné zdarma z domovskej stránky výrobcu zariadenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Vyhlasenie o zhode               | potvrdené výrobcom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | potvrdené výrobcom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | potvrdené výrobcom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Záručná doba                     | oprava u zákazníka v mieste inštalácie v rámci celého Slovenska. Oprava najneskôr nasledujúci pracovný deň (NBD) po nahlásení, počas min. 5 rokov garantovaná výrobcom zariadenia. V prípade servisu disku – disk zostáva majetkom verejného obstarávateľa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | oprava u zákazníka v mieste inštalácie v rámci celého Slovenska. Oprava najneskôr nasledujúci pracovný deň (NBD) po nahlásení, počas min. 5 rokov garantovaná výrobcom zariadenia. V prípade servisu disku – disk zostáva majetkom verejného obstarávateľa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | oprava u zákazníka v mieste inštalácie v rámci celého Slovenska. Oprava najneskôr nasledujúci pracovný deň (NBD) po nahlásení, počas min. 5 rokov garantovaná výrobcom zariadenia. V prípade servisu disku – disk zostáva majetkom verejného obstarávateľa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Overenie záruky                  | prostredníctvom webového nástroja pre overenie záruky poskytovanej výrobcom. Priložiť webový odkaz na overenie záruky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | prostredníctvom webového nástroja pre overenie záruky poskytovanej výrobcom. Priložiť webový odkaz na overenie záruky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | prostredníctvom webového nástroja pre overenie záruky poskytovanej výrobcom. Priložiť webový odkaz na overenie záruky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Certifikáty                      | Energy Star alebo ekvivalent, EPEAT Gold alebo ekvivalent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Energy Star alebo ekvivalent, EPEAT Gold alebo ekvivalent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Energy Star alebo ekvivalent, EPEAT Gold alebo ekvivalent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ďalšie požiadavky                | pre celú zostavu sa požaduje kompaktný dizajn všetkých prvkov (skrinky, myši a klávesnice), musia byť v rovnakej továrenskej značky, musia pozostávať z komponentov jedného výrobcu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | pre celú zostavu sa požaduje kompaktný dizajn všetkých prvkov (skrinky, myši a klávesnice), musia byť v rovnakej továrenskej značky, musia pozostávať z komponentov jedného výrobcu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | pre celú zostavu sa požaduje kompaktný dizajn všetkých prvkov (skrinky, myši a klávesnice), musia byť v rovnakej továrenskej značky, musia pozostávať z komponentov jedného výrobcu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Určenie                          | vychádza zo strednej triedy počítačov pre veľké podnikové prostredie, aktuálnych HW nárokov na podporovanú aktuálnu verziu Windows 11 (podpora Windows 10 končí v okt.2025), základného aplikačného balíku MS Office 2024, resp 365 so zohľadnením požiadaviek aj na prácu v IS MV SR ako aj požiadavky na bezpečnosť, aplikovanie EDR a bezpečnostných politik a centrálnej správy s ohľadom na použiteľnosť na dobu min 5 rokov, s čím súvisí nárast HW nárokov počítača z dôvodu aktualizácií a novších verzií operačného systému ako aj aplikačného vybavenia (v súvislosti s IS MV SR) v priebehu min 5 rokov. Predstavuje základnú, štandardnú konfiguráciu                                                                                                          | vychádza zo strednej triedy počítačov pre veľké podnikové prostredie, aktuálnych HW nárokov na podporovanú aktuálnu verziu Windows 11 (podpora Windows 10 končí v okt.2025), základného aplikačného balíku MS Office 2024, resp 365 so zohľadnením požiadaviek aj na prácu v IS MV SR ako aj požiadavky na bezpečnosť, aplikovanie EDR a bezpečnostných politik a centrálnej správy s ohľadom na použiteľnosť na dobu min 5 rokov, s čím súvisí nárast HW nárokov počítača z dôvodu aktualizácií a novších verzií operačného systému ako aj aplikačného vybavenia (v súvislosti s IS MV SR) v priebehu min 5 rokov. Počítač Typ 2 sa líši do počítača Typ 1 iba rozšírenou opearačnou pamäťou, t.j. určený pre pracovníkov spracovávajúcu agendu a aplikácie nad rámec štandardných, všetkými zamestnancami využívanými IS MV SR s vyšším nárokom na operačnú pamäť. | vychádza z kategórie pracovných saníc pre veľké podnikové prostredie, aktuálnych HW nárokov na podporovanú aktuálnu verziu Windows 11 (podpora Windows 10 končí v okt.2025), základného aplikačného balíku MS Office 2024, resp 365 so zohľadnením požiadaviek aj na prácu v IS MV SR ako aj požiadavky na bezpečnosť, aplikovanie EDR a bezpečnostných politik a centrálnej správy s ohľadom na použiteľnosť na dobu 5 rokov, s čím súvisí nárast HW nárokov počítača z dôvodu aktualizácií a novších verzií operačného systému ako aj aplikačného vybavenia (v súvislosti s IS MV SR) v priebehu min 5 rokov. Počítač Typ 3 je primárne určený pre špecifické nároky na výkon, tj pre analitické, forenzné činnosti, resp. pre spracovanie dát náročných na grafický výkon. |

|          |                                                                                                |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Poznámka | Názvoslovie "veľké podnikové prostredie" predstavuje v IT terminológii "Enterprise" prostredie |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|