

Rámcová dohoda

uzavretá podľa § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej len „rámcová dohoda“) a v súlade so zákonom č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o verejnom obstarávaní“)

ďalej len „zmluva“

Článok I - Zmluvné strany

Kupujúci:

Obchodné meno:	Prešovská univerzita v Prešove
Sídlo:	Ul. 17. novembra 15, 080 01 Prešov
IČO:	17070775
DIČ:	2020980082
IČ pre daň:	SK2020980082
Štatutárny zástupca:	Dr. h. c. prof. PhDr. Peter Kónya, PhD. - rektor
Oprávnený jednat' vo veciach zmluvných:	Ing. Mária Nováková, kvestorka
Oprávnený jednat' vo veciach technických:	Ing. Vladimír Pisarský, riaditeľ CVT
Bankové spojenie	Štátna pokladnica
Číslo účtu (IBAN):	7000 /8180 (bližšie špecifikované v objednávke)
Tel.:	+421 5175 63 110
Fax:	+421 51 75 63 147
E-mail:	unipo@unipo.sk
Webová stránka:	http://www.unipo.sk/

(ďalej len „kupujúci“)

Predávajúci:

Obchodné meno:	DATALAN, a. s.
Sídlo:	Galvaniho 17/A, 821 04 Bratislava
IČO:	35 810 734
DIČ:	2020242763
IČ pre daň:	2020259175
Štatutárny zástupca:	Ing. Marek Pašćák – predseda predstavenstva
Oprávnený jednat' vo veciach zmluvných:	Mgr. Marián Kubánek – Key Account Manager
Oprávnený jednat' vo veciach technických:	Mgr. Marián Kubánek – Key Account Manager
Bankové spojenie	Tatra banka, a.s.
Číslo účtu (IBAN):	SK87 1100 0000 0026 2710 6780
Tel.:	+421 2 5025 7777
Fax:	+421 2 5025 7700
E-mail:	info@datalan.sk
Webová stránka:	www.datalan.sk

(ďalej len „predávajúci“)

Článok II - Úvodné ustanovenia

- 2.2. Touto zmluvou sa stanovuje právny režim predaja tovarov a príslušných služieb uvedenými v predmete plnenia zmluvy na základe uzatvorenia jednotlivých čiastkových kúpnych zmlúv (ďalej len „čiastková zmluva“), ktorou bude pri kúpe tovaru v celkovej cene do 5000,- EUR objednávka; ďalej len „objednávka“ a/ alebo „čiastková zmluva“, pričom výklad týchto pojmov sa bude riadiť ustanoveniami tohto bodu zmluvy. V čiastkovej zmluve/ objednávke bude presne určený počet a druh tovarov, miesto dodania a ostatné dodacie podmienky v súlade so zmluvou.

Článok III - Predmet plnenia zmluvy

- 3.1. Predmetom tejto zmluvy je dodanie tovarov a záručného servisu podľa podmienok tejto zmluvy a prílohy č. 1 a prílohy č. 2 zmluvy na základe čiastkovej zmluvy/ objednávky podľa potrieb predávajúceho (ďalej tiež „tovar“ alebo „predmet zmluvy“).
- 3.2. Technická špecifikácia predmetu zmluvy, ktorá je daná minimálnymi technickými parametrami jednotlivých druhov tovarov, je uvedená v prílohe č. 1 a prílohe č. 2 zmluvy, ktorá tvorí jej neoddeliteľnú súčasť. Jednotlivé tovary spĺňajú príslušné technické normy platné v SR.
- 3.3. Zmluvné strany sa dohodli, že súhrnná hodnota jednotlivých objednávok / čiastkových zmlúv počas platnosti tejto zmluvy nepresiahne 2 019 527,60 € bez DPH, ktorá je stanovená v súlade s predpokladanou hodnotou zákazky vo verejnom obstarávaní podľa čl. II bod 2.1 zmluvy. Kupujúci nie je povinný zakúpiť predpokladané množstvo jednotlivých druhov tovarov a služieb tvoriacich predmet zmluvy, ani vyčerpať jeho predpokladaný finančný objem. Celkové zakúpené množstvo tovarov bude závisieť od finančných možností a konečných potrieb kupujúceho. V návrhu čiastkových zmlúv, resp. v objednávkach, uzatváraných na základe tejto zmluvy, budú potreby kupujúceho spresnené podrobným vymedzením druhu, množstva a technických špecifikácií tovaru. Pri uzatváraní čiastkových zmlúv, resp. pri vystavovaní objednávok sa kupujúci môže s predávajúcim dohodnúť na modifikácii technických špecifikácií a technickej obmene predmetu plnenia zmluvy zohľadňujúcej technický vývoj, zmeny trhových podmienok, výhodnosť pre prevádzku kupujúceho, a to v medziach daných opisom predmetu plnenia zmluvy. V takomto prípade bude cena určená podľa čl. IV zmluvy.
- 3.4. Za súvisiace služby sa pre účely tejto zmluvy sa považuje doprava spojená s dodaním tovaru na miesto dodania, vyloženie na verejným obstarávateľom určené konkrétne miesto, vykonanie záručných opráv, dodanie návodu na obsluhu v slovenskom alebo v českom jazyku a všetky potrebné inštalčné médiá.

Článok IV - Cena

- 4.1. Cena za predmet plnenia zmluvy je stanovená v zmysle zákona č.18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o cenách“) a vyhlášky MF SR č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cenách v znení neskorších predpisov.
- 4.2. Navrhovaná cena musí zahŕňať všetky ekonomicky oprávnené náklady predávajúceho vynaložené v súvislosti s dodávkou predmetu zmluvy (náklady za tovar, na obstaranie tovaru, clo, obeh, dopravu na miesto dodania, poistenie do času prechodu nebezpečenstva škody na tovare na kupujúceho, obaly, ako aj všetky ďalšie súvisiace služby uvedené v článku III bode 3.4 zmluvy a ostatné súvisiace platby) a primeraný zisk.
- 4.3. Predávajúci uvedie v prílohe a v čiastkových zmluvách jednotkové ceny, ceny za predpokladaný počet ks a cenu za celý predpokladaný rozsah predmetu zmluvy v eurách v zložení:

2 019 527,60 € bez

DPH

403 905,52 € DPH

2 423 433,12 € s DPH

Všetky ceny budú zaokrúhlené na dve desatinné miesta.

Predávajúci, ktorý má sídlo alebo miesto podnikania v SR a nie je platiteľom DPH, uvedie celkové jednotkové ceny, celkové ceny za predpokladaný počet ks a celkovú cenu za celý predpokladaný rozsah predmetu zmluvy a na skutočnosť, že nie platiteľom DPH, upozorní. DPH bude vysporiadaná podľa platných pravidiel EÚ.

- 4.4. Zmluvná cena môže byť počas platnosti zmluvy v čiastkových zmluvách uzatváraných, resp. objednávkach vystavovaných na základe tejto zmluvy menená z dôvodu modifikácie technických parametrov / technických špecifikácií a technickej obmene predmetu zmluvy zohľadňujúcej technický vývoj, zmeny trhových podmienok, výhodnosť pre prevádzku kupujúceho, a to v medziach daných opisom predmetu plnenia zmluvy, pričom technické špecifikácie musia byť minimálne rovnaké alebo lepšie ako sú technické špecifikácie jednotlivých druhov tovaru uvedené v prílohe č.

1

- 4.5. Finančný objem pre celý predmet zmluvy je 2 019 527,60 € bez DPH. Celková zmluvná cena za predmet plnenia bude závisieť od finančných možností a potrieb kupujúceho a od reálne dodaných množstiev a druhov tovarov.
- 4.6. Spôsob určenia ceny tovarov špecifikovaných v čiastkových zmluvách, resp. objednávkach v súlade s bodom 4.5. tohto čl. zmluvy :
- a) Predávajúci dodá tovar za ceny, ktoré boli obsiahnuté v ponuke, alebo maximálne do výšky odporúčaných (koncových) cien výrobcov, podľa toho, čo bude pre kupujúceho výhodnejšie. V prípade, že odporúčané koncové ceny výrobcov sa nedajú preukázať (neexistujú), kupujúci môže akceptovať odporúčané koncové ceny distribútora (veľ'koskladu).

- b) Predávajúci je povinný sa zaviazat', že ceny tovarov, ktoré neboli priamo obsiahnuté v ponuke, budú dodávané počas platnosti zmluvy v cenovej úrovni uvedenej v ponuke, resp. v nižšej cene, maximálne však vo výške odporúčaných koncových cien výrobcov, pokiaľ tieto existujú. Ak sa odporúčané koncové ceny výrobcov nedajú preukázať (neexistujú), kupujúci môže akceptovať odporúčané koncové ceny distribútora (veľ'koskladu). V prípade, že je predávajúcim ponúkaná odporúčaná koncová cena distribútora z pohľadu kupujúceho neúmerne vysoká, predávajúci je na požiadanie kupujúceho povinný osloviť ohľadom zistenia odporúčanej koncovej ceny distribútora (veľ'koskladu) minimálne dvoch ďalších distribútorov (ak existujú pre dané tovary), pričom ako odporúčanú koncovú cenu distribútora bude kupujúci akceptovať minimálnu cenu zistenú u všetkých oslovených distribútoroch.
- c) Na základe písomnej požiadavky kupujúceho je predávajúci povinný požiadať lokálne zastúpenie výrobcu o zľavu pre kupujúceho. V prípade, že lokálne zastúpenie výrobcu takúto zľavu poskytne, predávajúci je povinný ju uplatniť v cene pre kupujúceho. Oficiálne vyjadrenie lokálneho zastúpenia výrobcu je povinný predávajúci poskytnúť kupujúcemu na požiadanie v písomnej podobe.
- d) Kupujúci si vyhradzuje právo vyžiadať si od predávajúceho potvrdenie výrobcu alebo jeho lokálneho zastúpenia o odporúčaných koncových cenách výrobcov, pokiaľ tieto existujú, resp. potvrdenie distribútora (veľ'koskladu) o odporúčaných koncových cenách.
- e) V prípade, že predávajúcim navrhnutá cena tovaru, ktorý nebol v ponuke, a zároveň neexistuje pre neho odporúčaná koncová cena výrobcu ani odporúčaná koncová cena distribútora (veľ'koskladu), je z pohľadu kupujúceho neúmerne vysoká, môže kupujúci preukázať predávajúcemu nižšiu cenu, za ktorú sa obvykle predáva rovnaký tovar v čase uzatvárania čiastkovej zmluvy / objednávky, a to zdokumentovaním vykonaného prieskumu ceny tohto tovaru u troch dodávateľov. Predávajúci sa v takomto prípade zaviazá predat' tovar za cenu, ktorá je aritmetickým priemerom cien získaných vykonaným prieskumom.

Článok V - Podmienky dodania a preberania tovaru

- 5.1. Predávajúci minimálne 24 h. pred dodaním tovaru upozorní kupujúceho na dodávku; telefonicky alebo e-mailom na adrese uvedenej v čl. I upozorní osobu oprávnenú konať vo veciach technických, ktorá bude uvedená v čiastkovej zmluve, resp. objednávke. Ak v takomto prípade kupujúci tovar neprevezme (napr. nie je prítomný), nebude predávajúci v omeškaní.
- 5.2. Za predávajúceho je za riadne odovzdanie tovaru zodpovedná osoba oprávnená konať vo veciach technických, uvedená v čl. I, pokiaľ nie je v čiastkovej zmluve, resp. v objednávke uvedené inak.
- 5.3. Predávajúci je povinný vyhotoviť cenovú ponuku do 7 pracovných dní, ak nie je dohodnuté inak.
- 5.4. Tovar za kupujúceho preberá osoba oprávnená konať vo veciach technických, pokiaľ nie je v čiastkovej zmluve, resp. objednávke, uvedené inak.
- 5.5. Lehota dodania je 30 dní po účinnosti čiastkovej zmluvy, resp. od doručenia objednávky, pokiaľ v nej nie je uvedené inak.

- 5.6. Ak predávajúci zistí, že technická špecifikácia v návrhu čiastkovej zmluvy, resp. v objednávke, má vady (nie je úplná, nie je jednoznačná a pod.) je povinný kupujúceho na toto písomne upozorniť.
- 5.7. Tovar sa považuje za dodaný po skončení preberacieho konania a podpísaní dodacieho listu s uvedením údajov podľa bodu 5.8 tohto článku zmluvy, s dátumom, pečiatkou a podpisom zodpovednej osoby kupujúceho a predávajúceho.
- 5.8. Predávajúci na dodacom liste uvedie špecifikáciu tovaru, uvedie záruky a výrobné čísla výrobcu na všetky dodané zariadenia a komponenty. Pre komponenty sa uvedenie záruky aplikuje v prípade, ak tieto majú samostatnú záruku.
- 5.9. Tovar je potrebné dodať aj s potvrdeným záručným listom alebo ekvivalentným dokumentom, pokiaľ je k nemu tento doklad obvykle dodávaný a v čiastkovej zmluve, resp. objednávke, nebolo ustanovené inak, s návodom na obsluhu v slovenskom alebo v českom jazyku a všetkými potrebnými inštaláčnymi médiami.
- 5.10. Kupujúci je oprávnený odmietnuť dodávku predmetu čiastkovej zmluvy, resp. objednávky v prípade, ak táto bola dodaná po lehote na dodanie tovaru, ak má viditeľné vady (najmä poškodené obaly), nebola dodržaná zmluvne dohodnutá špecifikácia tovaru alebo ak dodaný tovar vykazuje ďalšie vady a nedostatky, ktoré kupujúci nie je ochotný akceptovať ako vady a nedostatky odstrániteľné v lehote podľa návrhu predávajúceho. V takomto prípade sa považuje takáto dodávka za neuskutočnenú a predávajúci sa dostáva do omeškania.

Článok VI - Miesto dodania a preberania tovaru

- 6.1. Miestom dodania a preberania tovaru je:
Prešovská univerzita v Prešove - Ul. 17. novembra 15, 080 01 Prešov

Konkrétne miesto dodania a prevzatia tovaru bude spresnené v čiastkovej zmluve, resp. objednávke.

Článok VII - Platobné podmienky

- 7.1. Kupujúci sa zaväzuje za dodaný tovar zaplatiť predávajúcemu kúpnu cenu podľa tejto zmluvy na základe faktúry vystavenej predávajúcim po dodaní tovaru a podpísaní dodacieho listu. Kupujúci neposkytne predávajúcemu preddavok na zrealizovanie predmetu plnenia zmluvy.
- 7.2. Každá faktúra bude mať náležitosti podľa zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov. Neoddeliteľnou súčasťou faktúry bude príslušný dodací list.
- 7.3. Lehota splatnosti faktúry je 30 dní odo dňa prevzatia a odsúhlasenia faktúry kupujúcim. Ak predložená faktúra nebude vystavená v súlade s platnou zmluvou, kupujúci ju vráti v lehote splatnosti predávajúcemu na dopracovanie. Opravená faktúra je splatná do 30 dní odo dňa jej doručenia kupujúcemu.
- 7.4. Faktúry budú uhrádzané výhradne prevodným príkazom.

Článok VIII - Záruka na tovary

- 8.1. Záručná doba pre jednotlivé druhy tovarov tvoriacich predmet zmluvy sa požaduje v dĺžke minimálne 2 roky, pokiaľ v prílohe č. 1 nie je uvedené inak. Záručná doba nesmie byť kratšia ako záručná doba poskytnutá výrobcom alebo distribútorom tovaru.
- 8.2. Záruka začína plynúť nasledujúci deň po skončení preberacieho konania a podpísania dodacieho listu.
- 8.3. Predávajúci zodpovedá za to, že tovary tvoriace predmet plnenia zmluvy budú mať počas záručnej doby vlastnosti stanovené výrobcom, najmä v súlade so sprievodnou technickou dokumentáciou.

Článok IX - Podmienky záručného servisu

- 9.1. Predávajúci poskytne bezplatný záručný servis na predmet plnenia zmluvy počas záručnej doby podľa čl. VIII bod 8.1 zmluvy s nástupom technika na servisný zásah najneskôr do 5 po riadnom nahlásení vady.
Za riadne nahlásenie vady sa považuje prednostne nahlásenie požiadavky o vykonanie záručného servisu do informačného systému predávajúceho pre preberanie servisných udalostí a následné doručenie písomnej žiadosti (objednávky) o vykonanie záručného servisu (vrátane potvrdeného e-mailu) so stručným opisom vady, uvedením času a predpokladaného dôvodu jej vzniku, mena, priezviska a pracovného postavenia oprávneného zástupcu kupujúceho pre tieto účely.
- 9.2. Pre odstránenie vady v záručnej dobe sa uplatňuje lehota 30 dní, ak špecifikácia pre konkrétny tovar neurčuje inak.
- 9.3. Ak ide o vadu, ktorú predávajúci objektívne nemôže odstrániť do 30 dní, poskytne kupujúcemu náhradné zariadenie rovnakých alebo lepších parametrov po dobu odstraňovania vady, resp. iné náhradné riešenie.
- 9.4. Záručná doba sa predlžuje o dobu, počas ktorej bol tovar v oprave.
- 9.5. Záručná oprava sa vykonáva bez nároku na úhradu akýchkoľvek súvisiacich nákladov predávajúceho ako sú napr. dopravné náklady, výmena komponentov alebo iných častí predmetu zmluvy a pod.
- 9.6. V prípade, ak sa na nahlásenú vadu nevzťahuje záruka v zmysle záručných a reklamačných podmienok tejto zmluvy a kupujúci trvá na vykonaní servisnej opravy, táto sa uskutoční na náklady kupujúceho.

Článok X - Zmluvné pokuty a úroky z omeškania

- 10.1 V prípade nedodržania lehoty dodania tovaru podľa čl. V alebo lehoty podľa čl. IX bodov 9.2. alebo 9.3. tejto zmluvy si kupujúci môže uplatniť voči predávajúcemu zmluvnú pokutu vo výške 0,05 % z ceny dodávaného tovaru za každý deň omeškania.

- 10.2 V prípade omeškania platby podľa čl. VII bod 7.3 zmluvy si predávajúci môže uplatniť voči kupujúcemu úrok z omeškania v zákonnej výške z neuhradenej fakturovanej čiastky za každý deň omeškania.
- 10.3 Kupujúci si môže uplatniť voči predávajúcemu zmluvnú pokutu vo výške 3 eur za každú aj začatú hodinu, ak predávajúci nesplní povinnosti uvedené v čl. IX bod 9.1. tejto zmluvy.
- 10.4 Pri odstúpení od zmluvy podľa čl. XII je druhá zmluvná strana oprávnená vymáhať preukázateľne vynaložené náklady a preukázateľnú škodu.

Článok XI - Vlastnícke právo

- 11.1 Kupujúci nadobúda vlastnícke právo k tovarom až po uhradení ceny za príslušný tovar podľa čl. VII. zmluvy.

Článok XII - Doba trvania zmluvy a ukončenie zmluvy

- 12.1. Zmluva je uzavretá na dobu určitú na 48 mesiacov od dátumu jej účinnosti alebo do vyčerpania finančného limitu 2 019 527,60 € bez DPH, podľa toho, ktorá skutočnosť nastane skôr.
- 12.2. Táto zmluva môže byť ukončená okrem ustanovenia čl. XII bod 12.1. zmluvy aj jedným z nasledovných dôvodov:
- a) odstúpením od zmluvy z dôvodov uvedených v tejto zmluve, zákone alebo zákone o verejnom obstarávaní,
 - b) výpoveďou v súlade so zákonom o verejnom obstarávaní; ak nie je ustanovené inak výpovedná doba je tri mesiace a začína plynúť prvým dňom nasledujúceho mesiaca po doručení výpovede druhej zmluvnej strane,
 - c) dňom straty oprávnenia predávajúceho k výkonu činnosti, ktorá je potrebná pre realizáciu predmetu zmluvy, bez potreby uskutočnenia akéhokoľvek úkonu zo strany zmluvných strán,
 - d) písomnou dohodou zmluvných strán,
 - e) dňom vyhlásenia konkurzu alebo likvidácie na predávajúceho, bez potreby uskutočnenia akéhokoľvek úkonu zo strany zmluvných strán.
- 12.3. Každá zo zmluvných strán je oprávnená odstúpiť od zmluvy pri podstatnom porušení zmluvnej povinnosti druhou zmluvnou stranou alebo keď sa pre druhú zmluvnú stranu stalo splnenie podstatných zmluvných povinností úplne nemožným.
- 12.4. Za podstatné porušenie sa na účely tejto zmluvy považuje:

- a) omeškanie poskytovateľa s poskytnutím predmetu zmluvy oproti dohodnutému termínu plnenia o viac ako 30 dní bez uvedenia dôvodu, ktorý by omeškanie objektívne ospravedlňoval,
 - b) ak je kupujúci v omeškaní so zaplatením faktúry o viac ako 60 kalendárnych dní,
- 12.5. Ak zmluvná strana odstupuje od zmluvy, potom je povinná túto skutočnosť oznámiť druhej zmluvnej strane písomne. Takéto oznámenie musí označovať okolnosť resp. dôvod, pre ktorý zmluvná strana odstupuje od zmluvy a presnú citáciu ustanovenia zmluvy alebo právneho predpisu, ktorý ju k odstúpeniu oprávňuje. Bez týchto náležitostí je odstúpenie neplatné, ibaže právo odstúpiť od zmluvy vyplýva priamo zo zákona. V prípade nepodstatného porušenia zmluvy zmluvná strana je povinná poskytnúť dodatočnú lehotu plnenia povinnej zmluvnej strane a až po uplynutí tejto lehoty má právo platne od zmluvy odstúpiť.
- 12.6. V prípade odstúpenia od zmluvy je toto odstúpenie účinné doručením písomného oznámenia o odstúpení druhej zmluvnej strane, ak z obsahu odstúpenia nevyplýva neskorší účinok odstúpenia. Za riadne doručenie oznámenia o odstúpení od zmluvy sa považuje jeho doručenie prostredníctvom poskytovateľa poštových služieb alebo kuriéra druhej zmluvnej strane. V prípade pochybností sa má za to, že je odstúpenie doručené tretí deň po jeho odoslaní. Doručuje sa zásadne na poslednú známu adresu zmluvnej strany.
- 12.7. Odstúpením od zmluvy nezaniká nárok oprávnenej strany na zaplatenie zmluvných pokút a na náhradu vzniknutej preukázanej škody.
- 12.8. Zmluvné strany nie sú zodpovedné za čiastočné alebo úplné neplnenie zmluvných záväzkov následkom pôsobenia vyššej moci v zmysle § 374 Obchodného zákonníka.
- 12.9. V prípade pôsobenia vyššej moci, lehoty dohodnuté k plneniu zmluvných záväzkov sa predlžujú o dobu jej pôsobenia.
- 12.10. Zmluvná strana ovplyvnená vyššou mocou je povinná druhú zmluvnú stranu upovedomiť písomne o začatí a ukončení pôsobenia vyššej moci bezodkladne, najneskôr však do 15 dní od začatia jej pôsobenia. Ak by tak zmluvná strana neurobila, nemôže sa zmluvná strana účinne dovolávať pôsobenia vyššej moci.

Článok XIII - Osobitné ustanovenia

- 13.1. Na základe tejto zmluvy nemôže dôjsť k dodávke tovarov a súvisiacich služieb. Dodávka je možná až na základe uzatvorenia čiastkovej zmluvy, resp. vystavenej objednávky, v súlade s touto zmluvou. Keďže zmluva je výsledkom verejnej súťaže, oprávňuje zmluvné strany k uzatváraniu čiastkových zmlúv, resp. vystavovať objednávky, pre kúpu tovarov vrátane služieb, ktoré tvoria predmet tejto zmluvy.
- 13.2. Kupujúci požaduje, aby predávajúci najneskôr v čase uzatvorenia tejto zmluvy uviedol údaje o všetkých známych subdodávateľoch, podľa prílohy č. 4 zmluvy.
- 13.3. Prílohou č. 4 tejto zmluvy je buď čestné vyhlásenie predávajúceho, že predmet plnenia nebude zabezpečený subdodávateľom/subdodávateľmi alebo predloženie zoznamu subdodávateľov v rozsahu údajov podľa § 41 ods. 3 zákona o verejnom obstarávaní, v zmysle ktorého má predávajúci povinnosť uviesť v zmluve najneskôr v čase jej uzavretia údaje o všetkých známych

subdodávateľoch, údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia.

- 13.4 K zoznamu subdodávateľov predávajúci uvedie aj podiel zákazky, ktorý má predávajúci v úmysle zadať subdodávateľom, ako aj predmety subdodávok. Súčasťou zoznamu bude/budú aj doklady preukazujúce splnenie podmienok účasti týkajúce sa osobného postavenia podľa § 32 zákona o verejnom obstarávaní a čestné vyhlásenie, že neexistujú u neho dôvody na vylúčenie podľa § 40 ods. 6 písm. a) až h) a ods. 7 zákona o verejnom obstarávaní.
- 13.5 Identifikáciu subdodávateľa spolu s dokladmi preukazujúcimi splnenie podmienok účasti podľa § 32 ods. 1 zákona o verejnom obstarávaní a čestným vyhlásením podľa § 40 ods. 6 písm. a) až h) a ods. 7 zákona o verejnom obstarávaní musí predávajúci predložiť kupujúcemu najneskôr 3 pracovné dni pred začatím plánovanej subdodávky. Kupujúci má právo podiel na realizácii plnenia subdodávateľom odmietnuť, ak nie sú splnené podmienky uvedené v bode 13.4 tohto čl. zmluvy.
- 13.6 Akúkoľvek zmenu údajov o subdodávateľovi je predávajúci bezodkladne povinný oznámiť kupujúcemu.
- 13.7 Povinnosti predávajúceho a kupujúceho, vrátane pravidiel výberu subdodávateľa, uvedené v bode 13.2 až 13.6. tohto čl. zmluvy platia aj pri zmene subdodávateľa počas plnenia tejto zmluvy. Predávajúci je povinný kupujúcemu najneskôr 3 pracovné dni pred dňom, v ktorom nastane zmena subdodávateľa, predložiť písomné oznámenie o zmene subdodávateľa, ktoré bude obsahovať minimálne: podiel zákazky, ktorý má predávajúci v úmysle zadať subdodávateľovi, identifikačné údaje navrhovaného subdodávateľa a predložiť doklady preukazujúce splnenie podmienok účasti podľa § 32 os. 1 zákona o verejnom obstarávaní a čestné vyhlásenie, že neexistujú u neho dôvody na vylúčenie podľa § 40 ods. 6 písm. a) až h) a ods. 7 zákona o verejnom obstarávaní.
- 13.8 Ak navrhovaný subdodávateľ nespĺňa podmienky účasti týkajúce sa osobného postavenia podľa § 32 zákona o verejnom obstarávaní a existujú u neho dôvody na vylúčenie podľa § 40 ods. 6 písm. a) až h) a ods. 7 zákona o verejnom obstarávaní, kupujúci písomne požiada predávajúceho o jeho nahradenie. Predávajúci doručí návrh nového subdodávateľa do piatich pracovných dní odo dňa doručenia žiadosti, ak kupujúci neurčil dlhšiu lehotu.
- 13.9 Kupujúci môže odstúpiť od zmluvy, ak predávajúci v čase uzavretia zmluvy nebol zapísaný v registri partnerov verejného sektora alebo ak bol vymazaný z registra verejného sektora.

Článok XIV - Spôsob uzatvárania čiastkových zmlúv a vystavovania objednávok

- 14.1. Kupujúci zašle predávajúcemu návrh čiastkovej zmluvy alebo objednávky poštou, faxom alebo e-mailom na adresu uvedenú v čl. I. zmluvy. Čiastková zmluva musí byť vyhotovená v súlade s podmienkami tejto zmluvy, pričom nesmie rozširovať práva a povinnosti zmluvných strán.
- 14.2. Predávajúci predloží doplnený a podpísaný návrh čiastkovej zmluvy v dvoch rovnopisoch na podpis kupujúcemu alebo potvrdí objednávku do 5 pracovných dní po predložení návrhu, pokiaľ nie je v čiastkovej zmluve alebo objednávke uvedené inak.

Článok XV - Záverečné ustanovenia

- 15.1. Zmluva môže byť zmenená a doplňovaná v súlade so zákonom o verejnom obstarávaní formou číslovaného písomného dodatku podpísaného obidvoma zmluvnými stranami.
- 15.2. Právne vzťahy oboch zmluvných strán neupravené touto zmluvou sa riadia príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka a ostatnými príslušnými právnymi predpismi SR.
- 15.3. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu obidvomi zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv vedenom Úradom vlády Slovenskej republiky. Predávajúci týmto prehlasuje, že súhlasí so zverejnením tejto zmluvy v celom rozsahu v Centrálnom registri zmlúv.
- 15.4 Zmluva je vyhotovená v 4 rovnopisoch, z ktorých kupujúci dostane 2 a predávajúci dostane 2 rovnopisy.
- 15.4. Zmluvné strany vyhlasujú, že zmluvu pred jej podpisom prečítali, jej obsahu porozumeli a s ním súhlasili, čo potvrdzujú svojimi podpismi.

Prílohy

Príloha č. 1: Špecifikácia predmetu zmluvy - technické parametre

Príloha č. 2: Cenová kalkulácia

Príloha č. 3: Kontaktné osoby

Príloha č. 4: Zoznam subdodávateľov

za predávajúceho:

V Bratislave, dňa

Za kupujúceho:

V dňa:

.....

.....

Príloha č. 1: Špecifikácia predmetu zmluvy - technické parametre

Notebooky:

Notebook - Typ 1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo ThinkPad P70
CPU	s výkonom min. 8100 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, min. 4 jadrový s 8 vláknami a nominálnou frekvenciou min. 2,6 GHz, a režimom turbo – frekvencia min. 3,5 GHz, min. 6 MB cache, 14 nm, do 45 W	s výkonom min. 8137 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, 4 jadrový procesor i7-6700HQ s 8 vláknami a nominálnou frekvenciou 2,6 GHz, a režimom turbo – frekvencia 3,5 GHz, 6 MB cache, 14 nm, 45 W TDP
RAM	min. 8 GB, DDR4-2133 MHz, možnosť rozšírenie do min. 64GB, 3 voľné sloty	8 GB, DDR4-2133 MHz, možnosť rozšírenie do 64GB, 3 voľné sloty
HDD	min. Disk I: SSD 256 GB, M.2 PCIe NVMe, Disk II: 1 TB, 5400rpm, SATA III	Disk I: SSD 256 GB, M.2 PCIe NVMe OPAL 2.0, Disk II: 1 TB, 5400rpm, SATA III
DVD	podpora zápisu DVD+/-RW, integrovaná	podpora zápisu DVD+/-RW, integrovaná
VGA	dedikovaná, min. 2GB, GDDR5, DirectX 12, OpenGL 4.5	Dedikovaná NVIDIA Quadro M600M 2GB GDDR5, DirectX 12, OpenGL 4.5
Zvukový adaptér	integrovaný s integrovanými reproduktormi, stereo vstup, stereo výstup resp. kombo audio port	integrovaný s integrovanými reproduktormi, kombo audio port
Pripojiteľnosť	integrovaná sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45, WiFi 802.11 ac; Bluetooth 4.1	integrovaná sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45, WiFi 802.11 ac; Bluetooth 4.1
Vstupné zariadenia	klávesnica so slovenským popisom a integrovanou numerickou časťou, Duálne polohovacie zariadenie	klávesnica so slovenským popisom a integrovanou numerickou časťou, Duálne polohovacie zariadenie
Porty	min. 4x USB 3.0, 2x USB typ-C/Thunderbolt 3, 1x HDMI, 1x Mini DisplayPort, dokovací konektor (nie USB ani prostredníctvom iného kábla), čítačka pamäťových kariet, ExpressCard/34	4x USB 3.0, 2x USB typ-C/Thunderbolt 3, 1x HDMI, 1x Mini DisplayPort, dokovací konektor (nie USB ani prostredníctvom iného kábla), čítačka pamäťových kariet, ExpressCard/34
Displej	min. 17,3" LCD LED s matným povrchom, IPS, rozlíšenie min. FHD (1920x1080), integrovaná webkamera 720p	17,3" LCD LED s matným povrchom, IPS, rozlíšenie FHD (1920x1080), integrovaná webkamera 720p
Bezpečnosť	slot pre bezpečnostný zámok proti odcudzeniu, TPM čip v. 2.0, možnosť zabezpečiť prístup do BIOSu, možnosť vypnúť vstupno-výstupné porty, snímač odtlačku prstov	slot pre bezpečnostný zámok proti odcudzeniu, TPM čip v. 2.0, možnosť zabezpečiť prístup do BIOSu, možnosť vypnúť vstupno-výstupné porty, snímač odtlačku prstov

Batéria	min. 8-článková Li-Ion, výdrž na jedno nabitie min. 8 hod. v zapnutom stave	8-článková Li-Ion 96Wh, výdrž na jedno nabitie min. 8 hod. v zapnutom stave
Hmotnosť	max. 3,3 kg	3,3 kg
Operačný systém	Windows 10 Pro SK	Windows 10 Pro SK
Ovládače	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia
Záruka	min. 3 roky v mieste inštalácie	3 roky v mieste inštalácie

Notebook - Typ 2

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo ThinkPad T570
CPU	s výkonom min. 4700 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, min. 2 jadrový so 4 vláknami a nominálnou frekvenciou min. 2,5 GHz, a režimom turbo – frekvencia min. 3,1 GHz, min. 3 MB cache, 14 nm, do 15 W	s výkonom min. 4703 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, 2 jadrový procesor i5-7200U so 4 vláknami a nominálnou frekvenciou 2,5 GHz, a režimom turbo – frekvencia 3,1 GHz, 3 MB cache, 14 nm, 15 W TDP
RAM	min. 8 GB, DDR4-2133 MHz, možnosť rozšírenie do min. 32GB, min. 1 voľný slot	8 GB, DDR4-2133 MHz, možnosť rozšírenie do 32GB, 1 voľný slot
HDD	min. SSD 256 GB, M.2 PCIe NVMe	SSD 256 GB, M.2 PCIe NVMe OPAL 2.0
DVD	podpora zápisu DVD+/-RW, interná alebo externá	podpora zápisu DVD+/-RW, externá
VGA	dedikovaná, min. 2GB, GDDR5, DirectX 12, OpenGL 4.5	dedikovaná, NVIDIA GeForce 940MX 2GB GDDR5, DirectX 12, OpenGL 4.5
Zvukový adaptér	integrovaný s integrovanými reproduktormi, stereo vstup, stereo výstup resp. kombo audio port	integrovaný s integrovanými reproduktormi, kombo audio port
Pripojiteľnosť	integrovaná sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45, WiFi 802.11 ac; Bluetooth 4.1	integrovaná sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45, WiFi 802.11 ac; Bluetooth 4.1
Vstupné zariadenia	klávesnica so slovenským popisom a integrovanou numerickou časťou, Duálne polohovacie zariadenie	klávesnica so slovenským popisom a integrovanou numerickou časťou, Duálne polohovacie zariadenie
Porty	min. 3x USB 3.0, 1x USB typ-C/Thunderbolt 3, 1x HDMI, dokovací konektor (nie USB ani prostredníctvom iného kábla), čítačka pamäťových kariet	3x USB 3.0, 1x USB typ-C/Thunderbolt 3, 1x HDMI, dokovací konektor (nie USB ani prostredníctvom iného kábla), čítačka pamäťových kariet

Displej	min. 15,6" LCD LED s matným povrchom, IPS, rozlíšenie min. FHD (1920x1080), integrovaná webkamera 720p	15,6" LCD LED s matným povrchom, IPS, rozlíšenie FHD (1920x1080), integrovaná webkamera 720p
Bezpečnosť	slot pre bezpečnostný zámok proti odcudzeniu, TPM čip v. 2.0, možnosť zabezpečiť prístup do BIOSu, možnosť vypnúť vstupno-výstupné porty	slot pre bezpečnostný zámok proti odcudzeniu, TPM čip v. 2.0, možnosť zabezpečiť prístup do BIOSu, možnosť vypnúť vstupno-výstupné porty
Batéria	min. 4-článková, výdrž na jedno nabitie min. 13 hod. v zapnutom stave	4-článková, výdrž na jedno nabitie min. 13 hod. v zapnutom stave
Hmotnosť	max. 2,0 kg	1,97 kg
Operačný systém	Windows 10 Pro SK	Windows 10 Pro SK
Ovládače	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia
Záruka	min. 3 roky v mieste inštalácie	3 roky v mieste inštalácie

Notebook - Typ 3

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo ThinkPad L570
CPU	s výkonom min. 3900 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, min. 2 jadrový so 4 vlákнами a nominálnou frekvenciou min. 2,4 GHz, min. 3 MB cache, 14 nm, do 15 W	s výkonom min. 3900 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, 2 jadrový procesor i3-7100U so 4 vlákнами a nominálnou frekvenciou 2,4 GHz, 3 MB cache, 14 nm, 15 W TDP
RAM	min. 4 GB, DDR4-2133 MHz, možnosť rozšírenie do min. 32GB, min. 1 voľný slot	4 GB, DDR4-2133 MHz, možnosť rozšírenie do 32GB, 1 voľný slot
HDD	min. 1 TB, 5400rpm, SATA III	1 TB, 5400rpm, SATA III
DVD	podpora zápisu DVD+/-RW, integrovaná	podpora zápisu DVD+/-RW, integrovaná
VGA	integrovaná	integrovaná
Zvukový adaptér	integrovaný s integrovanými reproduktormi, stereo vstup, stereo výstup resp. kombo audio port	integrovaný s integrovanými reproduktormi, stereo vstup, stereo výstup resp. kombo audio port
Pripojiteľnosť	integrovaná sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45, WiFi 802.11 ac; Bluetooth 4.1	integrovaná sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45, WiFi 802.11 ac; Bluetooth 4.1

Vstupné zariadenia	klávesnica so slovenským popisom a integrovanou numerickou časťou, Duálne polohovacie zariadenie	klávesnica so slovenským popisom a integrovanou numerickou časťou, Duálne polohovacie zariadenie
Porty	min. 4x USB 3.0, 1x VGA, 1x mini DisplayPort, dokovací konektor (nie USB ani prostredníctvom iného kábla), čítačka pamäťových kariet	4x USB 3.0, 1x VGA, 1x mini DisplayPort, dokovací konektor (nie USB ani prostredníctvom iného kábla), čítačka pamäťových kariet
Displej	min. 15,6" LCD LED s matným povrchom, rozlíšenie min. 1366x768, integrovaná webkamera 720p	15,6" LCD LED s matným povrchom, rozlíšenie 1366x768, integrovaná webkamera 720p
Bezpečnosť	slot pre bezpečnostný zámok proti odcudzeniu, TPM čip v. 2.0, možnosť zabezpečiť prístup do BIOSu, možnosť vypnúť vstupno-výstupné porty	slot pre bezpečnostný zámok proti odcudzeniu, TPM čip v. 2.0, možnosť zabezpečiť prístup do BIOSu, možnosť vypnúť vstupno-výstupné porty
Batéria	min. 6-článková, výdrž na jedno nabitie min. 11 hod. v zapnutom stave	6-článková, výdrž na jedno nabitie min. 11 hod. v zapnutom stave
Hmotnosť	max. 2,3 kg	2,3 kg
Operačný systém	Windows 10 Pro SK	Windows 10 Pro SK
Ovládače	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia
Záruka	min. 3 roky v mieste inštalácie	3 roky v mieste inštalácie

Notebook - Typ 4

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo ThinkPad L470
CPU	s výkonom min. 3900 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, min. 2 jadrový so 4 vlákнами a nominálnou frekvenciou min. 2,4 GHz, min. 3 MB cache, 14 nm, do 15 W	s výkonom min. 3900 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, 2 jadrový procesor i3-7100U so 4 vlákнами a nominálnou frekvenciou 2,4 GHz, 3 MB cache, 14 nm, 15 W TDP
RAM	min. 4 GB, DDR4-2133 MHz, možnosť rozšírenie do min. 32GB, min. 1 voľný slot	4 GB, DDR4-2133 MHz, možnosť rozšírenie do 32GB, 1 voľný slot
HDD	min. 1 GB, 5400rpm, SATA III	1 TB, 5400rpm, SATA III
DVD	podpora zápisu DVD+/-RW, integrovaná alebo externá	podpora zápisu DVD+/-RW, externá
VGA	integrovaná	integrovaná
Zvukový adaptér	integrovaný s integrovanými reproduktormi, stereo vstup, stereo výstup resp. kombo audio port	integrovaný s integrovanými reproduktormi, kombo audio port

Pripojiteľnosť	integrovaná sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45, WiFi 802.11 ac; Bluetooth 4.1	integrovaná sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45, WiFi 802.11 ac; Bluetooth 4.1
Vstupné zariadenia	klávesnica so slovenským popisom, Duálne polohovacie zariadenie	klávesnica so slovenským popisom, Duálne polohovacie zariadenie
Porty	min. 3x USB 3.0, 1x VGA, 1x mini DisplayPort, dokovací konektor (nie USB ani prostredníctvom iného kábla), čítačka pamäťových kariet	3x USB 3.0, 1x VGA, 1x mini DisplayPort, dokovací konektor (nie USB ani prostredníctvom iného kábla), čítačka pamäťových kariet
Displej	min. 14" LCD LED s matným povrchom, rozlíšenie min. 1366x768, integrovaná webkamera 720p	14" LCD LED s matným povrchom, rozlíšenie 1366x768, integrovaná webkamera 720p
Bezpečnosť	slot pre bezpečnostný zámok proti odcudzeniu, TPM čip v. 2.0, možnosť zabezpečiť prístup do BIOSu, možnosť vypnúť vstupno-výstupné porty	slot pre bezpečnostný zámok proti odcudzeniu, TPM čip v. 2.0, možnosť zabezpečiť prístup do BIOSu, možnosť vypnúť vstupno-výstupné porty
Batéria	výdrž na jedno nabitie min. 11 hod. v zapnutom stave	výdrž na jedno nabitie min. 11 hod. v zapnutom stave
Hmotnosť	max. 1,9 kg	1,89 kg
Operačný systém	Windows 10 Pro SK	Windows 10 Pro SK
Ovládače	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia
Záruka	min. 3 roky v mieste inštalácie	3 roky v mieste inštalácie

Notebook - Typ 5

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo ThinkPad X270
CPU	s výkonom min. 3900 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, min. 2 jadrový so 4 vlákňami a nominálnou frekvenciou min. 2,4 GHz, min. 3 MB cache, 14 nm, do 15 W	s výkonom min. 3900 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, 2 jadrový procesor i3-7100U so 4 vlákňami a nominálnou frekvenciou 2,4 GHz, 3 MB cache, 14 nm, 15 W TDP
RAM	min. 4 GB, DDR4-2133 MHz, možnosť rozšírenie do min. 16GB	4 GB, DDR4-2133 MHz, možnosť rozšírenie do 16GB
HDD	min. 500 GB, 7200rpm, SATA III	500 GB, 7200rpm, SATA III
VGA	integrovaná	integrovaná
Zvukový adaptér	integrovaný s integrovanými reproduktormi, stereo vstup, stereo výstup resp. kombo audio port	integrovaný s integrovanými reproduktormi kombo audio port
Pripojiteľnosť	integrovaná sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45, WiFi 802.11 ac; Bluetooth 4.1	integrovaná sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45, WiFi 802.11 ac; Bluetooth 4.1

Vstupné zariadenia	klávesnica so slovenským popisom, Duálne polohovacie zariadenie	klávesnica so slovenským popisom, Duálne polohovacie zariadenie
Porty	min. 2x USB 3.0, 1x USB typ-C, 1x HDMI, dokovací konektor (nie USB ani prostredníctvom iného kábla), čítačka pamäťových kariet	2x USB 3.0, 1x USB typ-C, 1x HDMI, dokovací konektor (nie USB ani prostredníctvom iného kábla), čítačka pamäťových kariet
Displej	12,5" LCD LED s matným povrchom, IPS, rozlíšenie min. FHD (1920x1080), integrovaná webkamera 720p	12,5" LCD LED s matným povrchom, IPS, rozlíšenie FHD (1920x1080), integrovaná webkamera 720p
Bezpečnosť	slot pre bezpečnostný zámok proti odcudzeniu, TPM čip v. 2.0, možnosť zabezpečiť prístup do BIOSu, možnosť vypnúť vstupno-výstupné porty	slot pre bezpečnostný zámok proti odcudzeniu, TPM čip v. 2.0, možnosť zabezpečiť prístup do BIOSu, možnosť vypnúť vstupno-výstupné porty
Batéria	min. 3-článková Li-Ion, výdrž na jedno nabitie min. 17 hod. v zapnutom stave	3-článková Li-Ion, výdrž na jedno nabitie min. 17 hod. v zapnutom stave
Hmotnosť	max. 1,4 kg	1,36 kg
Operačný systém	Windows 10 Pro SK	Windows 10 Pro SK
Ovládače	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia
Záruka	min. 3 roky v mieste inštalácie	3 roky v mieste inštalácie

Notebook - Typ 6

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo ThinkPad T470s
CPU	s výkonom min. 3900 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, min. 2 jadrový so 4 vláknamí a nominálnou frekvenciou min. 2,4 GHz, min. 3 MB cache, 14 nm, do 15 W	s výkonom 4703 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, 2 jadrový procesor i5-7200U so 4 vláknamí a nominálnou frekvenciou 2,5 GHz, 3 MB cache, 14 nm, 15 W TDP
RAM	min. 4 GB, DDR4-2133 MHz, možnosť rozšírenie do min. 24GB	4 GB, DDR4-2133 MHz, možnosť rozšírenie do 24GB
HDD	min. SSD 256 GB, M.2 PCIe NVMe	SSD 256 GB, M.2 PCIe NVMe OPAL 2.0
VGA	integrovaná	integrovaná
Zvukový adaptér	integrovaný s integrovanými reproduktormi, stereo vstup, stereo výstup resp. kombo audio port	integrovaný s integrovanými reproduktormi, kombo audio port
Pripojiteľnosť	integrovaná sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45, WiFi 802.11 ac; Bluetooth 4.1	integrovaná sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45, WiFi 802.11 ac; Bluetooth 4.1

Vstupné zariadenia	klávesnica so slovenským popisom, Duálne polohovacie zariadenie	klávesnica so slovenským popisom, Duálne polohovacie zariadenie
Porty	min. 3x USB 3.0, 1x USB typ-C/Thunderbolt 3, 1x HDMI, dokovací konektor (nie USB ani prostredníctvom iného kábla), čítačka pamäťových kariet	3x USB 3.0, 1x USB typ-C/Thunderbolt 3, 1x HDMI, dokovací konektor (nie USB ani prostredníctvom iného kábla), čítačka pamäťových kariet
Displej	min. 14" LCD LED s matným povrchom, IPS, rozlíšenie min. FHD (1920x1080), integrovaná webkamera 720p	14" LCD LED s matným povrchom, IPS, rozlíšenie FHD (1920x1080), integrovaná webkamera 720p
Bezpečnosť	slot pre bezpečnostný zámok proti odcudzeniu, TPM čip v. 2.0, možnosť zabezpečiť prístup do BIOSu, možnosť vypnúť vstupno-výstupné porty	slot pre bezpečnostný zámok proti odcudzeniu, TPM čip v. 2.0, možnosť zabezpečiť prístup do BIOSu, možnosť vypnúť vstupno-výstupné porty
Batéria	výdrž na jedno nabitie min. 10 hod. v zapnutom stave	výdrž na jedno nabitie min. 10 hod. v zapnutom stave
Hmotnosť	max. 1,35 kg	1,32 kg
Operačný systém	Windows 10 Pro SK	Windows 10 Pro SK
Ovládače	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia
Záruka	min. 3 roky v mieste inštalácie	3 roky v mieste inštalácie

Dokovacie stanice k notebookom:

Dokovacia stanica - Typ 1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo ThinkPad Workstation Dock 230W
Pripojenie k notebooku	pomocou dokovacieho konektora (nie USB)	pomocou dokovacieho konektora (nie USB)
Kompatibilita	Notebook - Typ 1	Notebook - Typ 1
Porty	min. 6x USB 3.0 z toho min. 1 stále napájaný, min. 2x DisplayPort 1.2; 1x DVI-D; 1x HDMI 1.4; 1x VGA, Combo vstup pre mikrofón a slúchadlá, Gigabit Ethernet RJ-45	6x USB 3.0 z toho min. 1 stále napájaný, 2x DisplayPort 1.2; 1x DVI-D; 1x HDMI 1.4; 1x VGA, Combo vstup pre mikrofón a slúchadlá, Gigabit Ethernet RJ-45
Bezpečnosť	slot pre bezpečnostný zámok proti odcudzeniu	slot pre bezpečnostný zámok proti odcudzeniu
Iné	vrátane dodatočného napájacieho adaptéra, max. 230 W, dokovacia stanica rovnakého farebného vyhotovenia ako Notebook - Typ 1	vrátane dodatočného napájacieho adaptéra 230 W, dokovacia stanica rovnakého farebného vyhotovenia ako Notebook - Typ 1

Záruka	min. 1 rok	1 rok
--------	------------	-------

Dokovacia stanica - Typ 2

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo ThinkPad Basic Dock 65W
Pripojenie k notebooku	pomocou dokovacieho konektora (nie USB)	pomocou dokovacieho konektora (nie USB)
Kompatibilita	Notebook - Typ 2; Typ 3; Typ 4; Typ 5; Typ 6	Notebook - Typ 2; Typ 3; Typ 4; Typ 5; Typ 6
Porty	min. 1x USB 3.0; 2x USB 2.0 z toho min. 1 stále napájaný, min. 1x VGA, Gigabit Ethernet RJ-45	1x USB 3.0; 3x USB 2.0 z toho 1 stále napájaný, 1x VGA, Gigabit Ethernet RJ-45
Bezpečnosť	slot pre bezpečnostný zámok proti odcudzeniu	slot pre bezpečnostný zámok proti odcudzeniu
Iné	vrátane dodatočného napájacieho adaptéra, max. 65 W, dokovacia stanica rovnakého farebného vyhotovenia ako notebooky Typ 2; Typ 3; Typ 4; Typ 5; Typ 6	vrátane dodatočného napájacieho adaptéra, 65 W, dokovacia stanica rovnakého farebného vyhotovenia ako notebooky Typ 2; Typ 3; Typ 4; Typ 5; Typ 6
Záruka	min. 1 rok	1 rok

Dokovacia stanica - Typ 3

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo ThinkPad Pro Dock 65W
Pripojenie k notebooku	pomocou dokovacieho konektora (nie USB)	pomocou dokovacieho konektora (nie USB)
Kompatibilita	Notebook - Typ 2; Typ 3; Typ 4; Typ 5; Typ 6	Notebook - Typ 2; Typ 3; Typ 4; Typ 5; Typ 6
Porty	3x USB 3.0; 3x USB 2.0 z toho min. 1 stále napájaný, min. 1x DVI; 1x DisplayPort 1.2; 1x VGA, Combo vstup pre mikrofón a slúchadlá, Gigabit Ethernet RJ-45	3x USB 3.0; 3x USB 2.0 z toho 1 stále napájaný, 1x DVI; 1x DisplayPort 1.2; 1x VGA, Combo vstup pre mikrofón a slúchadlá, Gigabit Ethernet RJ-45
Bezpečnosť	slot pre bezpečnostný zámok proti odcudzeniu	slot pre bezpečnostný zámok proti odcudzeniu

Iné	vrátane dodatočného napájacieho adaptéra, max. 65 W, dokovacia stanica rovnakého farebného vyhotovenia ako notebooky Typ 2; Typ 3; Typ 4; Typ 5; Typ 6	vrátane dodatočného napájacieho adaptéra, 65 W, dokovacia stanica rovnakého farebného vyhotovenia ako notebooky Typ 2; Typ 3; Typ 4; Typ 5; Typ 6
Záruka	min. 1 rok	1 rok

Ruksak

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo ThinkPad Essential Backpack
Popis	taška na chrbát s dvomi popruhmi na ramená, možnosť použitia s notebookmi do 15", ruksak rovnakej značky a farby, ako notebooky Typ 1 až Typ 6	taška na chrbát s dvomi popruhmi na ramená, možnosť použitia s notebookmi do 15", ruksak rovnakej značky a farby, ako notebooky Typ 1 až Typ 6
Záruka	min. 1 rok	1 rok

Taška - Typ 1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo ThinkPad Essential Topload Case
Popis	taška s popruhom na rameno, skryté vrecko na citlivé dokumenty - pas, doklady atd., samostatné vrecko pre nosenie tabletu alebo telefónu, bezpečné prenášanie dokumentov vo veľkosti A4 bez poškodenia, možnosť použitia s notebookmi do 15", taška rovnakej značky a farby ako notebooky Typ 1 až Typ 6	taška s popruhom na rameno, skryté vrecko na citlivé dokumenty - pas, doklady atd., samostatné vrecko pre nosenie tabletu alebo telefónu, bezpečné prenášanie dokumentov vo veľkosti A4 bez poškodenia, možnosť použitia s notebookmi do 15", taška rovnakej značky a farby ako notebooky Typ 1 až Typ 6
Záruka	min. 1 rok	1 rok

Taška - Typ 2

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo ThinkPad Professional Topload Case
Popis	taška s popruhom na rameno, bezpečné prenášanie dokumentov vo veľkosti A4 bez poškodenia, možnosť použitia s notebookmi do 15", taška rovnakej značky a farby ako notebooky Typ 1 až Typ 6	taška s popruhom na rameno, bezpečné prenášanie dokumentov vo veľkosti A4 bez poškodenia, možnosť použitia s notebookmi do 15", taška rovnakej značky a farby ako notebooky Typ 1 až Typ 6
Záruka	min. 1 rok	1 rok

Bezdrôtový set klávesnica + myš

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo Professional Wireless Keyboard and Mouse Combo - Slovak
Popis	set bezdrôtovej klávesnice a myši, tenké prevedenie, rovnaká farebná kombinácia a výrobca ako notebooky Typ 1 až Typ 6, klávesnica aj myš pripojiteľná s NB alebo s dokovacou stanicou prostredníctvom jedného nano USB prijímača, 3-zónové rozloženie kláves, SK rozloženie znakov, laserová 3-tlačidlová myš s 1600dpi, odolné voči poliatu tekutinou	set bezdrôtovej klávesnice a myši, tenké prevedenie, rovnaká farebná kombinácia a výrobca ako notebooky Typ 1 až Typ 6, klávesnica aj myš pripojiteľná s NB alebo s dokovacou stanicou prostredníctvom jedného nano USB prijímača, 3-zónové rozloženie kláves, SK rozloženie znakov, laserová 3-tlačidlová myš s 1600dpi, odolné voči poliatu tekutinou
Záruka	min. 1 rok	1 rok

USB klávesnica

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo Preferred Pro USB Keyboard - Slovak
Popis	USB klávesnica, rovnaká farebná kombinácia a výrobca ako notebooky Typ 1 až Typ 6 SK rozloženie znakov	USB klávesnica, rovnaká farebná kombinácia a výrobca ako notebooky Typ 1 až Typ 6 SK rozloženie znakov
Záruka	min. 1 rok	1 rok

USB optická myš

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo USB Optical Mouse
Popis	USB 3-tlačidlová optická myš, rovnaká farebná kombinácia a výrobca ako notebooky Typ 1 až Typ 6	USB 3-tlačidlová optická myš, rovnaká farebná kombinácia a výrobca ako notebooky Typ 1 až Typ 6
Záruka	min. 1 rok	1 rok

Osobné počítače:

Osobný počítač - Typ

1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / Precision 3620
CPU	s výkonom min. 10000 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, min. 4 jadrový s 8 vláknami a nominálnou frekvenciou min. 3,4 GHz, a režimom turbo – frekvencia min. 4 GHz, min. 8 MB cache, 14 nm, do 65 W	S výkonom 10037 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, štvorjadrový procesor Intel® Core™ i7-6700 6. generácie (8 vlákien, 3,40 GHz, 4,0 Ghz Turbo, 8 MB, 14 nm, 65 W, HD Graphics 530)

HDD	min. Disk I: SSD 256 GB, M.2 PCIe NVMe, Disk II: 2 TB, 7200rpm, SATA III	Disk I SSD 256 GB, M.2 PCIe NVMe, Disk II 2 TB, 7200rpm, SATA III
RAM	min. 16 GB DDR4-2133MHz, min. 1 voľný slot	16 GB DDR4-2133MHz, 2 voľné sloty
VGA	min. : pamäť 4 GB, DDR5, DirectX 12, OpenGL 4.3, 4 digitálne video výstupy	Nvidia® Quadro® K1200 4 GB, plná výška (4 mDP) (4 adaptéry z mDP na DP)
Audio konektory	vstup na mikrofón, stereo výstup na sluchadlá, alebo externé reproduktory	vstup na mikrofón, stereo výstup na slúchadlá, alebo externé reproduktory
DVD	Mechanika DVD +/- RW	Mechanika DVD +/- RW
Pripojiteľnosť	sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45	sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45
Porty	min. 10 x USB (min. 4 x USB 3.0), 2 x DP, 1 x HDMI, 2x PS2, 1x serial	10 x USB (4 x USB 3.0), 2 x DP, 1 x HDMI, 2x PS2, 1x serial
Sloty	min. 1 x PCI, 1 x PCIe 16x, 1 x PCIe 4x, 1 x PCIe 1x, 1x M.2	1 x PCI, 1 x PCIe 16x, 1 x PCIe 4x, 1 x PCIe 1x, 1x M.2
Operačný systém	Windows 10 Pro SK	Windows 10 Pro SK
Ovládače	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia, podpora Windows 7	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia, podpora Windows 7
Softvér	SW na napaľovanie CD/DVD s podporou jazyka slovenského, prípadne českého	SW na napaľovanie CD/DVD s podporou jazyka slovenského, prípadne českého
Bezpečnosť:	integrovaný 1.2 TPM čip, ochrana BIOS-u heslom pri zapnutí, setupe, slot na zámok šasi.	integrovaný 1.2 TPM čip, ochrana BIOS-u heslom pri zapnutí, setupe, slot na zámok šasi.
Príslušenstvo	SK klávesnica, optická myš	SK klávesnica, optická myš
Napájací zdroj	Max. 290W	290W
Prevedenie	Miditower	Miditower
Záruka	min. 3 roky v mieste dodania	Služba ProSupport a Nasledujúci pracovný deň na mieste, 3 roky

Osobný počítač - Typ**2**

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / Precision 3420
CPU	s výkonom min. 7130 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, min. 4 jadrový so 4 vláknami a nominálnou frekvenciou min. 3,2 GHz, a režimom turbo – frekvencia min. 3,6 GHz, min. 6 MB cache, 14 nm, do 65 W	S výkonom 7215 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, štvorjadrový procesor Intel® Core™ i5-6500 6. generácie (4 vlákna, 3,2 GHz, 3,6 Ghz Turbo, 6 MB, 14 nm, 65 W, HD Graphics 530)
HDD	min. Disk I: SSD 256 GB, M.2 PCIe NVMe, Disk II: 2 TB, 7200rpm, SATA III	Disk I: SSD 256 GB, M.2 PCIe NVMe, Disk II: 2 TB, 7200rpm, SATA III
RAM	min. 8 GB DDR4-2133MHz, min. 1 voľný slot	8 GB DDR4-2133MHz, 3 voľné sloty
VGA	integrovaná	integrovaná
Audio konektory	vstup na mikrofón, stereo výstup na sluchadlá, alebo externé reproduktory	vstup na mikrofón, stereo výstup na sluchadlá, alebo externé reproduktory
DVD	Mechanika DVD +/- RW	Mechanika DVD +/- RW
Pripojiteľnosť	sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45	sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45
Porty	min. 10 x USB (min. 4 x USB 3.0), 2 x DP, 1 x HDMI, 2x PS2, 1x serial	10 x USB (4 x USB 3.0), 2 x DP, 1 x HDMI, 2x PS2, 1x serial
Sloty	min. 1 x PCIe 16x, 1 x PCIe 4x, 1x M.2	1 x PCIe 16x, 1 x PCIe 4x, 1x M.2
Operačný systém	Windows 10 Pro SK	Windows 10 Pro SK
Ovládače	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia, podpora Windows 7	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia, podpora Windows 7
Softvér	SW na napaľovanie CD/DVD s podporou jazyka slovenského, prípadne českého	SW na napaľovanie CD/DVD s podporou jazyka slovenského, prípadne českého
Bezpečnosť:	integrovaný 1.2 TPM čip, ochrana BIOS-u heslom pri zapnutí, setupe, slot na zámok šasi.	integrovaný 1.2 TPM čip, ochrana BIOS-u heslom pri zapnutí, setupe, slot na zámok šasi.
Príslušenstvo	SK klávesnica, optická myš	SK klávesnica, optická myš
Napájací zdroj	Max. 180W	180W
Prevedenie	SFF	SFF
Záruka	min. 3 roky v mieste dodania	Služba ProSupport a Nasledujúci pracovný deň na mieste, 3 roky

Osobný počítač - Typ**3**

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / Optilex 3050 MT
CPU	s výkonom min. 7130 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, min. 4 jadrový s 4 vláknami a nominálnou frekvenciou min. 3,2 GHz, a režimom turbo – frekvencia min. 3,6 GHz, min. 6 MB cache, 14 nm, do 65 W	S výkonom 7215 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, Intel® Core™ i5-6500 6. generácie (4 jadrá/6 MB/4 vlákna/3,2 GHz/turbo 3,6 GHz/14 nm/65 W)
HDD	min. 1 TB, 7200rpm, SATA III	1 TB, 7200rpm, SATA III
RAM	min. 4 GB DDR4-2400MHz, min. 1 voľný	4 GB DDR4-2400MHz, 1 voľný slot
VGA	integrovaná	integrovaná
Audio konektory	vstup na mikrofón, stereo výstup na sluchadlá, alebo externé reproduktory	vstup na mikrofón, stereo výstup na sluchadlá, alebo externé reproduktory
DVD	Mechanika DVD +/- RW	Mechanika DVD +/- RW
Pripojiteľnosť	sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45	sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45
Porty	min. 8 x USB (min. 4 x USB 3.0), 1 x DP, 1 x HDMI, 1x VGA,	8 x USB (4 x USB 3.0), 1 x DP, 1 x HDMI, 1x VGA,
Sloty	min. 3 x PCIe 1x, 1 x PCIe 16x, 1x M.2	3 x PCIe 1x, 1 x PCIe 16x, 1x M.2
Operačný systém	Windows 10 Pro SK	Windows 10 Pro SK
Ovládače	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia, podpora Windows 7	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia, podpora Windows 7
Softvér	SW na napáľovanie CD/DVD s podporou jazyka slovenského, prípadne českého	SW na napáľovanie CD/DVD s podporou jazyka slovenského, prípadne českého
Bezpečnosť:	integrovaný 1.2 TPM čip, ochrana BIOS-u heslom pri zapnutí, setupe, slot na zámok šasi.	integrovaný 1.2 TPM čip, ochrana BIOS-u heslom pri zapnutí, setupe, slot na zámok šasi.
Príslušenstvo	SK klávesnica, optická myš	SK klávesnica, optická myš
Napájací zdroj	Max. 240W	240W
Prevedenie	MT	MT
Záruka	min. 3 roky v mieste dodania	Služba ProSupport a Nasledujúci pracovný deň na mieste, 3 roky

Osobný počítač - Typ**4**

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / Optilex 3050 SFF
CPU	s výkonom min. 5420 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, min. 2 jadrový s 2 vláknami a nominálnou frekvenciou min. 3,7 GHz, min. 3 MB cache, 14 nm, do 51 W	S výkonom 5479 bodov v benchmarku Passmark CPUbenchmark, Intel® Core™ i3-6100 6. generácie (2 jadrá/4 vlákna/3 MB/4 vlákna/3,7 GHz/14 nm/51 W)
HDD	min. 500 GB, 7200rpm, SATA III	500 GB, 7200rpm, SATA III
RAM	min. 4 GB DDR4-2400MHz, min. 1 voľný	4 GB DDR4-2400MHz, 1 voľný
VGA	integrovaná	integrovaná
Audio konektory	vstup na mikrofón, stereo výstup na sluchadlá, alebo externé reproduktory	vstup na mikrofón, stereo výstup na sluchadlá, alebo externé reproduktory
DVD	Mechanika DVD +/- RW	Mechanika DVD +/- RW
Pripojiteľnosť	sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45	sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45
Porty	min. 8 x USB (min. 4 x USB 3.0), 1 x DP, 1 x HDMI, 1x VGA,	8 x USB (min. 4 x USB 3.0), 1 x DP, 1 x HDMI, 1x VGA,
Sloty	min. 1 x PCI a 1 x PCIe 16x, 1x M.2	min. 1 x PCI a 1 x PCIe 16x, 1x M.2
Operačný systém	Windows 10 Pro SK	Windows 10 Pro SK
Ovládače	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia, podpora Windows 7	hardvérové ovládače stiahnuteľné z domovskej internetovej stránky výrobcu zariadenia, podpora Windows 7
Softvér	SW na napaľovanie CD/DVD s podporou jazyka slovenského, prípadne českého	SW na napaľovanie CD/DVD s podporou jazyka slovenského, prípadne českého
Bezpečnosť:	integrovaný 1.2 TPM čip, ochrana BIOS-u heslom pri zapnutí, setupe, slot na zámok šasi.	integrovaný 1.2 TPM čip, ochrana BIOS-u heslom pri zapnutí, setupe, slot na zámok šasi.
Príslušenstvo	SK klávesnica, optická myš	SK klávesnica, optická myš
Napájací zdroj	Max. 180W	180W
Prevedenie	SFF	SFF
Záruka	min. 3 roky v mieste dodania	Služba ProSupport a Nasledujúci pracovný deň na mieste, 3 roky

Antivírus:
**Antivírusová
ochrana koncových
zariadení**

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		ESET Endpoint Protection Standard
Platforma	Windows; schopnosť zachytiť aj hrozby z iných systémov.	Windows; schopnosť zachytiť aj hrozby z iných systémov.
Eliminácia hrozieb	min. vírusy, rootkity, červy a spyware	vírusy, rootkity, červy a spyware
Kontrola pamäte	Pokročilá kontrola s monitorovaním správania škodlivých procesov s kontrolou priamo pri aktivite v pamäti, detekcia hrozieb pod viacerými vrstvami šifrovania.	Pokročilá kontrola s monitorovaním správania škodlivých procesov s kontrolou priamo pri aktivite v pamäti, detekcia hrozieb pod viacerými vrstvami šifrovania.
Zabezpečenie aplikácií	min. internetové prehliadače, PDF čítačky, e-mailoví klienti a MS Office - sledovaním podozrivých aktivít; ochrana pred zero-day útokmi.	internetové prehliadače, PDF čítačky, e-mailoví klienti a MS Office - sledovaním podozrivých aktivít; ochrana pred zero-day útokmi.
Grafické rozhranie	min. 4 stupne nastavenia. Možnosť úplného skrytia rozhrania pred používateľom - vrátane notifikačných okien a ikony.	4 stupne nastavenia. Možnosť úplného skrytia rozhrania pred používateľom - vrátane notifikačných okien a ikony.
Ochrana pred zariadeniami	min. CD/DVD, USB, ktoré nemajú povolenie.	CD/DVD, USB, ktoré nemajú povolenie.
Správa licencií	Prehľadné spravovanie všetkých licencií z jedného miesta cez internetový prehliadač. Možnosť spájania, delegovania a iného riadenia licencií v reálnom čase.	Prehľadné spravovanie všetkých licencií z jedného miesta cez internetový prehliadač. Možnosť spájania, delegovania a iného riadenia licencií v reálnom čase.
Webová konzola	Možnosť spúšťať úlohy, meniť nastavenia, zbierať logy a získavať správy o celkovom bezpečnostnom stave siete.	Možnosť spúšťať úlohy, meniť nastavenia, zbierať logy a získavať správy o celkovom bezpečnostnom stave siete.
Cloudová kontrola	Voliteľne, vytváranie zoznamov bezpečných súborov v cloudovej reputačnej databáze.	Voliteľne, vytváranie zoznamov bezpečných súborov v cloudovej reputačnej databáze.
Podpora virtualizácie	Ukladanie metadát o už skontrolovaných súboroch vo virtuálnom prostredí.	Ukladanie metadát o už skontrolovaných súboroch vo virtuálnom prostredí.

Monitory:

Monitor - Typ 1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / E2417H
Veľkosť obrazovky	23,8-24"	23,8"
Povrch obrazovky	matný	matný
Technológia zobrazovania	LED IPS	LED IPS
Pomer strán	16:9	16:9
Parametre obrazovky	rozlíšenie min. 1920:1080 bodov	rozlíšenie 1920:1080 bodov
Jas	min. 250 cd/m2,	250 cd/m2,
Kontrast	min. 1000:1	1000:1
Uhol pohľadu	min. 178°/178°	178°/178°
Odozva	8ms	8ms
Spotreba	max. 25 W	22 W
Vstup/výstup	VGA, DP	VGA, DP
Naklápanie	zvislé naklonenie	zvislé naklonenie
Farba	farba prednej masky: čierna resp. strieborná, prípadne tmavý odtieň alebo ich kombinácia	farba prednej masky: čierna
Záruka	min. 3 roky v mieste dodania	Základná podpora s rozšírenou výmenou na 3 roky v mieste dodania

Monitor - Typ 2

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / P2217H
Veľkosť obrazovky	min. 21.5"	21.5"
Povrch obrazovky	matný	matný

Technológia zobrazovania	LED IPS	LED IPS
Pomer strán	16:9	16:9
Parametre obrazovky	rozlíšenie min. 1920:1080 bodov	rozlíšenie 1920:1080 bodov
Jas	min. 250 cd/m2,	250 cd/m2,
Kontrast	min. 1000:1	1000:1
Uhol pohľadu	min. 178°/178°	178°/178°
Odozva	6ms	6ms
Spotreba	max. 25 W	17 W
Vstup/výstup	VGA, DP, HDMI, 4x USB porty	VGA, DP, HDMI, 4x USB porty
Naklápanie	zvislé naklonenie	zvislé naklonenie
Výšková nastavitelnosť	áno	áno
Pivot	90°	90°
Napájanie	interné	interné
Reproduktory	áno	áno
Farba	farba prednej masky: čierna resp. strieborná, prípadne tmavý odtieň alebo ich kombinácia	farba prednej masky: čierna
Záruka	min. 3 roky v mieste dodania	Základná podpora s rozšírenou výmenou na 3 roky v mieste dodania

Monitor - Typ 3

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / P2217H
Veľkosť obrazovky	min. 21.5"	21.5"
Povrch obrazovky	matný	matný
Technológia zobrazovania	LED IPS	LED IPS
Pomer strán	16:9	16:9
Parametre obrazovky	rozlíšenie min. 1920:1080 bodov	rozlíšenie 1920:1080 bodov

Jas	min. 250 cd/m2,	250 cd/m2,
Kontrast	min. 1000:1	1000:1
Uhol pohľadu	min. 178°/178°	178°/178°
Odozva	6ms	6ms
Spotreba	max. 25 W	17 W
Vstup/výstup	VGA, DP, HDMI, 4x USB porty	VGA, DP, HDMI, 4x USB porty
Naklápanie	zvislé naklonenie	zvislé naklonenie
Výšková nastavitelnosť	áno	áno
Pivot	90°	90°
Napájanie	interné	interné
Reproduktory	áno	áno
Farba	farba prednej masky: čierna resp. strieborná, prípadne tmavý odtieň alebo ich kombinácia	farba prednej masky: čierna
Záruka	min. 3 roky v mieste dodania	Základná podpora s rozšírenou výmenou na 3 roky v mieste dodania

Monitor - Typ 4

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / P2217H
Veľkosť obrazovky	min. 21.5"	21.5"
Povrch obrazovky	matný	matný
Technológia zobrazovania	LED IPS	LED IPS
Pomer strán	16:9	16:9
Parametre obrazovky	rozlíšenie min. 1920:1080 bodov	rozlíšenie 1920:1080 bodov
Jas	min. 250 cd/m2,	250 cd/m2,
Kontrast	min. 1000:1	1000:1

Uhol pohľadu	min. 178°/178°	178°/178°
Odozva	6ms	6ms
Spotreba	max. 25 W	17 W
Vstup/výstup	VGA, DP, HDMI, 4x USB porty	VGA, DP, HDMI, 4x USB porty
Naklápanie	zvislé naklonenie	zvislé naklonenie
Výšková nastavitelnosť	áno	áno
Pivot	90°	90°
Napájanie	interné	interné
Reproduktory	áno	áno
Farba	farba prednej masky: čierna resp. strieborná, prípadne tmavý odtieň alebo ich kombinácia	farba prednej masky: čierna
Záruka	min. 3 roky v mieste dodania	Základná podpora s rozšírenou výmenou na 3 roky v mieste dodania

Monitor - Typ 5

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / P2417H
Veľkosť obrazovky	min. 23,8-24"	23,8"
Povrch obrazovky	matný	matný
Technológia zobrazovania	LED IPS	LED IPS
Pomer strán	16:9	16:9
Parametre obrazovky	rozlíšenie min. 1920:1080 bodov	rozlíšenie 1920:1080 bodov
Jas	min. 250 cd/m2,	250 cd/m2,
Kontrast	min. 1000:1	1000:1
Uhol pohľadu	min. 178°/178°	178°/178°
Odozva	6ms	6ms

Spotreba	max. 20 W	19 W
Vstup/výstup	VGA, DP, HDMI, 4x USB porty	VGA, DP, HDMI, 4x USB porty
Naklápanie	zvislé naklonenie	zvislé naklonenie
Výšková nastavitelnosť	áno	áno
Pivot	90°	90°
Napájanie	interné	interné
Reproduktory	áno	áno
Farba	farba prednej masky: čierna resp. strieborná, prípadne tmavý odtieň alebo ich kombinácia	farba prednej masky: čierna
Záruka	min. 3 roky v mieste dodania	Základná podpora s rozšírenou výmenou na 3 roky v mieste dodania

Monitor - Typ 6

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / P2717H
Veľkosť obrazovky	min. 27"	27"
Povrch obrazovky	matný	matný
Technológia zobrazovania	LED IPS	LED IPS
Pomer strán	16:9	16:9
Parametre obrazovky	rozlíšenie min. 1920:1080 bodov	rozlíšenie 1920:1080 bodov
Jas	min. 300 cd/m2,	300 cd/m2,
Kontrast	min. 1000:1	1000:1
Uhol pohľadu	min. 178°/178°	178°/178°
Odozva	6ms	6ms
Spotreba	max. 25 W	22 W

Vstup/výstup	VGA, DP, HDMI, 4x USB porty	VGA, DP, HDMI, 4x USB porty
Naklápanie	zvislé naklonenie	zvislé naklonenie
Výšková nastavitelnosť	áno	áno
Pivot	90°	90°
Napájanie	interné	interné
Reproduktory	áno	áno
Farba	farba prednej masky: čierna resp. strieborná, prípadne tmavý odtieň alebo ich kombinácia	farba prednej masky: čierna
Záruka	min. 3 roky v mieste dodania	Základná podpora s rozšírenou výmenou na 3 roky v mieste dodania

Monitor - Typ 7

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo ThinkVision T22i-10
Veľkosť obrazovky	min. 21.5"	21.5"
Povrch obrazovky	matný	matný
Technológia zobrazovania	LED IPS	LED IPS
Pomer strán	16:9	16:9
Parametre obrazovky	rozlíšenie min. 1920:1080 bodov	Rozlíšenie 1920:1080 bodov
Jas	min. 250 cd/m2,	250 cd/m2,
Kontrast	min. 1000:1	1000:1
Uhol pohľadu	min. 178°/178°	178°/178°
Odozva	7ms	6ms
Spotreba	max. 25 W (bez použitia USB Hubu), max. 48 W (s použitím USB Hubu)	16,5 W (bez použitia USB Hubu), 48 W (s použitím USB Hubu)

Vstup/výstup	VGA, HDMI, DisplayPort 4x USB 3.0	VGA, HDMI, DisplayPort 4x USB 3.0
Náklon	-5° až 30°	-5° až 30°
Horizontálne natočenie	-45° až 45°	-45° až 45°
Výškovo nastaviteľný	rozsah min. 110 mm	rozsah 110 mm
Pivot	90°	90°
Certifikáty	ENERGY STAR 6.0; EPEAT Gold rating; TCO Displays 7.0; TCO Edge 2.0	ENERGY STAR 7.0; EPEAT Gold rating; TCO Displays 7.0; TCO Edge 2.0
Záruka	min. 3 roky v mieste dodania	3 roky v mieste dodania

Monitor - Typ 8

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo ThinkVision T24i-10
Veľkosť obrazovky	min. 22.8"	23.8"
Povrch obrazovky	matný	matný
Technológia zobrazovania	LED IPS	LED IPS
Pomer strán	16:9	16:9
Parametre obrazovky	rozlíšenie min. 1920:1080 bodov	rozlíšenie 1920:1080 bodov
Jas	min. 250 cd/m2,	250 cd/m2,
Kontrast	min. 1000:1	1000:1
Uhol pohľadu	min. 178°/178°	178°/178°
Odozva	7ms	6ms
Spotreba	max. 26 W (bez použitia USB Hubu), max. 54 W (s použitím USB Hubu)	16,5 W (bez použitia USB Hubu), 54 W (s použitím USB Hubu)
Vstup/výstup	VGA, HDMI, DisplayPort 4x USB 3.0	VGA, HDMI, DisplayPort 4x USB 3.0
Náklon	-5° až 30°	-5° až 30°

Horizontálne natočenie	-45° až 45°	-45° až 45°
Výškovo nastaviteľný	rozsah min. 110 mm	rozsah 110 mm
Pivot	90°	90°
Certifikáty	ENERGY STAR 6.0; EPEAT Gold rating; TCO Displays 7.0; TCO Edge 2.0	ENERGY STAR 7.0; EPEAT Gold rating; TCO Displays 7.0; TCO Edge 2.0
Záruka	min. 3 roky v mieste dodania	3 roky v mieste dodania

Diskové polia, servery, sieťové prvky:

Diskové pole - SAS

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / PowerVault MD3420
Architektúra poľa	Manazment logických diskových skupín (LUN alebo Volume) musí využívať natívnu technológiu vytvárania HW RAID-ových skupín bez dodatočnej virtualizacnej vrstvy.	Manažment logických diskových skupín (LUN alebo Volume) využíva natívnu technológiu vytvárania HW RAID-ových skupín bez dodatočnej virtualizačnej vrstvy.
Požadované rozhranie k serverom	min. 4x SAS port na kontroler	4x SAS port na kontroler
Typy podporovaných pevných diskov	Hot-plug, SATA/NL SAS 7.2k rpm, SAS 15k rpm, SAS 10k rpm, SSD; možnosť kombinácie aj v rámci jednej diskovej police; podpora kryptovaných diskov (SED)	Hot-plug, SATA/NL SAS 7.2k rpm, SAS 15k rpm, SAS 10k rpm, SSD; možnosť kombinácie aj v rámci jednej diskovej police; podpora kryptovaných diskov (SED)
Požadovaná kapacita diskov	min.12x 300Gb SAS 15k rpm , prevedenie „HotSwap“	12x 300Gb SAS 15k rpm , prevedenie „HotSwap“
Počet podporovaných diskov	min. 192 diskov	192 diskov
Počet podporovaných diskov v rámci police	min. 24 diskov	24 diskov
Počet pripojiteľných serverov	min. 4 redundantne / 8 neredundantne	4 redundantne / 8 neredundantne
Redundantné pripojenie k serverom	Áno, min. 2 cesty	Áno, 2 cesty

Redundantné prístupy k diskom	Áno	Áno
Požadovaná ochrana RAID	RAID 0, 1, 10, 5, 6 a ich kombinácie	RAID 0, 1, 10, 5, 6 a ich kombinácie
Redundantné komponenty	Redundantné komponenty NO SPOF architektúra (No Single Point Of Failure).	Redundantné komponenty NO SPOF architektúra (No Single Point Of Failure).
Veľkosť cache pamäte	min. 4 GB, na radič (kontroler), možnosť rozšírenia pomocou technológie SSD.	4 GB, na radič (kontroler), možnosť rozšírenia pomocou technológie SSD.
Ochrana cache pamäte	Zalohovaná batériami	Zálohovaná batériami
Požadovaná funkcionality v dodávke - Správa diskového poľa	Grafické rozhranie a príkazový riadok. Licencia na neobmedzenú kapacitu.	Grafické rozhranie a príkazový riadok. Licencia na neobmedzenú kapacitu.
Dodatočné licenčné možnosti	Thin Provisioning, Snap-shot, Clon, vzdialené zrkadlenie dát (synchronne a asynchronne). Možnosť testovacích licencií na min.30 dní.	Thin Provisioning, Snap-shot, Clon, vzdialené zrkadlenie dát (synchronne a asynchronne). Možnosť testovacích licencií na min.30 dní.
On-line upgrade mikrokódu riadiacich procesorov poľa	Áno, bez výpadku poskytovaných služieb a bez obmedzenia užívateľov	Áno, bez výpadku poskytovaných služieb a bez obmedzenia užívateľov
Správa diskového poľa	Grafické rozhranie a príkazový riadok.	Grafické rozhranie a príkazový riadok.
Monitorovanie výkonu	Áno (rôzne parametre diskového poľa)	Áno (rôzne parametre diskového poľa)
Požadovaná funkcionality - Monitorovanie udalostí	Áno, teplota, napájanie, resp. fyzický stav diskového poľa, kapacita, IOPS	Áno, teplota, napájanie, resp. fyzický stav diskového poľa, kapacita, IOPS
Podpora integrácie s prostredím VMware vSphere	vCenter Plug-in, VASA, SRA, VAAI	vCenter Plug-in, VASA, SRA, VAAI
Virtualizácia diskového priestoru	Dodatočná možnosť virtualizácie diskového priestoru (celého a aj iba jeho časti).	Dodatočná možnosť virtualizácie diskového priestoru (celého a aj iba jeho časti).
Podpora OS	Microsoft® Windows®, VMware®, Microsoft Hyper-V®, Red Hat® and SUSE®	Microsoft® Windows®, VMware®, Microsoft Hyper-V®, Red Hat® and SUSE®

Záruka	36 mesiacov, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku s možnosťou rozšíriť o proaktívny dohľad (priamo od výrobcu HW)	36 mesiacov, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku s možnosťou rozšíriť o proaktívny dohľad (priamo od výrobcu HW)
--------	--	--

**Diskové pole – FC –
Typ 1**

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / Compellent SC4020
Architektúra	Backend architektúra postavená min. na SAS2 (6Gb/s) technológii. Diskové pole musí byť kvôli redundancii vybavené min. 2 kontrolérmi, každý kontrolér min. 2x 6Gb/s SAS backend porty. Kontroléry pracujúce v režime Active/Active. Nie je prípustné zariadenie riešiť formou zlúčenia HW zariadení nižšej kategórie a doplnením nezávislého/dodatočného SW/HW riešenia pre účely zabezpečenia požadovaných vlastností.	Backend architektúra postavená na SAS2 (6Gb/s) technológii. Diskové pole musí byť kvôli redundancii vybavené 2 kontrolérmi, každý kontrolér 2x 6Gb/s SAS backend porty. Kontroléry pracujúce v režime Active/Active. Nie je riešené formou zlúčenia HW zariadení nižšej kategórie a doplnením nezávislého/dodatočného SW/HW riešenia pre účely zabezpečenia požadovaných vlastností.
Pamäť cache	32GB cache pamäte celkovo na diskové pole, min. 16GB cache pamäte na kontroler (nie SSD cache)	32GB cache pamäte celkovo na diskové pole, 16GB cache pamäte na kontroler (nie SSD cache)

Diskový subsystém	Diskový subsystém: - minimálna požadovaná konfigurácia diskov je 24 diskov 600GB typu SAS s rýchlosťou min. 15k otáčok/min. a 12 diskov 2TB typu NL-SAS s rýchlosťou 7200 otáčok/min. - musí obsahovať min. 1 hot-spare disk pre každý typ použitého disku, nezarátaný do useable capacity. - Architektúra diskového poľa musí podporovať funkciu automatického tieringu, kedy disková skupina najvyššej výkonnostnej úrovne (tier 0) určená pre operácie typu READ a zároveň aj typu WRITE, musí tvoriť z pohľadu managementu zapisovacích a čítacích operácii kompaktný a konzistentný celok. V takejto konfigurácii všetky operácie typu WRITE musia byť smerované do Tieru tvoreného výhradne diskami typu SSD SLC. - Musí podporovať synchronnú aj asynchrónu replikáciu vybraných LUN-ov na úrovni diskového poľa. Replikačná konektivita musí byť možná pomocou portov FC a IP. - Musí podporovať funkciu obnovenia prevádzky zariadenia na záložnej lokalite formou transparentného failoveru (tzn. obnovenie dátových ciest na vybrané LUN-y bez potreby rekonfigurácie zariadenia, diskových oddielov alebo FC zoning-u).	Diskový subsystém: - konfigurácia diskov je 24 diskov 600GB typu SAS s rýchlosťou 15k otáčok/min. a 12 diskov 2TB typu NL-SAS s rýchlosťou 7200 otáčok/min. - obsahuje 1 hot-spare disk pre každý typ použitého disku, nezarátaný do useable capacity. - Architektúra diskového poľa podporuje funkciu automatického tieringu, kedy disková skupina najvyššej výkonnostnej úrovne (tier 0) určená pre operácie typu READ a zároveň aj typu WRITE, tvorí z pohľadu managementu zapisovacích a čítacích operácii kompaktný a konzistentný celok. V takejto konfigurácii všetky operácie typu WRITE sú smerované do Tieru tvoreného výhradne diskami typu SSD SLC. - podporuje synchronnú aj asynchrónu replikáciu vybraných LUN-ov na úrovni diskového poľa. Replikačná konektivita je možná pomocou portov FC a IP. - Podporuje funkciu obnovenia prevádzky zariadenia na záložnej lokalite formou transparentného failoveru (tzn. obnovenie dátových ciest na vybrané LUN-y bez potreby rekonfigurácie zariadenia, diskových oddielov alebo FC zoning-u).
RAID	Podpora RAID 0, 1, 5, 6, 10 a RAID 10DM (Dual Mirror). Musí podporovať súčasné použitie podporovaných typov RAID v rámci diskového poľa. V rámci jednej diskovej skupiny (tier) musí podporovať súčasné využívanie viacerých typov RAID.	Podpora RAID 0, 1, 5, 6, 10 a RAID 10DM (Dual Mirror). Podporuje súčasné použitie podporovaných typov RAID v rámci diskového poľa. V rámci jednej diskovej skupiny (tier) podporuje súčasné využívanie viacerých typov RAID.
Vstupno/výstupné porty	min. 4 x vstupno/výstupných 10Gb/s iSCSI portov 10GBase-T portami.	4 x vstupno/výstupných 10Gb/s iSCSI portov 10GBase-T portami.
Rozšíriteľnosť	Rozšíriteľné min. do 192 diskov prostredníctvom rozširujúcich políc a diskov.	Rozšíriteľné do 192 diskov prostredníctvom rozširujúcich políc a diskov.
Podporované disky	Možnosť súčasnej podpory diskov SAS, NL SAS a SSD (typu SLC, MLC a TLC) v rámci jednej police/systému.	Možnosť súčasnej podpory diskov SAS, NL SAS a SSD (typu SLC, MLC a TLC) v rámci jednej police/systému.
Správa a manažment	Vzdialený prístup prostredníctvom LAN rozhrania.	Vzdialený prístup prostredníctvom LAN rozhrania.

Manažovací softvér	Súčasťou dodávky musí byť aj riadiaci softvér, ktorý umožňuje manažovanie celého diskového poľa bez obmedzenia kapacity manažovaných diskov.	Súčasťou dodávky je aj riadiaci softvér, ktorý umožňuje manažovanie celého diskového poľa bez obmedzenia kapacity manažovaných diskov.
Napájací zdroj	Redundantné zdroje všetkých komponentov diskového poľa.	Redundantné zdroje všetkých komponentov diskového poľa.
Prevedenie	Optimalizované na umiestnenie do 19" rackovej skrine. Maximálna výška navrhovaného riešenia 2U.	Optimalizované na umiestnenie do 19" rackovej skrine. Maximálna výška navrhovaného riešenia 2U.
Kompatibilita	Microsoft Windows Server / Hyper-V, VMware, Citrix XenServer, Red Hat, SLES, Apple, HPTru64, Oracle Solaris, IBM AIX, Novell NetWare, HP-UX	Microsoft Windows Server / Hyper-V, VMware, Citrix XenServer, Red Hat, SLES, Apple, HPTru64, Oracle Solaris, IBM AIX, Novell NetWare, HP-UX
Ostatné funkcionality	Podpora: - VAAI, VASA, SRA, Self-encrypting diskov, aplikačne konzistentné snapshoty v prostrediach Windows Server / Hyper-V, MS SQL, MS Exchange, snapshoty na úrovni virtuálneho stroja v prostredí VMware vSphere ESX, - thin provisioning, vrátane free space reclaiming (automatické uvoľnenie vymazaného priestoru na opätovné použitie), - Podpora NAS, integrovaný management v rámci diskového poľa pre riadenie CIFS/NFS prístupov, podpora file-level deduplikácie. - integrácia do management rozhrania VMware vSphere prostredníctvom vendorom dodávaného pluginu, - kompatibilita s prostredím VMware vSphere musí byť uvedená na VMware HCL.	Podpora: - VAAI, VASA, SRA, Self-encrypting diskov, aplikačne konzistentné snapshoty v prostrediach Windows Server / Hyper-V, MS SQL, MS Exchange, snapshoty na úrovni virtuálneho stroja v prostredí VMware vSphere ESX, - thin provisioning, vrátane free space reclaiming (automatické uvoľnenie vymazaného priestoru na opätovné použitie), - Podpora NAS, integrovaný management v rámci diskového poľa pre riadenie CIFS/NFS prístupov, podpora file-level deduplikácie. - integrácia do management rozhrania VMware vSphere prostredníctvom vendorom dodávaného pluginu, - kompatibilita s prostredím VMware vSphere je uvedená na VMware HCL.
Inštalácia	HW inštalácia poľa do racku, inicializácia poľa, integrácia poľa do existujúceho prostredia / pripojenie k min.2 hostom	HW inštalácia poľa do racku, inicializácia poľa, integrácia poľa do existujúceho prostredia / pripojenie k 2 hostom
Záruka	Min. 3 roky, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku.	3 roky, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku.

**Diskové pole – FC –
Typ 2**

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / PowerVault MD3800f
Architektúra poľa	Manazment logických diskových skupín (LUN alebo Volume) musí využívať natívnu technológiu vytvárania HW RAID-ových skupín bez dodatočnej virtualizačnej vrstvy.	Manažment logických diskových skupín (LUN alebo Volume) musí využívať natívnu technológiu vytvárania HW RAID-ových skupín bez dodatočnej virtualizačnej vrstvy.
Požadované rozhranie k serverom	min. 4x 16Gb Fibre Channel port na kontroler	4x 16Gb Fibre Channel port na kontroler
Typy podporovaných pevných diskov	Hot-plug, SATA/NL SAS 7.2k rpm, SAS 15k rpm, SAS 10k rpm, SSD; možnosť kombinácie aj v rámci jednej diskovej police; podpora kryptovaných diskou (SED)	Hot-plug, SATA/NL SAS 7.2k rpm, SAS 15k rpm, SAS 10k rpm, SSD; možnosť kombinácie aj v rámci jednej diskovej police; podpora kryptovaných diskou (SED)
Požadovaná kapacita diskov	12x 2TB 7.2K RPM NLSAS 12Gbps, prevedenie „HotSwap“	12x 2TB 7.2K RPM NLSAS 12Gbps, prevedenie „HotSwap“
Počet podporovaných diskov	min. 192 diskov	192 diskov
Počet podporovaných diskov v rámci police	min. 12 diskov	12 diskov
Počet pripojiteľných serverov	min. 64	64
Redundantné pripojenie k serverom	Áno, min. 2 cesty	Áno, 2 cesty
Redundantné prístupy k diskom	Áno	Áno
Požadovaná ochrana RAID	RAID 0, 1, 10, 5, 6 a ich kombinácie	RAID 0, 1, 10, 5, 6 a ich kombinácie
Redundantné komponenty	Redundantné komponenty NO SPOF architektúra (No Single Point Of Failure).	Redundantné komponenty NO SPOF architektúra (No Single Point Of Failure).
Veľkosť cache pamäte	min. 8 GB, na radič (kontroler), možnosť rozšírenia pomocou technológie SSD.	8 GB, na radič (kontroler), možnosť rozšírenia pomocou technológie SSD.
Ochrana cache pamäte	Zalohovaná batériami	Zálohovaná batériami
Požadovaná funkcionálna v dodávke	Grafické rozhranie a príkazový riadok. Licencia na neobmedzenú kapacitu.	Grafické rozhranie a príkazový riadok. Licencia na neobmedzenú kapacitu.

- Správa diskového poľa		
Dodatočné licenčné možnosti	Thin Provisioning, Snap-shot, Clon, vzdialené zrkadlenie dát (synchronne a asynchronne). Možnosť testovacích licencií na min.30 dní.	Thin Provisioning, Snap-shot, Clon, vzdialené zrkadlenie dát (synchronne a asynchronne). Možnosť testovacích licencií na min.30 dní.
On-line upgrade mikrokódu riadiacich procesorov poľa	Áno, bez výpadku poskytovaných služieb a bez obmedzenia užívateľov	Áno, bez výpadku poskytovaných služieb a bez obmedzenia užívateľov
Správa diskového poľa	Grafické rozhranie a príkazový riadok.	Grafické rozhranie a príkazový riadok.
Monitorovanie výkonu	Áno (rôzne parametre diskového poľa)	Áno (rôzne parametre diskového poľa)
Požadovaná funkcionálna - Monitorovanie udalostí	Áno, teplota, napájanie, resp. fyzický stav diskového poľa, kapacita, IOPS	Áno, teplota, napájanie, resp. fyzický stav diskového poľa, kapacita, IOPS
Podpora integrácie s prostredím VMware vSphere	vCenter Plug-in, VASA, SRA, VAAI	vCenter Plug-in, VASA, SRA, VAAI
Virtualizácia diskového priestoru	Dodatočná možnosť virtualizácie diskového priestoru (celého a aj iba jeho časti).	Dodatočná možnosť virtualizácie diskového priestoru (celého a aj iba jeho časti).
Podpora OS	Microsoft® Windows®, VMware®, Microsoft Hyper-V®, Red Hat® and SUSE®	Microsoft® Windows®, VMware®, Microsoft Hyper-V®, Red Hat® and SUSE®
Certifikát o zhode:	ano, vyžaduje sa predložiť	áno, predkladá sa
Záruka	36 mesiacov, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku s možnosťou rozšíriť o proaktívny dohľad (priamo od výrobcu HW)	36 mesiacov, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku s možnosťou rozšíriť o proaktívny dohľad (priamo od výrobcu HW)

Blade Chassis

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / PowerEdge M1000e
Prevedenie	rack, výška max. 10U / šasi	rack, výška 10U / šasi
Napájanie	navzájom redundantné napájacie zdroje, plne osadené, za chodu meniteľné / dopĺňateľné,	6 navzájom redundantných napájacích zdrojov, plne osadené, za chodu meniteľné / dopĺňateľné,

Chladenie	navzájom redundantné ventilátory, plne osadené, za chodu meniteľné / dopĺňateľné	9 navzájom redundantných ventilátorov, plne osadené, za chodu meniteľné / dopĺňateľné
Správa a manažment	KVM switch (integrovaný v chassis), navzájom redundantné servisné procesory alebo karty pre vzdialený systémový manažment šasi, serverov a pripojovacích prvkov, za chodu meniteľné / dopĺňateľné	KVM switch (integrovaný v chassis), navzájom redundantné servisné procesory alebo karty pre vzdialený systémový manažment šasi, serverov a pripojovacích prvkov, za chodu meniteľné / dopĺňateľné
Pripojenie k externému prostrediu LAN a SAN	Šasi musí mať min. 6 fyzických pozícií na sieťové prvky tak, aby bolo možné fyzické oddelenie pripojenia k externému prostrediu LAN od pripojenia k externému prostrediu SAN. Centralizovaný manažment musí mať funkciu nahradenia fyzických MAC a WWN adres virtualnymi a ich priradenie na konkrétny slot v blade šasi.	Šasi disponuje 6 fyzickými pozíciami na sieťové prvky tak, aby bolo možné fyzické oddelenie pripojenia k externému prostrediu LAN od pripojenia k externému prostrediu SAN. Centralizovaný manažment má funkciu nahradenia fyzických MAC a WWN adres virtuálnymi a ich priradenie na konkrétny slot v blade šasi.
Centrálne pripojenie na LAN	Centrálne pripojenie do LAN infraštruktúry sa musí realizovať pomocou navzájom redundantných aktívnych sieťových prvkov s možnosťou vytvorenia jedného logického celku (stacking) tak, aby boli využité všetky sieťové rozhrania blade serverov.	Centrálne pripojenie do LAN infraštruktúry realizované pomocou navzájom redundantných aktívnych sieťových prvkov s možnosťou vytvorenia jedného logického celku (stacking) tak, aby boli využité všetky sieťové rozhrania blade serverov.
	Všetky aktívne prvky LAN musia umožňovať pripojenie na min. 2 x 10Gbps rozhrania zo strany serverov.	Všetky aktívne prvky LAN musia umožňujú pripojenie na 2 x 10Gbps rozhrania zo strany serverov.
	Každý aktívny LAN prvok musí umožňovať pripojenie do externej LAN infraštruktúry pomocou min. 4x 10Gbps SFP+ a 2x 40Gbps QSFP+, súčasťou dodávky musí byť aj kábel QSFP+ to QSFP+, 40GbE Passive Copper Direct Attach Cable (min. dĺžka 1m) umožňujúci prepojenie QSFP+ na QSFP+	Každý aktívny LAN prvok umožňuje pripojenie do externej LAN infraštruktúry pomocou 4x 10Gbps SFP+ a 2x 40Gbps QSFP+, súčasťou dodávky je aj kábel QSFP+ to QSFP+, 40GbE Passive Copper Direct Attach Cable (dĺžka 1m) umožňujúci prepojenie QSFP+ na QSFP+
Centrálne pripojenie na SAN	Centrálne pripojenie do SAN infraštruktúry sa musí realizovať pomocou navzájom redundantných aktívnych prvkov tak, aby boli využité všetky FC rozhrania blade serverov.	Centrálne pripojenie do SAN infraštruktúry realizované pomocou navzájom redundantných aktívnych prvkov tak, aby boli využité všetky FC rozhrania blade serverov.
	Všetky aktívne prvky SAN musia umožňovať pripojenie na min. 2 x 8Gbps rozhrania zo strany serverov.	Všetky aktívne prvky SAN umožňujú pripojenie na 2 x 8Gbps rozhrania zo strany serverov.
	Každý aktívny prvok SAN musí umožňovať pripojenie do externej SAN infraštruktúry pomocou min. 4x8Gbps	Každý aktívny prvok SAN umožňuje pripojenie do externej SAN infraštruktúry pomocou 4x8Gbps

Podporovaný počet a prevedenie blade serverov v šasi	min.8 ks blade serverov plnej veľkosti, 16 ks blade serverov polovičnej veľkosti (možnosť kombinácie jednotlivých typov veľkostí v rámci jedného blade šasi)	8 ks blade serverov plnej veľkosti, 16 ks blade serverov polovičnej veľkosti (možnosť kombinácie jednotlivých typov veľkostí v rámci jedného blade šasi)
Záruka	Min. 3 roky, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku.	3 roky, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku.

Blade Server

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / PowerEdge M630
Prevedenie	blade server polovičnej veľkosti, kompatibilné s požadovaným blade ša	blade server polovičnej veľkosti, kompatibilný s požadovaným blade šasi
CPU	2-socketový server triedy x86 osadený jedným procesorom disponujúcim ôsmimi procesorovými jadrami na ploche jedného čipu. Minimálny akceptovateľný výkon plne osadeného servera je 870 bodov podľa benchmarku SPECint_rate_base2006	Intel Xeon E5-2667 v4 3.2GHz 25M Cache 9.60GT/s QPI Turbo HT 8C/16T (135W) Max Mem 2400MHz, možnosť osadiť druhý procesor. Minimálny výkon plne osadeného servera je min. 870 bodov podľa benchmarku SPECint_rate_base2006
Pamäť	Min. 16GB RAM vytvorených z rovnako veľkých modulov, rýchlosť modulu min. zhodná s rýchlosťou prístupu procesora na pamäť. Pamäťový subsystém založený na registered DDR4, minimálny počet pamäťových slotov v servri 24, z toho voľných pre ďalšie rozširovanie min. 23 slotov	16GB RAM vytvorených z rovnako veľkých modulov, rýchlosť modulu zhodná s rýchlosťou prístupu procesora na pamäť. Pamäťový subsystém založený na registered DDR4, počet pamäťových slotov v servri 24, z toho voľných pre ďalšie rozširovanie 23 slotov
Interný SD modul	možnosť osadenia 2x SD karty s veľkosťou min. 16GB na bootovanie hypervízora	možnosť osadenia 2x SD karty s veľkosťou 16GB na bootovanie hypervízora
Diskový radič	radič s podporou RAID 0, 1, 10, 5, 6 a ich kombinácie, cache s min. 1GB zálohovaná flash, batériou alebo inou obdobnou technológiou.	radič s podporou RAID 0, 1, 10, 5, 6 a ich kombinácie, cache s 1GB zálohovaná flash, batériou alebo inou obdobnou technológiou.
Subsystém diskov	2x 300Gb SAS 15k rpm s rozhraním 12Gbps, prevedenie „HotSwap“	2x 300Gb SAS 15k rpm s rozhraním 12Gbps, prevedenie „HotSwap“
Sieťový adaptér	2x fyzické 10Gb/s Ethernet porty pripojené na zdieľanú infraštruktúru požadovaného šasi.	2x fyzické 10Gb/s Ethernet porty pripojené na zdieľanú infraštruktúru požadovaného šasi.
8Gbps FC adaptér	2x fyzické 8Gb/s FC porty pripojené na zdieľanú infraštruktúru požadovaného šasi.	2x fyzické 8Gb/s FC porty pripojené na zdieľanú infraštruktúru požadovaného šasi.

Grafický adaptér	Integrovaný grafický adaptér	Integrovaný grafický adaptér
Správa a manažment	Servisný procesor alebo karta pre systémový manažment poskytujúca podporu vzdialeného manažmentu servera cez internet alebo intranet pomocou bezpečnej kryptovanej komunikácie (SSL, SSH, AES, 3DES), podporu štandardu IPMI 2.0, Požadujeme aj rozšírené funkcie - podpora grafického rozhrania k serveru, dvojité autentifikácia s integráciou do adresárovej služby (MS AD), podpora záznamu a spätného prehrávania bootovacej obrazovky.	Servisný procesor alebo karta pre systémový manažment poskytujúca podporu vzdialeného manažmentu servera cez internet alebo intranet pomocou bezpečnej kryptovanej komunikácie (SSL, SSH, AES, 3DES), podporu štandardu IPMI 2.0, Požadujeme aj rozšírené funkcie - podpora grafického rozhrania k serveru, dvojité autentifikácia s integráciou do adresárovej služby (MS AD), podpora záznamu a spätného prehrávania bootovacej obrazovky.
Záruka	Min. 3 roky, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku.	3 roky, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku.

Server – Typ 1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / PowerEdge R930
CPU	4-soketový server triedy x86 osadený štyrmi procesormi disponujúci štrnástimi procesorovými jadrami na ploche jedného čipu. Minimálny akceptovateľný výkon plne osadeného servera je 1960 bodov podľa benchmarku SPECint_rate_base2006	4x Intel® Xeon® E7-4830 v4 2.0GHz,35M Cache,8.0GT/s QPI 14C/28T,HT,Turbo (115W) DDR4 1:1 Max Mem 186. Minimálny výkon plne osadeného servera je min. 1960 bodov podľa benchmarku SPECint_rate_base2006
Pamäť	Min. 256 GB RAM vytvorených z rovnako veľkých modulov, rýchlosť modulu min. zhodná s rýchlosťou prístupu procesora na pamäť. Pamäťový subsystém založený na registered DDR4, minimálny počet pamäťových slotov v serveri 96, z toho voľných pre ďalšie rozširovanie min. 88 slotov	256 GB RAM vytvorených z rovnako veľkých modulov, rýchlosť modulu zhodná s rýchlosťou prístupu procesora na pamäť. Pamäťový subsystém založený na registered DDR4, počet pamäťových slotov v serveri 96, z toho voľných pre ďalšie rozširovanie 88 slotov
Pevné disky	prevedenie „HotSwap“, s možnosťou osadiť min. 24 interných 2,5" HDD	prevedenie „HotSwap“, s možnosťou osadiť 24 interných 2,5" HDD
Interný SD modul	redundantný SD modul osadený dvomi 16 GB SD kartami, využiteľný na bootovanie OS	redundantný SD modul osadený dvomi 16 GB SD kartami, využiteľný na bootovanie OS

Diskový radič	radič s podporou RAID 0, 1, 10, 5, 6 a ich kombinácie, cache s min. 2GB zálohovaná flash, batériou alebo inou obdobnou technológiou.	radič s podporou RAID 0, 1, 10, 5, 6 a ich kombinácie, cache s 2GB zálohovaná flash, batériou alebo inou obdobnou technológiou.
Optická mechanika	možnosť osadiť internú DVD-RW mechaniku	možnosť osadiť internú DVD-RW mechaniku
Sieťový adaptér	4x 1Gb/s Ethernet porty	4x 1Gb/s Ethernet porty
HBA adaptér	2x FC8 porty	2x FC8 porty
Napájacie zdroje	min. 4x redundantné napájacie zdroje, prevedenie „HotSwap“ s min. výkonom 1000W (každý zdroj)	4x redundantné napájacie zdroje, prevedenie „HotSwap“ s výkonom 1000W (každý zdroj)
Ventilátory	redundantné ventilátory	redundantné ventilátory
PCI rozširujúce sloty	10 x PCIe 3.0, z toho min. 2x PCIe x4, 3x PCIe x8 a 5x PCIe x16	10 x PCIe 3.0, z toho 2x PCIe x4, 3x PCIe x8 a 5x PCIe x16
Porty	5x USB z toho min. 2x USB 3.0 z prednej strany a 1x USB 2.0 na matičnej doske, 1x sériový port RS-232, 1x D-Sub	5x USB z toho 2x USB 3.0 z prednej strany a 1x USB 2.0 na matičnej doske, 1x sériový port RS-232, 1x D-Sub
Management a vzdialená správa	Servisný procesor alebo karta pre systémový management serveru nezávislý na operačnom systéme poskytujúci nasledujúce management funkcie a vlastnosti: web GUI (grafické rozhranie) a dedikovaná IP adresa a separátnym RJ45 portom, logovanie udalostí do separátnej pamäťovej oblasti a možnosť využiť ju na driver management (zálohovanie a inštalácia ovladačov), sledovanie hardwarových senzorov (teplota, napätie, stav, chybové sensory), IPMI funkcionality, prístup na obraz vzdialenej plochy servera aj bez spusteného OS.	Servisný procesor alebo karta pre systémový management serveru nezávislý na operačnom systéme poskytujúci nasledujúce management funkcie a vlastnosti: web GUI (grafické rozhranie) a dedikovaná IP adresa a separátnym RJ45 portom, logovanie udalostí do separátnej pamäťovej oblasti a možnosť využiť ju na driver management (zálohovanie a inštalácia ovladačov), sledovanie hardwarových senzorov (teplota, napätie, stav, chybové sensory), IPMI funkcionality, prístup na obraz vzdialenej plochy servera aj bez spusteného OS.
Prevedenie	max. 4U	4U
Certifikát o zhode:	ano, vyžaduje sa predložiť	áno, predkladá sa
Záruka	36 mesiacov, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku.	36 mesiacov, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku.

Server – Typ 2

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / PowerEdge R730
CPU	2-socketový server triedy x86 osadený dvomi procesormi disponujúci dvanástimi procesorovými jadrami na ploche jedného čipu. Minimálny akceptovateľný výkon plne osadeného servera je 989 bodov podľa benchmarku SPECint_rate_base2006	2x Intel Xeon E5-2650 v4 2.2GHz 30M Cache 9.60GT/s QPI Turbo HT 12C/24T (105W) Max Mem 2400MHz. Minimálny výkon plne osadeného servera je min. 989 bodov podľa benchmarku SPECint_rate_base2006
Pamäť	Min. 64GB RAM vytvorených z rovnako veľkých modulov, rýchlosť modulu min. zhodná s rýchlosťou prístupu procesora na pamäť. Pamäťový subsystém založený na registered DDR4, minimálny počet pamäťových slotov v servri 24, z toho voľných pre ďalšie rozširovanie min. 20 slotov	64GB RAM vytvorených z rovnako veľkých modulov, rýchlosť modulu zhodná s rýchlosťou prístupu procesora na pamäť. Pamäťový subsystém založený na registered DDR4, počet pamäťových slotov v servri 24, z toho voľných pre ďalšie rozširovanie 20 slotov
Pevné disky	prevedenie „HotSwap“, s možnosťou osadiť min. 8 interných 2,5" HDD	prevedenie „HotSwap“, s možnosťou osadiť min. 8 interných 2,5" HDD
Interný SD modul	možnosť osadiť interný redundantný SD modul s dvomi 16 GB SD kartami, využiteľný na bootovanie OS	možnosť osadiť interný redundantný SD modul s dvomi 16 GB SD kartami, využiteľný na bootovanie OS
Diskový radič	radič s podporou RAID 0, 1, 10, 5, 6 a ich kombinácie, cache s min. 1GB zálohovaná flash, batériou alebo inou obdobnou technológiou.	radič s podporou RAID 0, 1, 10, 5, 6 a ich kombinácie, cache s 1GB zálohovaná flash, batériou alebo inou obdobnou technológiou.
Optická mechanika	možnosť osadiť internú DVD-RW mechaniku	možnosť osadiť internú DVD-RW mechaniku
Sieťový adaptér	4x 1Gb/s Ethernet porty	4x 1Gb/s Ethernet porty
Napájacie zdroje	redundantné napájacie zdroje, prevedenie „HotSwap“ s min. výkonom 750W	redundantné napájacie zdroje, prevedenie „HotSwap“ s výkonom 750W
Ventilátory	redundantné ventilátory	redundantné ventilátory
PCI rozširujúce sloty	7 x PCIe 3.0, z toho min. 6x PCIe x8 a 1x PCIe x16	7 x PCIe 3.0, z toho min. 6x PCIe x8 a 1x PCIe x16
Porty	4x USB, 1x sériový port RS-232, 1x D-Sub	4x USB, 1x sériový port RS-232, 1x D-Sub
Management a vzdialená správa	Servisný procesor alebo karta pre systémový management serveru nezávislý na operačnom systéme poskytujúci nasledujúce management funkcie a vlastnosti: web GUI (grafické rozhranie) a dedikovaná IP adresa a separátnym RJ45 portom, logovanie udalostí do separátnej pamäťovej oblasti a možnosť využiť ju na driver management (zálohovanie a inštalácia ovládačov), sledovanie hardwarových senzorov (teplota, napätie, stav, chybové sensory), IPMI funkcionality, prístup na obraz vzdialenej plochy servera aj bez spusteneho OS, možnosť zobrazenia konfigurácie servera a zmeny nastavení pomocou NFC protokolu na mobilnom zariadení.	Servisný procesor alebo karta pre systémový management serveru nezávislý na operačnom systéme poskytujúci nasledujúce management funkcie a vlastnosti: web GUI (grafické rozhranie) a dedikovaná IP adresa a separátnym RJ45 portom, logovanie udalostí do separátnej pamäťovej oblasti a možnosť využiť ju na driver management (zálohovanie a inštalácia ovládačov), sledovanie hardwarových senzorov (teplota, napätie, stav, chybové sensory), IPMI funkcionality, prístup na obraz vzdialenej plochy

		servera aj bez spusteného OS, možnosť zobrazenia konfigurácie servera a zmeny nastavení pomocou NFC protokolu na mobilnom zariadení.
Prevedenie	max. 2U	2U
Certifikát o zhode:	ano, vyžaduje sa predložiť	áno, predkladá sa
Záruka	36 mesiacov, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku.	36 mesiacov, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku.

Virtualizačný software – Typ 1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		VMware EnterprisePlus Edition
Virtualizačný SW	hypervízor – licenčne pokrývajúci dodávané servre, vrátane management konzoly - Umožňuje virtualizovať MS Windows, LINUX based servery - Umožňuje presúvať za chodu virtuálne systémy medzi fyzickými servermi - Zabezpečí automatický reštart virtuálneho systému na inom fyzickom serveri v prípade výpadku fyzického servera, na ktorom bežal - Umožňuje trvalé priame premapovanie USB zariadení do virtuálneho systému - Je požadovaná najnovšia verzia SW vybavenia poskytovaná výrobcom v čase podávania ponuky - Je požadovaná funkcionlita kryptovanie virtuálnych serverov, riadenie storage I/O, riadenie network I/O, funkcionlita distribuovaných switchov - Požadujeme podporu výrobcu vrátane prístupu k novým verziám v dĺžke trvania min. 3 roky - Požadujeme implementáciu špecialistom certifikovaným výrobcom, zaškolenie personálu	hypervízor – licenčne pokrývajúci dodávané servre, vrátane management konzoly - Umožňuje virtualizovať MS Windows, LINUX based servery - Umožňuje presúvať za chodu virtuálne systémy medzi fyzickými servermi - Zabezpečí automatický reštart virtuálneho systému na inom fyzickom serveri v prípade výpadku fyzického servera, na ktorom bežal - Umožňuje trvalé priame premapovanie USB zariadení do virtuálneho systému - Bude dodaná najnovšia verzia SW vybavenia poskytovaná výrobcom v čase podávania ponuky - Bude poskytnutá funkcionlita kryptovanie virtuálnych serverov, riadenie storage I/O, riadenie network I/O,

		funkcionalita distribuovaných switchov - Bude poskytnutá podpora výrobcu vrátane prístupu k novým verziám v dĺžke trvania min. 3 roky - Implementácia bude vykonaná špecialistom certifikovaným výrobcom, zaškolenie personálu
Služby	- Inštalácia na novododaný server, konfigurácia - Namapovanie diskových priestorov zo zdieľaných diskových úložísk	- Inštalácia na novododaný server, konfigurácia - Namapovanie diskových priestorov zo zdieľaných diskových úložísk

Virtualizačný software – Typ 2

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		VMware Standard Edition
Virtualizačný SW	hypervízor – licenčne pokrývajúci dodávané servre, vrátane management konzoly - Umožňuje virtualizovať MS Windows, LINUX based servery - Umožňuje presúvať za chodu virtuálne systémy medzi fyzickými servermi - Zabezpečí automatický reštart virtuálneho systému na inom fyzickom serveri v prípade výpadku fyzického servera, na ktorom bežal - Umožňuje trvalé priame premapovanie USB zariadení do virtuálneho systému - Je požadovaná najnovšia verzia SW vybavenia poskytovaná výrobcom v čase podávania ponuky - Požadujeme podporu výrobcu vrátane prístupu k novým verziám v dĺžke trvania min. 3 roky - Požadujeme implementáciu špecialistom certifikovaným výrobcom, zaškolenie personálu	hypervízor – licenčne pokrývajúci dodávané servre, vrátane management konzoly - Umožňuje virtualizovať MS Windows, LINUX based servery - Umožňuje presúvať za chodu virtuálne systémy medzi fyzickými servermi - Zabezpečí automatický reštart virtuálneho systému na inom fyzickom serveri v prípade výpadku fyzického servera, na ktorom bežal - Umožňuje trvalé priame premapovanie USB zariadení do virtuálneho systému - Bude dodaná najnovšia verzia SW vybavenia poskytovaná výrobcom v čase podávania ponuky - Bude poskytnutá podpora výrobcu vrátane prístupu k novým verziám v dĺžke trvania min. 3 roky - Implementácia bude vykonaná špecialistom certifikovaným výrobcom, zaškolenie personálu
Služby	- Inštalácia na novododaný server, konfigurácia - Namapovanie diskových priestorov zo zdieľaných diskových úložísk - Vzorová migrácia existujúcich systémov do novoinštalovaného hypervízora	- Inštalácia na novododaný server, konfigurácia - Namapovanie diskových priestorov zo zdieľaných diskových úložísk

		- Vzorová migrácia existujúcich systémov do novoinštalovaného hypervízora
--	--	---

FibreChannel prepínač

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / Brocade 300 SAN Switch
Prevedenie	max. 1U v racku	1U v racku
Technológia	FibreChannel SW (shorttwave) 8Gbit	FibreChannel SW (shorttwave) 8Gbit
Počet osadených portov	16, rozšíriteľné do 24	16, rozšíriteľné do 24
Počet aktivovaných portov	16, rozšíriteľné do 24	16, rozšíriteľné do 24
Dodatočné licencie	Full Fabric licencia	Full Fabric licencia
Iné	4x 5m LC-LC káble na pripojenie diskového pola.	4x 5m LC-LC káble na pripojenie diskového pola.
Certifikát o zhode:	ano, vyžaduje sa predložiť	áno, predkladá sa
Záruka/support	36 mesiacov, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku s možnosťou rozšíriť o proaktívny dohľad (priamo od výrobcu HW)	36 mesiacov, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku s možnosťou rozšíriť o proaktívny dohľad (priamo od výrobcu HW)

48-portový switch

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / Networking N3048
Typ zariadenia	Sieťový 1GbE L2/L3 prepínač	Sieťový 1GbE L2/L3 prepínač
Prevedenie	Optimalizované na umiestnenie do 19" rackovej skrine	Optimalizované na umiestnenie do 19" rackovej skrine
Typ a počet portov	48x 1GbE RJ45 portov, 2x1GbE SFP Combo portov, 2x1/10GbE SFP/SFP+ portov.	48x 1GbE RJ45 portov, 2x1GbE SFP Combo portov, 2x1/10GbE SFP/SFP+ portov.
Možnosť rozšírenia portov	Možnosť osadenia o 2x10GbE SFP+ portov a tiež možnosť osadenia 2x10GbE BASE-T RJ45 portov	Možnosť osadenia o 2x10GbE SFP+ portov a tiež možnosť osadenia 2x10GbE BASE-T RJ45 portov

Stohovanie/Stacking	Možnosť vytvorenia stohu s 12 x prepínačmi, manažovateľnými ako jeden virtuálny prepínač. Stohovacie porty sú požadované ako súčasť prepínača.	Možnosť vytvorenia stohu s 12 x prepínačmi, manažovateľnými ako jeden virtuálny prepínač. Stohovacie porty sú súčasť prepínača.
Pamäť/cache	min. 4 MB	4 MB
Kapacita prepínania / Switching capacity	min. 260 Gbps	260 Gbps
Kapacita preposiel'ania / Forwarding capacity	min. 193 Mpps	193 Mpps
L3 funkcie	Static, RIP, OSPF, VRRP, PBR, ECMP	Static, RIP, OSPF, VRRP, PBR, ECMP
Dalšie funkcionality a požadované parametre	Podpora Jumbo Frames, Open Flow, Port Mirroring, Broadcast storm control, Auto MDI/MDIX, 802.3ad—Link Aggregation with LACP , ARP, 802.1S—Multiple Spanning Tree , 802.1W—Rapid Spanning Tree , 802.1Q , 802.1Qbb, 802.1X 802.3x— Flow Control , 802.3ac—VLAN Tagging , IGMPv1/v2/v3, VLAN podporovaných 4094, static routes 1024-IPv4/IPv6, Dynamic routes 8160-IPv4/4096-IPv6, Počet podporovaných MAC adries - 32k.	Podpora Jumbo Frames, Open Flow, Port Mirroring, Broadcast storm control, Auto MDI/MDIX, 802.3ad—Link Aggregation with LACP , ARP, 802.1S—Multiple Spanning Tree , 802.1W—Rapid Spanning Tree , 802.1Q , 802.1Qbb, 802.1X 802.3x— Flow Control , 802.3ac—VLAN Tagging , IGMPv1/v2/v3, VLAN podporovaných 4094, static routes 1024-IPv4/IPv6, Dynamic routes 8160-IPv4/4096-IPv6, Počet podporovaných MAC adries - 32k.
Správa a bezpečnosť	Správa cez webové grafické rozhranie - GUI, príkazový riadok CLI. Podpora SNMPv1/v2/v3, RMON, Telnet, SSH, SSL.	Správa cez webové grafické rozhranie - GUI, príkazový riadok CLI. Podpora SNMPv1/v2/v3, RMON, Telnet, SSH, SSL.
Napájanie	Integrovaný, za chodu vymeniteľný zdroj napájania, Voliteľný, integrovaný redundantný zdroj napájania.	Integrovaný, za chodu vymeniteľný zdroj napájania, Voliteľný, integrovaný redundantný zdroj napájania.
Záruka	36 mesiacov, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku.	36 mesiacov, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku.

24-portový switch

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / Networking N3024
Typ zariadenia	Sieťový 1GbE L2/L3 prepínač	Sieťový 1GbE L2/L3 prepínač

Prevedenie	Optimalizované na umiestnenie do 19" rackovej skrine	Optimalizované na umiestnenie do 19" rackovej skrine
Typ a počet portov	24x 1GbE RJ45 portov, 2x1GbE SFP Combo portov, 2x1/10GbE SFP/SFP+ portov.	24x 1GbE RJ45 portov, 2x1GbE SFP Combo portov, 2x1/10GbE SFP/SFP+ portov.
Možnosť rozšírenia portov	Možnosť osadenia o 2x10GbE SFP+ portov a tiež možnosť osadenia 2x10GbE BASE-T RJ45 portov	Možnosť osadenia o 2x10GbE SFP+ portov a tiež možnosť osadenia 2x10GbE BASE-T RJ45 portov
Stohovanie/Stacking	Možnosť vytvorenia stohu s 12 x prepínačmi, manažovateľnými ako jeden virtuálny prepínač. Stohovacie porty sú požadované ako súčasť prepínača.	Možnosť vytvorenia stohu s 12 x prepínačmi, manažovateľnými ako jeden virtuálny prepínač. Stohovacie porty sú požadované ako súčasť prepínača.
Pamäť/cache	min. 4 MB	4 MB
Kapacita prepínania / Switching capacity	min. 212 Gbps	212 Gbps
Kapacita preposielania / Forwarding capacity	min. 158 Mpps	158 Mpps
L3 funkcie	Static, RIP, OSPF, VRRP, PBR, ECMP	Static, RIP, OSPF, VRRP, PBR, ECMP
Dalšie funkcionality a požadované parametre	Podpora Jumbo Frames, Open Flow, Port Mirroring, Broadcast storm control, Auto MDI/MDIX, 802.3ad—Link Aggregation with LACP , ARP, 802.1S—Multiple Spanning Tree , 802.1W—Rapid Spanning Tree , 802.1Q , 802.1Qbb, 802.1X 802.3x— Flow Control , 802.3ac—VLAN Tagging , IGMPv1/v2/v3, VLAN podporovaných 4094, static routes 1024-IPv4/IPv6, Dynamic routes 8160-IPv4/4096-IPv6, Počet podporovaných MAC adries - 32k.	Podpora Jumbo Frames, Open Flow, Port Mirroring, Broadcast storm control, Auto MDI/MDIX, 802.3ad—Link Aggregation with LACP , ARP, 802.1S—Multiple Spanning Tree , 802.1W—Rapid Spanning Tree , 802.1Q , 802.1Qbb, 802.1X 802.3x— Flow Control , 802.3ac—VLAN Tagging , IGMPv1/v2/v3, VLAN podporovaných 4094, static routes 1024-IPv4/IPv6, Dynamic routes 8160-IPv4/4096-IPv6, Počet podporovaných MAC adries - 32k.
Správa a bezpečnosť	Správa cez webové grafické rozhranie - GUI, príkazový riadok CLI. Podpora SNMPv1/v2/v3, RMON, Telnet, SSH, SSL.	Správa cez webové grafické rozhranie - GUI, príkazový riadok CLI. Podpora SNMPv1/v2/v3, RMON, Telnet, SSH, SSL.
Napájanie	Integrovaný, za chodu vymeniteľný zdroj napájania, Voliteľný, integrovaný redundantný zdroj napájania.	Integrovaný, za chodu vymeniteľný zdroj napájania, Voliteľný, integrovaný redundantný zdroj napájania.
Záruka	36 mesiacov, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku.	36 mesiacov, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku.

8-portový switch

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / Networking X1008
Typ zariadenia	Sieťový 1GbE L2 prepínač	Sieťový 1GbE L2 prepínač
Prevedenie	Optimalizované na umiestnenie do 19" rackovej skrine	Optimalizované na umiestnenie do 19" rackovej skrine
Typ a počet portov	8x 1GbE RJ45 portov	8x 1GbE RJ45 portov
Kapacita prepínania / Switching capacity	min. 16 Gbps	16 Gbps
Kapacita preposiel'ania / Forwarding capacity	min. 11.9 Mpps	11.9 Mpps
Dalšie funkcionality a požadované parametre	Podpora Jumbo Frames, Port Mirroring, Broadcast storm control, Auto MDI/MDIX, 802.3ad—Link Aggregation with LACP , ARP, 802.1W—Rapid Spanning Tree , 802.1Q , 802.1X 802.3x— Flow Control , 802.3ac—VLAN Tagging , IGMPv2, VLAN podporovaných 4096, static routes IPv4/IPv6, Počet podporovaných MAC adries - 16000	Podpora Jumbo Frames, Port Mirroring, Broadcast storm control, Auto MDI/MDIX, 802.3ad—Link Aggregation with LACP , ARP, 802.1W—Rapid Spanning Tree , 802.1Q , 802.1X 802.3x— Flow Control , 802.3ac—VLAN Tagging , IGMPv2, VLAN podporovaných 4096, static routes IPv4/IPv6, Počet podporovaných MAC adries - 16000
Správa a bezpečnosť	Správa cez webové grafické rozhranie - GUI. Podpora SNMP, RMON, Telnet.	Správa cez webové grafické rozhranie - GUI. Podpora SNMP, RMON, Telnet.
Záruka	36 mesiacov, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku.	36 mesiacov, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku.

48-portový CORE switch

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / Networking S4048-ON
Typ zariadenia	Sieťový 10GbE L2/L3 prepínač	Sieťový 10GbE L2/L3 prepínač
Prevedenie	Optimalizované na umiestnenie do 19" rackovej skrine	Optimalizované na umiestnenie do 19" rackovej skrine
Typ a počet portov	48x 10GbE SFP+ portov, 6x 40GbE QSFP+ portov.	48x 10GbE SFP+ portov, 6x 40GbE QSFP+ portov.

Možnosť rozšírenia portov	Celkovo možný počet 72x 10GbE SFP+ portov	Celkovo možný počet 72x 10GbE SFP+ portov
Stohovanie/Stacking	Možnosť vytvorenia stohu s šiestimi prepínačmi, manažovateľnými ako jeden virtuálny prepínač s celkovým možným počtom 408x10GbE portov v stohu. Stohovacie porty sú požadované ako súčasť prepínača.	Možnosť vytvorenia stohu so šiestimi prepínačmi, manažovateľnými ako jeden virtuálny prepínač s celkovým možným počtom 408x10GbE portov v stohu. Stohovacie porty sú požadované ako súčasť prepínača.
Pamäť/cache	min. 12 MB	12 MB
Kapacita prepínania / Switching capacity	min. 1.44 Tbps	1.44 Tbps
Kapacita preposielania / Forwarding capacity	min. 1080 Mpps	1080 Mpps
L3 funkcie	Static, RIP, OSPF, VRRP, PBR, ECMP	Static, RIP, OSPF, VRRP, PBR, ECMP
Dalšie funkcionality a požadované parametre	"Podpora Jumbo Frames (MTU 12000), Port Mirroring, Multicast storm control, Auto MDI/MDIX, 802.3ad—Link Aggregation with LACP , ARP, 802.1S—Multiple Spanning Tree , 802.1W—Rapid Spanning Tree , 802.1Q , 802.1X 802.3x— Flow Control , 802.3ac—VLAN Tagging , IGMPv1/v2/v3, SDN/OpenFlow v1.3 podporovaných VLAN - 4000 L2, 2500 L3 počet podporovaných MAC adries - 160000, podpora inštalácie OS tretej strany	"Podpora Jumbo Frames (MTU 12000), Port Mirroring, Multicast storm control, Auto MDI/MDIX, 802.3ad—Link Aggregation with LACP , ARP, 802.1S—Multiple Spanning Tree , 802.1W—Rapid Spanning Tree , 802.1Q , 802.1X 802.3x— Flow Control , 802.3ac—VLAN Tagging , IGMPv1/v2/v3, SDN/OpenFlow v1.3 podporovaných VLAN - 4000 L2, 2500 L3 počet podporovaných MAC adries - 160000, podpora inštalácie OS tretej strany
Správa a bezpečnosť	Správa cez webové grafické rozhranie - GUI, príkazový riadok CLI. Podpora SNMPv1/v2/v3, RMONv2, Telnet, SSH.	Správa cez webové grafické rozhranie - GUI, príkazový riadok CLI. Podpora SNMPv1/v2/v3, RMONv2, Telnet, SSH.
Napájanie	Redundantný, integrovaný, za chodu vymeniteľný zdroj napájania,	Redundantný, integrovaný, za chodu vymeniteľný zdroj napájania,
Záruka	36 mesiacov, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku.	36 mesiacov, odstránenie závad najneskôr do nasledujúceho pracovného dňa od nahlásenia v mieste inštalácie, 24 hodín denne, 365 dní v roku.

Racková skriňa

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
-----------	--	--------------------------

Výrobca / model		Dell / NetShelter SX 42U
Rack	Rack s výškou 42U, min. 60cm šírkou, min. 1000cm hĺbkou	Rack s výškou 42U, 60cm šírkou, 1000cm hĺbkou

Záložný zdroj - Typ 1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		UPS Eaton 9PXM16KiRTN (2x 9PX redundantne zapojené) + inštalácia na pripravené privody k UPS 7-15kVA + Inštalácia externého bypassu do 15kVA + Externé batérie pre UPS 9PX a ich inštalácia + doprava, nasťahovanie na miesto inštalácie, revízná správa
Výkon	min. 16 kVA / 14,4 kW	16 kVA / 14,4 kW
Technológia	On-line s dvojitou konverziou so systémom PFC	On-line s dvojitou konverziou so systémom PFC
Menovité napätie	min. 200/208/220/230/240V/250 V 1:1, 380/400/415 3:1	200/208/220/230/240V/250 V 1:1, 380/400/415 3:1
Rozsah vstupného napätia	176-276 V bez obmedzenia	176-276 V bez obmedzenia (až 100–276 V so znížením výkonu) 1:1, 305 V-480 V bez obmedzenia (až 175V-480V so znížením výkonu) 3:1
Rozsah vstupnej frekvencie	min. 40-70 Hz, 50/60 Hz automatická detekcia, THDI < 5%	40-70 Hz, 50/60 Hz automatická detekcia, frekvenčný menič ako štandard, THDI < 5
Účinnosť	min. 94% v on-line režime min. 98% v režime vysokej účinnosti	94% v on-line režime 98% v režime vysokej účinnosti
Skratový prúd	min. 150 A	150 A
Výstup s údržbovým bypassom	Svorkovnica + 4 IEC C19 (16 A)	Svorkovnica + 4 IEC C19 (16 A)
Komunikačné porty	min. 1x USB, 1x RS232 sériový port (USB a RS232 nemôžu byť použité súčasne), 4x reléový kontakt (DB9), 1x mini svorkovnica pre diaľkové zapnutie a vypnutie a pre diaľkové odstavenie (RPO), 1x DB15 pre paralelnú prevádzku.	1x USB, 1x RS232 sériový port (USB a RS232 nemôžu byť použité súčasne), 4x reléový kontakt (DB9), 1x mini svorkovnica pre diaľkové zapnutie a vypnutie a pre diaľkové odstavenie (RPO), 1x DB15 pre paralelnú prevádzku.
Pozície pre zásuvné karty	min. 1 pozícia pre Network-MS, alebo Modbud-MS alebo Relay-MS kartu	1 pozícia pre Network-MS, alebo Modbud-MS alebo Relay-MS kartu
Hlučnosť	max. 50 db	48 db

Typická doba zálohy pre 50% zaťaženie	min. 100 minút	viac ako 100 minút
---------------------------------------	----------------	--------------------

Záložný zdroj - Typ 2

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / Smart-UPS SRT 5000VA RM 230V
Záložný zdroj napájania	Záložný zdroj napájania montovateľný do racku s kapacitou minimálne 5.000VA, manažovateľný po LAN	Záložný zdroj napájania montovateľný do racku s kapacitou 5.000VA, manažovateľný po LAN

Záložný zdroj - Typ 3

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell / Smart-UPS 3000VA LCD RM 2U 230V + UPS Network Management Card
Záložný zdroj napájania	Záložný zdroj napájania montovateľný do racku s kapacitou minimálne 3.000VA, manažovateľný po LAN	Záložný zdroj napájania montovateľný do racku s kapacitou 3.000VA, manažovateľný po LAN

Tlačiarne a multifunkčné zariadenia:

Tlačiareň - Typ 1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Epson WorkForce AL-M300DN
Formát tlače	A4	A4
Technológia tlače	laser / LED	laser
Farba tlače	čiernobiela	čiernobiela
Rozlíšenie tlače	min. 1 200 x 1200 dpi	1 200 x 1200 dpi
Rýchlosť tlače	min 30 str. A4/min.	35 str. A4/min.

Maximálna mesačná záťaž	min. 60 000 strán	100 000 strán
Kapacita vstupného zásobníka	min. 300 listov	300 listov
Obojstranná tlač	automatická	automatická
Podporované formáty médií	min. A4; A5; A6; B5; C5; DL; B5	A4; A5; A6; B5; C5; C6; DL; B5; LT
Rozhranie	Ethernet 100/10 Base-T USB 2.0	Ethernet 1000/100/10 Base-T USB 2.0
Spotreba pri tlači	max. 500 W	max. 500 W
Tlačové jazyky	min. PS 3, PCL6	PS 3, PCL5c, PCL6
Podporované OS	Windows 7, 8, 10	Windows 7, 8, 10
Záruka	min. 3 roky	3 roky

Multifunkčné zariadenie - Typ 1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Epson WorkForce Pro WF-5620DWF
Formát tlače	A4	A4
Technológia tlače	laser / LED / atrament	Atrament
Funkcie	tlač, skenovanie, kopírovanie	tlač, skenovanie, kopírovanie
Farba tlače	farebná	farebná
Rozlíšenie tlače	min. 2 400 x 1200 dpi	4 800 x 1200 dpi
Rýchlosť tlače	min 30 str. A4/min.	30 str. A4/min.
Maximálna mesačná záťaž	min. 20 000 strán	35 000 strán
Kapacita vstupného zásobníka	min. 250 listov, voliteľne druhý vstupný zásobník	250 listov, voliteľne druhý vstupný zásobník

Obojstranná tlač	automatická	automatická
Podávač skenera	automatický obojstranný	automatický obojstranný
Podporované formáty médií	min. A4; A5; A6; B5; C5; DL; B5	A4; A5; A6; B5; C4; C5; C6; DL; B5
Rozhranie	Ethernet 1000/100/10 Base-T USB 2.0	Ethernet 1000/100/10 Base-T USB 2.0
Spotreba pri tlači	max. 200 W úsporný režim max.3 W	max. 200 W úsporný režim max.3 W
Podporované OS	Windows 7, 8, 10	Windows 7, 8, 10
Záruka	min. 3 roky	3 roky

Multifunkčné zariadenie - Typ 2

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Epson WorkForce Pro WF-5690DWF
Formát tlače	A4	A4
Technológia tlače	laser / LED / atrament	atrament
Funkcie	tlač, skenovanie, kopírovanie	tlač, skenovanie, kopírovanie
Farba tlače	farebná	farebná
Rozlíšenie tlače	min. 1200 dpi	2 400 x 1200 dpi
Rýchlosť tlače	min 30 str. A4/min.	30 str. A4/min.
Maximálna mesačná záťaž	min. 20 000 strán	20 000 strán
Kapacita vstupného zásobníka	min. 250 listov, voliteľne druhý vstupný zásobník	250 listov, voliteľne druhý vstupný zásobník
Obojstranná tlač	automatická	automatická
Podávač skenera	automatický	automatický

Podporované formáty médií	min. A4; A5; A6; B5; C4; C6	A4; A5; A6; B5; C4; C6
Rozhranie	Ethernet 1000/100/10 Base-T USB 2.0	Ethernet 1000/100/10 Base-T USB 2.0
Spotreba pri tlači	max. 200 W úsporný režim max.3 W	max. 200 W úsporný režim max. 3 W
Tlačové jazyky	min. PS 3, PCL5, PCL6	PS 3, PCL5, PCL6
Podporované OS	Windows 7, 8, 10	Windows 7, 8, 10
Záruka	min. 3 roky	3 roky

Multifunkčné zariadenie - Typ 3

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Epson WorkForce Pro WF-M5690DWF
Formát tlače	A4	A4
Technológia tlače	laser / LED / atrament	atrament
Funkcie	tlač, skenovanie, kopírovanie	tlač, skenovanie, kopírovanie
Farba tlače	čiernobiela	čiernobiela
Rozlíšenie tlače	min. 1200 dpi	1200 x 2400 dpi
Rýchlosť tlače	min 30 str. A4/min.	34 str. A4/min.
Maximálna mesačná záťaž	min. 20 000 strán	35 000 strán
Kapacita vstupného zásobníka	min. 250 listov, voliteľne druhý vstupný zásobník	250 listov, voliteľne druhý vstupný zásobník
Obojstranná tlač	automatická	automatická
Podávač skenera	automatický	automatický
Podporované formáty médií	min. A4; A5; A6; B5; C4; C6	A4; A5; A6; B5; C4; C6

Rozhranie	Ethernet 1000/100/10 Base-T USB 2.0	Ethernet 1000/100/10 Base-T USB 2.0
Spotreba pri tlači	max. 200 W úsporný režim max.3 W	max. 200 W úsporný režim max.3 W
Tlačové jazyky	min. PS 3, PCL5, PCL6	PS 3, PCL5, PCL6
Podporované OS	Windows 7, 8, 10	Windows 7, 8, 10
Záruka	min. 3 roky	3 roky

Multifunkčné zariadenie - Typ 4

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Epson WorkForce Pro WF-6590DWF
Formát tlače	A4	A4
Technológia tlače	laser / LED / atrament	atrament
Funkcie	tlač, skenovanie, kopírovanie	tlač, skenovanie, kopírovanie
Farba tlače	farebná	farebná
Rozlíšenie tlače	min. 1 200 dpi	4800 x 1200 dpi
Rýchlosť tlače	min 30 str. A4/min.	34 str. A4/min.
Maximálna mesačná záťaž	min. 50 000 strán	65 000 strán
Kapacita vstupného zásobníka	min. 500 listov, voliteľne druhý a tretí vstupný zásobník na 500 listov	500 listov, voliteľne druhý a tretí vstupný zásobník na 500 listov
Obojstranná tlač	automatická	automatická
Rozlíšenie skenera	min. 1 200 dpi	1200 x 2400 dpi
Podávač skenera	automatický obojstranný	automatický obojstranný
Podporované formáty médií	min. A4; A5; A6; B5; C5; DL; B5	min. A4; A5; A6; B5; C4; C5; C6; DL

Rozhranie	Ethernet 1000/100/10 Base-T USB 2.0	Ethernet 1000/100/10 Base-T USB 2.0
Spotreba pri tlači	max. 200 W úsporný režim max.3 W	max. 200 W úsporný režim max.3 W
Tlačové jazyky	min. PS 3, PCL5, PCL6	PS 3, PCL5, PCL6
Podporované OS	Windows 7, 8, 10	Windows 7, 8, 10
Záruka	min. 3 roky	3 roky

Multifunkčné zariadenie - Typ 5

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Epson WorkForce Pro WF-8590DWF
Formát tlače	A3	A3
Technológia tlače	laser / LED / atrament	atrament
Funkcie	tlač, skenovanie, kopírovanie	tlač, skenovanie, kopírovanie
Farba tlače	farebná	farebná
Rozlíšenie tlače	min. 1 200 dpi	4800 x 1200 dpi
Rýchlosť tlače	min 30 str. A4/min.	34 str. A4/min.
Maximálna mesačná záťaž	min. 20 000 strán	65 000 strán
Kapacita vstupného zásobníka	min. 500 listov, voliteľne druhý a tretí vstupný zásobník na 500 listov	500 listov, voliteľne druhý a tretí vstupný zásobník na 500 listov
Podporované hmotnosti médií	min. 64 až 256 g/m2	64 až 256 g/m2
Obojstranná tlač	automatická	automatická
Rozlíšenie skenera	min. 1 200 dpi	1 200 dpi
Podávač skenera	automatický	automatický

Podporované formáty médií	min. A3+; A3; A4; A5; A6; B5; C4; C6	A3+; A3; A4; A5; A6; B5; C4; C6
Rozhranie	Ethernet 1000/100/10 Base-T USB 2.0	Ethernet 1000/100/10 Base-T USB 2.0
Tlačové jazyky	min. PS 3, PCL5, PCL6	PS 3, PCL5, PCL6
Podporované OS	Windows 7, 8, 10	Windows 7, 8, 10
Záruka	min. 3 roky	3 roky

Multifunkčné zariadenie - Typ 6

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Epson WorkForce Pro WF-R8590D3TWFC
Formát tlače	A3	A3
Technológia tlače	laser / LED / atrament	atrament
Funkcie	tlač, skenovanie, kopírovanie	tlač, skenovanie, kopírovanie
Farba tlače	farebná	farebná
Rozlíšenie tlače	min. 1 200 dpi	4800 x 1200 dpi
Rýchlosť tlače	min 30 str. A4/min.	34 str. A4/min.
Maximálna mesačná záťaž	min. 50 000 strán	75 000 strán
Kapacita vstupného zásobníka	min. 500 listov, voliteľne druhý a tretí vstupný zásobník na 500 listov	500 listov, voliteľne druhý a tretí vstupný zásobník na 500 listov
Podporované hmotnosti médií	min. 64 až 250 g/m2	64 až 256 g/m2
Obojstranná tlač	automatická	automatická
Rozlíšenie skenera	min. 1 200 dpi	1 200 dpi
Podávač skenera	automatický obojstranný	automatický obojstranný

Podporované formáty médií	min. A3+; A3; A4; A5; A6; B5; C5; DL; B5	A3+; A3; A4; A5; A6; B5; C4; C5; C6; DL
Rozhranie	Ethernet 1000/100/10 Base-T USB 2.0	Ethernet 1000/100/10 Base-T USB 2.0
Tlačové jazyky	min. PS 3, PCL5, PCL6	PS 3, PCL5, PCL6
Podporované OS	Windows 7, 8, 10	Windows 7, 8, 10
Záruka	min. 3 roky	3 roky

Skenery:

Skener - Typ 1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Epson WorkForce DS-1630
Formát skenera	A4	A4
Typ skenera	plošný dokumentový	plošný dokumentový
Rozlíšenie skenera	min. 1 200 x 1200 dpi	1 200 x 1200 dpi
Rozsah skenovania	min. 210 mm x 297 mm	210 mm x 297 mm
Rýchlosť skenovania	min. 20 str./min. (A4, 300 DPI, 24bit farba)	25 str./min. (A4, 300 DPI, 24bit farba)
Denná kapacita	min. 1500 strán	1500 strán
Výstupné formáty	min. BMP, JPEG, TIFF, PDF, PDF/A	BMP, JPEG, TIFF, PDF, PDF/A
Podávač skenera	automatický obojstranný	automatický obojstranný
Rozhranie	USB 3.0	USB 3.0
Spotreba	max 15 W (pri záťaži)	max 15 W (pri záťaži)
Podporované OS	Windows 7, 8, 10	Windows 7, 8, 10
Záruka	min. 3 roky	3 roky

Skener - Typ 2

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Epson WorkForce DS-7500N
Formát skenera	A4	A4
Typ skenera	plošný dokumentový	plošný dokumentový
Rozlíšenie skenera	min. 1 200 x 1200 dpi	1 200 x 1200 dpi
Rozsah skenovania	min. 210 mm x 297 mm	210 mm x 297 mm
Rýchlosť skenovania	min. 40 str./80 obr. za min. (A4, 300 DPI, 24bit farba)	40 str./80 obr. za min. (A4, 300 DPI, 24bit farba)
Denná kapacita	min. 4000 strán	4000 strán
Výstupné formáty	min. JPEG, TIFF, PDF, PDF/A	JPEG, TIFF, PDF, PDF/A
Podávač skenera	automatický obojstranný	automatický obojstranný
Kapacita podávača	min. 100 strán	100 strán
Rozhranie	Ethernet 1000/100/10 Base-T	Ethernet 1000/100/10 Base-T
Spotreba	max 50 W (pri záťaži)	max 50 W (pri záťaži)
Podporované OS	Windows 7, 8, 10	Windows 7, 8, 10
Záruka	min. 3 roky	3 roky

Projektory:

Projektor - Typ 1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Epson EB-520
Charakteristika projektora	datapojektor	datapojektor
Technológia	3-čipová obrazová technológia	3-čipová obrazová technológia
Rozlíšenie	min. XGA 1024 x 768	XGA 1024 x 768

Svietivosť	min. 2400 ANSI LM	2700 ANSI LM
Uhlopriečka obrazu	min. 2,5m pri vzdialenosti od 1,4 m od projekčnej plochy	2,7m pri vzdialenosti od 1,4 m od projekčnej plochy
Rozhranie	min. VGA, HDMI, LAN, USB Display, voliteľne WiFi	VGA, HDMI, LAN, USB Display, voliteľne WiFi
Príslušenstvo	diaľkové ovládanie	diaľkové ovládanie
Záruka	min. 3 roky	3 roky

Projektor - Typ 2

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Epson EB-U32
Charakteristika projektora	projektor s krátkou projekčnou vzdialenosťou	projektor s krátkou projekčnou vzdialenosťou
Technológia	3-čipová obrazová technológia	3-čipová obrazová technológia
Rozlíšenie	min. WUXGA 1920 x 1200	WUXGA 1920 x 1200
Svietivosť	min. 3100 ANSI LM	3200 ANSI LM
Funkcie	automatická lichobežníková korekcia	automatická lichobežníková korekcia
Rozhranie	min. VGA, HDMI, voliteľne WiFi alebo LAN	VGA, HDMI, WiFi
Príslušenstvo	diaľkové ovládanie	diaľkové ovládanie
Iné	možnosť upevnenia na strop	možnosť upevnenia na strop
Záruka	min. 3 roky	3 roky

Projektor - Typ 3

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Epson EB-2055
Charakteristika projektora	datapojektor	datapojektor
Technológia	3-čipová obrazová technológia	3-čipová obrazová technológia

Rozlíšenie	min. XGA 1024 x 768	XGA 1024 x 768
Svietivosť	min. 5000 ANSI LM	5000 ANSI LM
Uhlopriečka obrazu	max.750 cm	762 cm
Funkcie	automatická lichobežníková korekcia	automatická lichobežníková korekcia
Rozhranie	min. VGA, HDMI, LAN voliteľne WiFi	VGA, HDMI, LAN, WiFi
Príslušenstvo	diaľkové ovládanie	diaľkové ovládanie
Záruka	min. 3 roky	3 roky

Projektor - Typ 4

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Epson EB-1440Ui
Charakteristika projektora	Interaktívny projektor s ultra krátkou projekčnou vzdialenosťou	Interaktívny projektor s ultra krátkou projekčnou vzdialenosťou
Technológia	3-čipová obrazová technológia	3-čipová obrazová technológia
Rozlíšenie	min. WUXGA 1920 x 1200	WUXGA 1920 x 1200
Svietivosť	min. 3500 ANSI LM	3800 ANSI LM
Uhlopriečka obrazu	max. 250 cm pri vzdialenosti do 0,7 m od projekčnej plochy	250 cm pri vzdialenosti 0,6 m od projekčnej plochy
Funkcie	automatická kalibrácia interaktivity interaktivita s dvomi perami interaktívne funkcie bez PC	automatická kalibrácia interaktivity interaktivita s dvomi perami interaktívne funkcie bez PC
Rozhranie	min. VGA, HDMI, LAN, voliteľne WiFi	min. VGA, HDMI, LAN, WiFi
Príslušenstvo	diaľkové ovládanie	diaľkové ovládanie
Záruka	min. 3 roky	3 roky

Projektor - Typ 5

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
-----------	--	--------------------------

Výrobca / model		Epson EB-G7900U
Charakteristika projektora	dataprojektor	dataprojektor
Technológia	3-čipová obrazová technológia	3-čipová obrazová technológia
Rozlíšenie	min. WUXGA 1920 x 1200	WUXGA 1920 x 1200
Svietivosť	min. 7000 ANSI LM	7000 ANSI LM
Posun obrazu	motorizovaný, v rozmedzí najmenej: vertikálny $\pm 60\%$, horizontálny $\pm 30\%$	motorizovaný, v rozmedzí najmenej: vertikálny $\pm 67\%$, horizontálny $\pm 30\%$
Funkcie	voliteľné objektívy pre prispôsobenie podmienkam projekcie motorizovaný zoom a zaostrenie obrazu uloženie pozície do pamäti	voliteľné objektívy pre prispôsobenie podmienkam projekcie motorizovaný zoom a zaostrenie obrazu uloženie pozície do pamäti
Rozhranie	min. VGA, HDMI, HD-Base T, voliteľne WiFi alebo LAN	min. VGA, HDMI, HD-Base T, LAN, voliteľne WiFi
Príslušenstvo	dial'kové ovládanie	dial'kové ovládanie
Záruka	min. 3 roky	3 roky

Prenosné zariadenia:

Tablet - Android

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo Tab 3 10 Business
Displej	min. 10.1", rozlíšenie min. 1920x1200, LED, IPS, 10-bodovo multitouchový	10.1", rozlíšenie 1920x1200, LED, IPS, 10-bodovo multitouchový
Procesor	min. MTK Quad-Core 1.3Ghz 64bit	MTK Quad-Core 1.3Ghz 64bit
RAM	min. 2GB LPDDR3	2GB LPDDR3
Vnútorne úložisko	min. 32GB, možnosť rozšírenia o ďalších 64GB prostredníctvom MicroSD	32GB, možnosť rozšírenia o ďalších 64GB prostredníctvom MicroSD
Bezdrôtové technológie	Bluetooth 4.0, Wifi ac/b/g/n 802.11, NFC	Bluetooth 4.0, Wifi ac/b/g/n 802.11, NFC
Senzory	G-senzor, GPS	G-senzor, GPS

Prevedenie	IP52, odolnosť voči vode, prachu a poškrabaniu	IP52, odolnosť voči vode, prachu a poškrabaniu
Hmotnosť	max. 0.55kg	0.509kg
Porty	min. 1x microUSB 2.0, čítačka microSD kariet do min. 64GB	1x microUSB 2.0, čítačka microSD kariet do 64GB
Kamera	predná: min. 5 MPx zadná: min. 8 MPx	predná: 5 MPx zadná: 8 MPx
Operačný systém	min. Android 6.0	Android 6.0
Audio	duálne reproduktory, Dolby Atmos, kombinovaný jack na slúchadlá a mikrofón	duálne reproduktory, Dolby Atmos, kombinovaný jack na slúchadlá a mikrofón
Batéria	min. 7000 mAh s výdržou min. 15 hodín	7000 mAh s výdržou min. 15 hodín
Záruka	min. 2 roky	2 roky

Smartfón - Android

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo K6 Note
Displej	min. 5.5", rozlíšenie min. 1920x1080, LED, IPS, 5-bodový viacdotykový kapacitný	5.5", rozlíšenie 1920x1080, LED, IPS, 5-bodový viacdotykový kapacitný
Procesor	min. Qualcomm Snapdragon 430 Octa-Core 1.4GHz	Qualcomm Snapdragon 430 Octa-Core 1.4GHz
RAM	min. 3GB	3GB
Vnútorne úložisko	min. 32GB, možnosť rozšírenia o ďalších 128GB prostredníctvom MicroSD	32GB, možnosť rozšírenia o ďalších 128GB prostredníctvom MicroSD
Bezdrôtové technológie	Bluetooth 4.2, Wifi ac/b/g/n 802.11, LTE 4G Cat 4 150Mbps DL/50Mbps UL	Bluetooth 4.2, Wifi ac/b/g/n 802.11, LTE 4G Cat 4 150Mbps DL/50Mbps UL
SIM	dual SIM, podpora 2 nano SIM kariet	dual SIM, podpora 2 nano SIM kariet
Senzory	Gravitácia, Priblíženie, Svetlo, Vibrátor, Gyroskop, GPS	Gravitácia, Priblíženie, Svetlo, Vibrátor, Gyroskop, GPS
Prevedenie	kov + polykarbonát	kov + polykarbonát
Váha	max. 0.17kg	0.169kg
Porty	min. 1x microUSB	1x microUSB

Kamera	predná: min. 8 MPx pevný fokus zadná: min. 16 MPx s duálnym CCT bleskom s automatickým fokusom	predná: 8 MPx pevný fokus zadná: 16 MPx s duálnym CCT bleskom s automatickým fokusom
Operačný systém	min. Android 6.0	Android 6.0
Audio	Dolby Atmos, kombinovaný jack na slúchadlá a mikrofón	Dolby Atmos, kombinovaný jack na slúchadlá a mikrofón
Bezpečnosť	Integrovaná čítačka odtlačkov prstov	Integrovaná čítačka odtlačkov prstov
Batéria	min. 4000 mAh	4000 mAh
Záruka	min. 2 roky	2 roky

Príslušenstvo:

Skartovač - Typ 1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Fellowes P-35C
Kapacita	min. 5 listov papiera	5 listov papiera
Šírka rezu	max. 4x 40 mm	3,9x 40 mm
Šírka vstupu	min. 220 mm	220 mm
Stupeň utajenia	min. P-4	P-4
Kapacita koša	min. 12 l	12 l

Skartovač - Typ 2

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Fellowes 450 M
Kapacita	min. 9 listov papiera	9 listov papiera
Šírka rezu	max. 2x 12 mm	2x 12 mm
Šírka vstupu	min. 220 mm	220 mm

Stupeň utajenia	min. P-5	P-5
Kapacita koša	min. 22 l	22 l

Skartovač - Typ 3

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Fellowes AutoMax 200
Kapacita	min. 10 listov papiera	10 listov papiera
Šírka rezu	max. 4x 38 mm	4x 38 mm
Šírka vstupu	min. 230 mm	230 mm
Stupeň utajenia	min. P-4	P-4
Kapacita koša	min. 32 l	32 l

Skartovač - Typ 4

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		EBA 2331
Kapacita	min. 27 listov papiera	27 listov papiera
Šírka rezu	max. 4x 40 mm	4x 40 mm
Šírka vstupu	min. 310 mm	310 mm
Stupeň utajenia	min. P-4	P-4
Kapacita koša	min. 120 l	120 l

Externý disk - Typ 1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		WD Elements Desktop 2TB

Kapacita	min. 2 TB	2 TB
Formát disku	3,5"	3,5"
Rozhranie	USB 3.0	USB 3.0
Príslušenstvo v balení	min. USB kábel + napájací adaptér	USB kábel + napájací adaptér

Externý disk - Typ 2

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		WD My Passport 2TB
Kapacita	min. 2 TB	2 TB
Formát disku	2,5"	2,5"
Rozhranie	USB 3.0	USB 3.0
HW šifrovanie	min. 256 bit	256 bit
Príslušenstvo v balení	min. USB kábel	USB kábel

Externý disk - Typ 3

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		ADATA HD650 1TB
Kapacita	min. 1 TB	1 TB
Formát disku	2,5"	2,5"
Rozhranie	USB 3.0	USB 3.0
Povrch disku	zvýšená odolnosť voči poškrabaniu	zvýšená odolnosť voči poškrabaniu
Konštrukcia disku	vrstvené púzdro so zvýšenou odolnosťou voči nárazom	vrstvené púzdro so zvýšenou odolnosťou voči nárazom
Príslušenstvo v balení	min. USB kábel	USB kábel

Externý disk - Typ 4

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		ADATA SV620H 256GB
Technológia	SSD	SSD
Kapacita	min. 240 GB	256 GB
Formát disku	2,5"	2,5"
Rozhranie	USB 3.0	USB 3.1 (kompatibilné s USB 3.0)
Rýchlosť čítania	min. 410 MB/s	min. 440 MB/s
Rýchlosť zápisu	min. 410 MB/s	min. 440 MB/s
Príslušenstvo v balení	min. USB kábel + napájací adaptér	USB kábel (nepotrebuje napájací adaptér)

Externý disk - Typ 5

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Samsung Portable SSD T3
Technológia	SSD	SSD
Kapacita	min. 250 GB	250 GB
Formát disku	2,5"	2,5"
Rozhranie	USB 3.1	USB 3.1
Prenosová rýchlosť	min. 450 MB/s	450 MB/s
Technológia šifrovania	min. 256-bit AES	256-bit AES
Púzdro	kovové	kovové

Externý disk - Typ 6

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		WD Elements Desktop 5TB
Kapacita	min. 5 TB	5 TB

Formát disku	3,5"	3,5"
Rozhranie	USB 3.0	USB 3.0
Príslušenstvo v balení	min. USB kábel + napájací adaptér	USB kábel + napájací adaptér

Externý disk - Typ 7

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Seagate Backup Plus Slim 1TB
Kapacita	min. 1 TB	1 TB
Formát disku	2,5"	2,5"
Rozhranie	USB 3.0	USB 3.0
SW	pre automatické zálohovanie, od výrobcu disku	pre automatické zálohovanie, od výrobcu disku
Príslušenstvo v balení	min. USB kábel, SW (na disku)	USB kábel, SW (na disku)

Externý disk - Typ 8

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		TRANSCEND StoreJet 25M3 1TB
Kapacita	min. 1 TB	1 TB
Formát disku	2,5"	2,5"
Rozhranie	USB 3.0	USB 3.0
SW	min. zálohovací a bezpečnostný	zálohovací a bezpečnostný
Odolnosť	min. vojenský štandard odolnosti MIL-STD-810	vojenský štandard odolnosti MIL-STD-810
Príslušenstvo v balení	min. USB kábel, SW (na disku)	USB kábel, SW (na disku)

Externý disk - Typ 9

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		WD 2.5" Elements Portable 1TB
Kapacita	min. 1 TB	1 TB
Formát disku	2,5"	2,5"
Rozhranie	USB 3.0	USB 3.0
SW	min. pre automatické zálohovanie, od výrobcu disku	pre automatické zálohovanie, od výrobcu disku
Príslušenstvo v balení	min. USB kábel	USB kábel

Externý disk - Typ 10

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Maxtor M3 Portable 1TB
Kapacita	min. 1 TB	1 TB
Formát disku	2,5"	2,5"
Rozhranie	USB 3.0	USB 3.0
SW	min. pre automatickú zálohu; na ochranu pred neoprávneným použitím; pre šifrovanie dát (na virtuálnej jednotke)	pre automatickú zálohu; na ochranu pred neoprávneným použitím; pre šifrovanie dát (na virtuálnej jednotke)
Príslušenstvo v balení	min. USB kábel, SW (na disku)	USB kábel, SW (na disku)

Externý disk - Typ 11

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		WD Elements Portable 2TB
Kapacita	min. 2 TB	2 TB
Formát disku	2,5"	2,5"
Rozhranie	USB 3.0	USB 3.0
SW	min. pre automatické zálohovanie, od výrobcu disku	pre automatické zálohovanie, od výrobcu disku
Príslušenstvo v balení	min. USB kábel	USB kábel

Interný disk - Typ 1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		WD 4TB WD40EFRX RED
Kapacita	min. 4 TB	4 TB
Formát disku	3,5"	3,5"
Rozhranie	SATA III	SATA III
Počet otáčok	variabilný	variabilný
Vyrovňavacia pamäť	min. 64 MB	64 MB
Napájanie pri čítaní/zápise	max. 4,5 W	4,5 W
Napájanie v pohotovostnom režime	max. 0,4 W	0,4 W
Iné	určený pre použitie v NAS (prevádzka 24/7)	určený pre použitie v NAS (prevádzka 24/7)

Interný disk - Typ 2

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		WD 1TB WD10EZEX Blue
Kapacita	min. 1 TB	1 TB
Formát disku	3,5"	3,5"
Rozhranie	SATA III	SATA III
Prenosová rýchlosť	min. 150 MB/s	150 MB/s
Počet otáčok	min. 7200 ot/min	7200 ot/min
Vyrovňavacia pamäť	min. 64 MB	64 MB
Napájanie pri čítaní/zápise	max. 6,8 W	6,8 W

Napájanie v pohotovostnom režime	max. 1,2 W	1,2 W
----------------------------------	------------	-------

Interný disk - Typ 3

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		WD 750GB WD7500BFCX RED IntelliPower NAS
Kapacita	min. 750 GB	750 GB
Formát disku	2,5"	2,5"
Rozhranie	SATA III	SATA III
Vyrovnávacia pamäť	min. 16 MB	16 MB
Napájanie pri čítaní/zápise	max. 1,4 W	1,4 W
Napájanie v pohotovostnom režime	max. 0,2 W	0,2 W
Iné	určený pre použitie v NAS (prevádzka 24/7)	určený pre použitie v NAS (prevádzka 24/7)

Interný disk - Typ 4

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		ADATA SU800 256GB
Technológia	SSD	SSD
Kapacita	min. 256 GB	256 GB
Formát disku	2,5"	2,5"
Rozhranie	SATA III	SATA III
Rýchlosť čítania	min. 560 MB/s	560 MB/s
Rýchlosť zápisu	min. 520 MB/s	520 MB/s

Interný disk - Typ 5

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Samsung 850 Pro 256GB
Technológia	SSD	SSD
Kapacita	min. 256 GB	256 GB
Formát disku	2,5"	2,5"
Rozhranie	SATA III	SATA III
Rýchlosť čítania	min. 550 MB/s	550 MB/s
Rýchlosť zápisu	min. 520 MB/s	520 MB/s
Technológia šifrovania	min. 256-bit AES	256-bit AES
Spotreba pri nečinnosti	max. 2 mW	2 mW

Interný disk - Typ 6

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Intel 540s Series 240G
Technológia	SSD	SSD
Kapacita	min. 240 GB	240 GB
Formát disku	2,5"	2,5"
Rozhranie	SATA III	SATA III
Rýchlosť čítania	min. 560 MB/s	560 MB/s
Rýchlosť zápisu	min. 480 MB/s	480 MB/s
Spotreba pri nečinnosti	max. 5 mW	5 mW

Interný disk - Typ 7

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		ADATA SP600NS34 M.2 128GB
Technológia	M.2 SSD	M.2 SSD
Kapacita	min. 128 GB	128 GB
Formát disku	M.2	M.2
Rozhranie	SATA III	SATA III
Rýchlosť čítania	min. 550 MB/s	550 MB/s
Rýchlosť zápisu	min. 170 MB/s	170 MB/s

**Bezdrôtová myš -
Typ 1**

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Lenovo N700 Wireless and Bluetooth
Pripojenie 1	WiFi	WiFi
Pripojenie 2	Bluetooth	Bluetooth
Tlačidlá	min. 3	3
Iné	funkcia laserového ukazovadla	funkcia laserového ukazovadla

**Bezdrôtová myš -
Typ 2**

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Microsoft Arc Touch
Pripojenie	WiFi	WiFi
Rozlíšenie	min. 1000 dpi	min. 1000 dpi

Tlačidlá	min. 3	min. 3
Typ rolovania	dotykové	dotykové
Iné	indikátor stavu batérie	indikátor stavu batérie

SD karta

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Kingston micro SDHC 32 GB + adaptér
Typ	mikro SD	mikro SD
Kapacita	min. 32 GB	32 GB
Rýchlosť čítania	min. 45 MB/s	45 MB/s
Rýchlosť zápisu	min. 10 MB/s	10 MB/s
Adaptér	formát plnej SD karty	formát plnej SD karty

Mobilný telefón - Typ

1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		iPhone 6s 32GB
Sieť	min. 4G LTE	4G LTE
Uhlopriečka displeja	min. 4,7"	4,7"
Rozlíšenie displeja	min. 1334 × 750 px	1334 × 750 px
RAM	min. 2 GB	2 GB
Úložný priestor	interný, min. 32 GB	interný, 32 GB
Konektivita:	min. Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 4.2, NFC	Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 4.2, NFC
Zadný fotoaparát	min. 12 Mpx	12 Mpx
Predný fotoaparát	min. 5 Mpx	5 Mpx
Kapacita batérie	min.: 1710 mAh	1710 mAh

Senzory	min. snímač okolitého osvetlenia, akcelerometer, gyroskop, snímač blízkosti, barometer	snímač okolitého osvetlenia, akcelerometer, gyroskop, snímač blízkosti, barometer
Operačný systém	iOS 10	iOS 10
Iné	GPS, slúchadlový konektor 3,5 mm	GPS, slúchadlový konektor 3,5 mm

Mobilný telefón - Typ 2

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Samsung Galaxy S7 SM-G930 32GB
Sieť	min. 4G LTE	4G LTE
Uhlopriečka displeja	min. 5,1"	5,1"
Rozlíšenie displeja	min. 2560 x 1440 px	2560 x 1440 px
RAM	min. 4 GB	4 GB
Úložný priestor	min. 32 GB	32 GB
Konektivita	min. Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 4.1, NFC, micro USB	Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 4.1, NFC, micro USB
Zadný fotoaparát	min. 12 Mpx	12 Mpx
Predný fotoaparát	min. 5 Mpx	5 Mpx
Kapacita batérie	min.: 3000 mAh	3000 mAh
Senzory	min. snímač okolitého osvetlenia, akcelerometer, gyroskop, snímač blízkosti, kompas, čítačka odtlačkov prstov	snímač okolitého osvetlenia, akcelerometer, gyroskop, snímač blízkosti, kompas, čítačka odtlačkov prstov
Operačný systém	Android 6.0	Android 6.0
Pamäťové karty	micro SD	micro SD
Iné	GPS/GLONASS, slúchadlový konektor 3,5 mm	GPS/GLONASS, slúchadlový konektor 3,5 mm

USB kľúč - Typ 1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Kingston DataTraveler SE9 32 BG

Kapacita	min. 32 GB	32 GB
Rozhranie	min. USB 2.0	USB 2.0
Pracovná teplota	min. 0°- 60°Celzia	0°- 60°Celzia
Telo	kovové	kovové

USB kľúč - Typ 2

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Kingston USB 3.0 DataTraveler SE9 64 GB
Kapacita	min. 64 GB	64 GB
Rozhranie	USB 3.0	USB 3.0
Rýchlosť čítania	min. 100 MB/s	100 MB/s
Rýchlosť zápisu	min. 15 MB/s	15 MB/s
Telo	kovové	kovové

USB kľúč - Typ 3

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Kingston USB 3.0 DataTraveler R3.0G2 64 GB
Kapacita	min. 64 GB	64 GB
Rozhranie	USB 3.0	USB 3.0
Rýchlosť čítania	min. 120 MB/s	120 MB/s
Rýchlosť zápisu	min. 45 MB/s	45 MB/s
Telo	pogumované	pogumované
Vodeodolnosť	do 1 hod. v hĺbke 1 m	do 1 hod. v hĺbke 1 m

USB kľúč - Typ 4

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		SanDisk Extreme 64 GB
Kapacita	min. 64 GB	64 GB
Rozhranie	USB 3.0	USB 3.0
Rýchlosť čítania	min. 245 MB/s	245 MB/s
Rýchlosť zápisu	min. 190 MB/s	190 MB/s
Konektor	zasúvateľný do tela USB kľúča	zasúvateľný do tela USB kľúča

USB kľúč - Typ 5

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Sandisk Ultra Flair 64GB
Kapacita	min. 64 GB	64 GB
Rozhranie	USB 3.0	USB 3.0
Rýchlosť čítania	min. 150 MB/s	150 MB/s
Rýchlosť zápisu	min. 60 MB/s	60 MB/s
Telo	kovové	kovové

USB kľúč - Typ 6

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		SanDisk Ultra Dual 64 GB
Kapacita	min. 64 GB	64 GB
Rozhranie	USB 3.0 + mikro USB	USB 3.0 + mikro USB
Rýchlosť čítania	min. 150 MB/s	150 MB/s
Telo	kovové	kovové
Iné	automatické rozpoznanie OTG zariadenia	automatické rozpoznanie OTG zariadenia

USB kľúč - Typ 7

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Corsair Voyager Mini 64GB
Kapacita	min. 64 GB	64 GB
Rozhranie	USB 3.0	USB 3.0
Odolnosť voči nárazu	min. 40G	40G
Telo	kovové	kovové
Iné	kovový krúžok pre uchytenie	kovový krúžok pre uchytenie

USB kľúč - Typ 8

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Corsair Survivor Stealth 128GB
Kapacita	min. 128 GB	128 GB
Rozhranie	USB 3.0	USB 3.0
Rýchlosť čítania	min. 70 MB/s	70 MB/s
Rýchlosť zápisu	min. 20 MB/s	20 MB/s
Telo	kovové	kovové
Vodeodolnosť	zvýšená	zvýšená
Odolný voči otrasom, nárazom	zvýšená	zvýšená

Videokamera

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Sony FDR-AX33
Rozlíšenie videa	min. 4K Ultra HD (3840 x 2160)	4K Ultra HD (3840 x 2160)
Svetelnosť objektívu	F1,8 až F3,4	F1,8 až F3,4
Ohnisková vzdialenosť	f=3,8–38,0 mm	f=3,8–38,0 mm
Optický zoom	min. 10x	10x
Stabilizácia obrazu	optická	optická
Hľadáčik	min. 0,24"	0,24"
Displej	min. 3", min. 1,555 mil. bodov, dotykový	3", 1,555 mil. bodov, dotykový
Pamäťové médiá	Memory Stick, SD/SDHC/SDXC	Memory Stick, SD/SDHC/SDXC
Formát záznamu videa	min. MPEG-4 AVC; H.264	MPEG-4 AVC; H.264
Formát záznamu zvuku	min. Dolby Digital 5.1	Dolby Digital 5.1
Mikrofón a reproduktor	vstavaný	vstavaný
Konektory	min. HDMI, mikro USB, kompozitné video, slúchadlá	HDMI, mikro USB, kompozitné video, slúchadlá
Bezdrôtové pripojenie	min. Wi-Fi, NFC	Wi-Fi, NFC
Iné	funkcia nočného snímania	funkcia nočného snímania

Digitálny záznamník

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Sony ICD-PX470
Vstavaná pamäť	min. 4 GB	4 GB
Slot pre pamäťovú kartu	microSD	microSD
Formát záznamu	mp3	mp3/L-PCM
Formát prehrávania	mp3	mp3/WMA/AAC-LC/L-PCM
Napájanie	AAA batérie	AAA batérie
Maximálny počet súborov	min. 4000	5000

Displej	LCD	LCD
Konektory	USB, pre slúchadlá, pre mikrofón	USB, pre slúchadlá, pre mikrofón
Možné úpravy súborov priamo v zariadení	označenie stopy, funkcia Erase, ochrana, rozdelenie, presunutie súboru	označenie stopy, funkcia Erase, ochrana, rozdelenie, presunutie súboru
Príslušenstvo v balení	min. aplikácia pre PC, 2x AAA batérie, USB kábel	aplikácia pre PC, 2x AAA batérie, USB kábel
Iné	funkcia potlačenia šumu	funkcia potlačenia šumu

Fotoaparát

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Canon IXUS 182
Snímač	CCD, min. 1/2,3"	CCD, min. 1/2,3"
Počet pixelov	min. 20 MP	20 MP
Ohnisková vzdialenosť	min. 4,3 až 43,0 mm	4,3 až 43,0 mm
Optický zoom	min. 10x	10x
Najmenšia vzdialenosť pre zaostrenie	max. 1 cm	1 cm
LCD displej	min. 2,7", min. 230000 bodov	2,7", min. 230000 bodov
Konektivita	USB, A/V výstup, Wi-Fi, NFC	USB, A/V výstup, Wi-Fi, NFC
Príslušenstvo v balení	min. nabíjateľná Li-Ion batéria, nabíjačka batérie, napájací kábel, remienok na zápästie	nabíjateľná Li-Ion batéria, nabíjačka batérie, napájací kábel, remienok na zápästie

Reproduktory

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		GENIUS SP-U120
Konfigurácia	min. 2.0, aktívne	2.0, aktívne
Celkový výkon	min. 3 W	3 W
Frekvenčný rozsah	min. 160 Hz - 20 kHz	160 Hz - 20 kHz

Konektory	min. 1 x USB 2.0, 1 x 3,5 mm Jack	1 x USB 2.0, 1 x 3,5 mm Jack
Hmotnosť	max. 0,5 kg	0,47 kg

Dátové úložisko

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		QNAP TS-451A-2G
Pamäť	min. 2 GB DDR3	2 GB DDR3
Počet pamäťových slotov	min. 2	2
Pozície pre pevné disky	min. 4	4
Podporované disky	min. 2,5" / 3,5"; SSD / HDD; SATA	2,5" / 3,5"; SSD / HDD; SATA
Podporované typy RAID	min. Single Disk, RAID 0,1, 5, 5 + hot spare, 6, 10	Single Disk, RAID 0,1, 5, 5 + hot spare, 6, 10
LAN porty	min. 2x Gigabit RJ45	2x Gigabit RJ45
USB porty	min. 3x USB 3.0, z toho min. 1x vpredu	3x USB 3.0, z toho min. 1x vpredu
Ďalšie vstupno-výstupné rozhrania	min. 1x HDMI, 1x audio vstup 3,5 mm, 1x audio výstup 3,5 mm, 1x čítačka SD kariet	1x HDMI, 1x audio vstup 3,5 mm, 1x audio výstup 3,5 mm, 1x čítačka SD kariet
Spotreba diskov v režime spánku	max. 8 W	0,65 W
Zabudovaný ventilátor	min. 1	1
Dial'kový ovládač	áno	áno

Patch kábel - Typ 1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Solarix CAT6A SFTP LSOH 7m
Kategória kabeláže	CAT6A	CAT6A

Podporovaný protokol	10GBaseT	10GBaseT
Dĺžka kábla	7 m	7 m
Tienenie	min. dvojité SFTP	dvojité SFTP
Vodič	AWG 26	AWG 26
Typ konektorov	RJ45 / RJ45	RJ45 / RJ45

Patch kábel - Typ 2

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Solarix CAT6A SFTP LSOH 10m
Kategória kabeláže	CAT6A	CAT6A
Podporovaný protokol	10GBaseT	10GBaseT
Dĺžka kábla	10 m	10 m
Tienenie	min. dvojité SFTP	dvojité SFTP
Vodič	AWG 26	AWG 26
Typ konektorov	RJ45 / RJ45	RJ45 / RJ45

Patch kábel - Typ 3

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Solarix CAT6A SFTP LSOH 15m
Kategória kabeláže	CAT6A	CAT6A
Podporovaný protokol	10GBaseT	10GBaseT
Dĺžka kábla	15 m	15 m
Tienenie	min. dvojité SFTP	dvojité SFTP
Vodič	AWG 26	AWG 26
Typ konektorov	RJ45 / RJ45	RJ45 / RJ45

PC zdroj - Typ 1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Cooler Master G450M
Výkon	min. 450 W	450 W
Formát	ATX	ATX
Certifikácia	min. 80 PLUS	80 PLUS
Účinnosť	min. 85%	až 88%
Typ PFC	aktívne	aktívne
Počet konektorov SATA	min. 4	6
Typ konektoru ATX zdroja	20-pin + 4-pin	20-pin + 4-pin

PC zdroj - Typ 2

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		EVOLVED EP550PP12R 550W
Výkon	min. 550 W	550 W
Formát	ATX	ATX
Typ PFC	pasívne	pasívne
Počet konektorov SATA	min. 4	4
Počet konektorov MOLEX	min. 3	3
Typ konektoru ATX zdroja	20-pin + 4-pin	20-pin + 4-pin

Ochranné púzdro - Typ 1

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		C-TECH PROTECT AKC-05
Určené pre	čítačky elektronických kníh	čítačky elektronických kníh
Uhlopriečka displeja čítačky	6"	6"
Hrúbka čítačky	9,1 mm	9,1 mm
Farba	čierna	čierna
Iné	výrezy na konektory a tlačidlá; podpora funkcie wake/sleep pri otvorení/zatvorení púzdra	výrezy na konektory a tlačidlá; podpora funkcie wake/sleep pri otvorení/zatvorení púzdra

Ochranné púzdro - Typ 2

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		TRUST Aeroo Folio Universal 10"
Určené pre	tablety s uhlopriečkou 10"	tablety s uhlopriečkou 10"
Funkcia stojan	áno, s viacerými uhlami náklonu	áno, s viacerými uhlami náklonu
Zámok	magnetický	magnetický
Farba	čierna	čierna
Iné	príľnavý povrch pre udržanie tabletu vo funkcii stojana; mäkký vnútorný povrch	príľnavý povrch pre udržanie tabletu vo funkcii stojana; mäkký vnútorný povrch

Kábel

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		4World DVI - HDMI kábel
Konektory	DVI (M) / HDMI (M)	DVI (M) / HDMI (M)
Dĺžka	1,8 m	1,8 m
Povrch konektorov	pozlátený	pozlátený

Klávesnica

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		TRUST ClassicLine Keyboard SK
Pripojenie	USB	USB
Rozloženie kláves	klasické, vrátane numerickej časti	klasické, vrátane numerickej časti
Znaková sada klávesnice	slovenská	slovenská
Iné	zvýšená odolnosť voči poliatiu	zvýšená odolnosť voči poliatiu

Myš

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		TRUST Carve USB Optical Mouse
Pripojenie	USB	USB
Typ snímača	optický	optický
Počet tlačidiel	min. 3, vrátane kolieska	3, vrátane kolieska
Dĺžka kábla	min. 1,4 m	1,4 m

Set klávesnica + myš

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Dell KM714 UK
Pripojenie	bezdrôtové (na strane PC nanoprijímač USB)	bezdrôtové (na strane PC nanoprijímač USB)
Typ klávesnice	multimediálna, slim	multimediálna, slim

Znaková sada klávesnice	anglická	anglická
Typ kláves	Chiclet	Chiclet
Typ snímača myši	laserový	laserový
Rozlíšenie myši	1000 dpi	1000 dpi

Slúchadlá s mikrofónom

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Genius HS-04S
Typ	náhlavná súprava	náhlavná súprava
Frekvenčný rozsah	min. 20Hz - 20KHz	20Hz - 20KHz
Konektory	2x 3,5 mm	2x 3,5 mm
Ovládanie hlasitosti	na kábli	na kábli
Dĺžka kábla	min. 2 m	2 m

Záložný zdroj

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		APC Back-UPS Pro 550VA BR550GI
Výstupný výkon	min. 330 W	330 W
Vstupy	min. 1x C14	1x C14
Výstupy	min. 6x C13, z toho min. 3x zálohovaný z batérie	6x C13, z toho 3x zálohovaný z batérie
Výdrž pri polovičnom výkone	min. 12 minút	12 minút
Účinnosť pri polovičnej záťaži	min. 84%	84%
Kapacita vstupného ističa	min. 7 A	7 A

Komunikačné rozhrania	min. USB, RS-232	USB, RS-232
-----------------------	------------------	-------------

Grafická karta

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		ASUS EN210 SILENT/DI/1GD3/V2(LP)
GPU procesor	skóre v benchmarku PassMark min. 170	skóre v benchmarku PassMark 178
Zbernica	PCI Express 2.0	PCI Express 2.0
Grafická pamäť	min. 1 GB DDR3	1 GB DDR3
Takt jadra	min. 589 MHz	589 MHz
Takt pamäte	min. 1200 MHz	1200 MHz
Výstupné konektory	min. 1x D-Sub; 1x DVI-I; 1x HDMI	1x D-Sub; 1x DVI-I Dual-link; 1x HDMI
Rozlíšenie	min. D-Sub: 2048x1536; digitálne 2560x1600	D-Sub: 2048x1536; digitálne 2560x1600
Prevedenie	nízky profil	nízky profil

Základná doska

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		ASUS B150M-C D3 5-YW
Pätica	LGA 1151	LGA 1151
Chipset	B150 Express	B150 Express
Pamäťové sloty	min. 2x DDR3 DIMM, podpora min. 32 GB celkom	4x DDR3 DIMM, podpora 64 GB celkom
Podporované pamäťové moduly	DDR3/DDR3L 1866/1600/1333 MHz	DDR3/DDR3L 1866/1600/1333 MHz
Grafika	podpora Intel HD Graphics	podpora Intel HD Graphics
Grafické výstupy	min. 1x D-Sub max. 1920x1200 @ 60 Hz; 1x DVI-D max. 1920x1200 @ 60 Hz; 1x HDMI max. 4096x2160 @ 24 Hz	1x D-Sub max. 1920x1200 @ 60 Hz; 1x DVI-D max. 1920x1200 @ 60 Hz; 1x HDMI max. 4096x2160 @ 24 Hz
Rozširujúce sloty	min. 1x PCI Express x16; 2x PCI Express x1; 1x PCI	1x PCI Express x16; 1 x PCIe Express x16 (mód x4 – aj pre PCI Express x1); 1x PCI Express x1; 1x PCI

LAN	10/100/1000 Mb/s	10/100/1000 Mb/s
Konektory na zadnom paneli, min.:	2x port USB 2.0 4x port USB 3.0 1x port HDMI 1x port D-Sub 1x port DVI-D 1x port RJ-45 1x port PS/2 (klávesnica/myš) 3x audio jack (linkový vstup, linkový výstup, vstup pre mikrofón)	2x port USB 2.0 4x port USB 3.1 (USB 3.0) 1x port HDMI 1x port D-Sub 1x port DVI-D 1x port RJ-45 2x port PS/2 (klávesnica/myš) 3x audio jack (linkový vstup, linkový výstup, vstup pre mikrofón)
Formát	Micro ATX	Micro ATX
Iné	možnosť blokovania USB portov	možnosť blokovania USB portov

Procesor

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Intel Core i3-6100T BOX
Skóre v benchmarku PassMark	min. 4760	4834
Kompatibilný s päticou	1151	1151
Počet jadier procesora	min. 2	2
L3 cache	min. 3 MB	3 MB
Integrovaná grafická karta	min. Intel HD Graphics 530	Intel HD Graphics 530
Podporovaná pamäť	min. DDR4 2133 MHz; DDR3L 1600 MHz; 1.35V	DDR4 2133 MHz; DDR3L 1600 MHz; 1.35V
Balenie	vrátane chladiča	vrátane chladiča

Pamäť

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Kingston KVR16LN11/4
Typ pamäte	DDR3L, DIMM	DDR3L, DIMM
Kapacita pamäte	min. 4 GB	4 GB
Frekvencia pamäte	min. 1600 MHz	1600 MHz
Časovanie	CL11	CL11

Laminátor

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Fellowes Saturn 3i A4
Formát laminovaných dokumentov	A4	A4
Šírka dokumentu	max. 230 mm	max. 240 mm
Hrúbka dokumentu	max. 0,5 mm	max. 0,5 mm
Hrúbka laminovacích fólií	max. 2x 125 µm	2x 75 až 2x 125 µm
Rýchlosť laminovania	min. 250 mm/min	300 mm/min

Napájací kábel

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		GEMBIRD PC-186-VDE-1.8M
Určený pre	PC	PC
Dĺžka kábla	1,8 m	1,8 m
Vstupná zástrčka	typ Schuko s uzemňovacím otvorom a dvomi kolíkmi s priemerom 4,9 mm	typ Schuko s uzemňovacím otvorom a dvomi kolíkmi s priemerom 4,9 mm
Výstupná zástrčka	typ C13	typ C13

Predlžovací kábel

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		PremiumCord PP4K-05
Dĺžka kábla	min. 5 m	5 m
Počet zásuviek	min. 4	4
Centrálny vypínač	na tele zásuvkovej krabice	na tele zásuvkovej krabice
Prúdová zaťažiteľnosť	min. 10 A	10 A

Digitálny vizualizér

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		AverVision U50
Snímač	min. 1/4" CMOS	1/4" CMOS
Výstupné rozlíšenie	min. 2592 x 1944	2592 x 1944
Zoom	min. 8x, digitálny	8x, digitálny
Počet snímok za sekundu	min. 30	30
Veľkosť snímanej plochy	min. A3 na šírku	A3 na šírku
Elektronická rotácia obrazu	min. o 0° / 90° / 180° / 270°	o 0° / 90° / 180° / 270°
Svetelný zdroj	LED	LED
Vstupno-výstupné porty	min. 2x USB 2.0; 1x mini USB	2x USB 2.0; 1x mini USB
Mikrofón	vstavaný	vstavaný
Napájanie	cez USB	cez USB (mini USB)

TV Box

Parameter	Typ / parameter - minimálna hodnota / ks	Typ / parameter - ponuka
Výrobca / model		Apple TV
Operačný systém	tvOS	tvOS
Interný úložný priestor	min. 32 GB	32 GB
Sieťové rozhrania	min. 10/100BASE-T Ethernet; Wi-Fi 802.11ac; Bluetooth 4.0	10/100BASE-T Ethernet; Wi-Fi 802.11ac; Bluetooth 4.0
Porty	min. HDMI 1.4; RJ-45; USB-C (pre servis)	HDMI 1.4; RJ-45; USB-C (pre servis)
Podporované formáty videa	min. H.264; MPEG-4	H.264; MPEG-4
Podporované kontajnery videa	min. m4v; .mp4; .mov	m4v; .mp4; .mov
Podporované formáty zvuku	min. HE-AAC; AAC; chránené AAC; MP3; MP3 VBR; AIFF; WAV	HE-AAC; AAC; chránené AAC; MP3; MP3 VBR; AIFF; WAV
Iné	infračervený vysielač, zabudovaný napájací zdroj	infračervený vysielač, zabudovaný napájací zdroj
Príslušenstvo v balení	dial'kové ovládanie, napájací kábel, USB kábel	dial'kové ovládanie, napájací kábel, USB kábel

Príloha č. 2: Cenová kalkulácia

Produkt	Popis položky	Predpokladaný počet ks	Jednotková cena bez DPH	Jednotková cena s DPH	Celková cena bez DPH	Celková cena s DPH
Notebooky	Notebook - Typ 1	50	1 652,70 €	1 983,24 €	82 635,00 €	99 162,00 €
	Notebook - Typ 2	50	1 007,50 €	1 209,00 €	50 375,00 €	60 450,00 €
	Notebook - Typ 3	100	664,20 €	797,04 €	66 420,00 €	79 704,00 €
	Notebook - Typ 4	100	650,00 €	780,00 €	65 000,00 €	78 000,00 €
	Notebook - Typ 5	100	754,20 €	905,04 €	75 420,00 €	90 504,00 €
	Notebook - Typ 6	50	928,20 €	1 113,84 €	46 410,00 €	55 692,00 €
Dokovacie stanice	Dokovacia stanica - Typ 1	200	182,50 €	219,00 €	36 500,00 €	43 800,00 €
	Dokovacia stanica - Typ 2	150	93,80 €	112,56 €	14 070,00 €	16 884,00 €
	Dokovacia stanica - Typ 3	100	113,90 €	136,68 €	11 390,00 €	13 668,00 €
Notebooky príslušenstvo	Ruksak	100	26,10 €	31,32 €	2 610,00 €	3 132,00 €
	Taška - Typ 1	200	21,40 €	25,68 €	4 280,00 €	5 136,00 €
	Taška - Typ 2	150	41,50 €	49,80 €	6 225,00 €	7 470,00 €
	Bezdrôtový set klávesnica + myš	100	41,50 €	49,80 €	4 150,00 €	4 980,00 €
	USB klávesnica	250	20,20 €	24,24 €	5 050,00 €	6 060,00 €
	USB optická myš	250	6,00 €	7,20 €	1 500,00 €	1 800,00 €
Osobné počítače	Osobný počítač - Typ 1	50	1 380,70 €	1 656,84 €	69 035,00 €	82 842,00 €
	Osobný počítač - Typ 2	150	920,50 €	1 104,60 €	138 075,00 €	165 690,00 €
	Osobný počítač - Typ 3	150	609,70 €	731,64 €	91 455,00 €	109 746,00 €
	Osobný počítač - Typ 4	150	514,10 €	616,92 €	77 115,00 €	92 538,00 €
Antivírus	Antivírusová ochrana koncových zariadení	700	7,00 €	8,40 €	4 900,00 €	5 880,00 €
Monitory	Monitor - Typ 1	200	149,10 €	178,92 €	29 820,00 €	35 784,00 €
	Monitor - Typ 2	200	161,80 €	194,16 €	32 360,00 €	38 832,00 €
	Monitor - Typ 3	200	161,80 €	194,16 €	32 360,00 €	38 832,00 €
	Monitor - Typ 4	100	161,80 €	194,16 €	16 180,00 €	19 416,00 €

	Monitor - Typ 5	100	173,40 €	208,08 €	17 340,00 €	20 808,00 €
	Monitor - Typ 6	50	225,40 €	270,48 €	11 270,00 €	13 524,00 €
	Monitor - Typ 7	50	132,80 €	159,36 €	6 640,00 €	7 968,00 €
	Monitor - Typ 8	50	160,30 €	192,36 €	8 015,00 €	9 618,00 €
Storage, servery	Diskové pole - SAS	2	6 056,50 €	7 267,80 €	12 113,00 €	14 535,60 €
	Diskové pole - FC - Typ 1	1	26 795,30 €	32 154,36 €	26 795,30 €	32 154,36 €
	Diskové pole - FC - Typ 2	2	8 662,60 €	10 395,12 €	17 325,20 €	20 790,24 €
	Blade Chassis	5	22 635,30 €	27 162,36 €	113 176,50 €	135 811,80 €
	Blade Server	40	4 049,90 €	4 859,88 €	161 996,00 €	194 395,20 €
	Server - Typ 1	8	17 545,50 €	21 054,60 €	140 364,00 €	168 436,80 €
	Server - Typ 2	5	4 600,50 €	5 520,60 €	23 002,50 €	27 603,00 €
	Virtualizačný software - Typ 1	1	9 026,10 €	10 831,32 €	9 026,10 €	10 831,32 €
	Virtualizačný software - Typ 2	2	6 643,30 €	7 971,96 €	13 286,60 €	15 943,92 €
	FibreChannel prepínač	4	5 175,60 €	6 210,72 €	20 702,40 €	24 842,88 €
	48-portový switch	10	2 312,50 €	2 775,00 €	23 125,00 €	27 750,00 €
	24-portový switch	20	1 651,80 €	1 982,16 €	33 036,00 €	39 643,20 €
	8-portový switch	10	171,30 €	205,56 €	1 713,00 €	2 055,60 €
	48-portový CORE switch	2	5 750,60 €	6 900,72 €	11 501,20 €	13 801,44 €
	Racková skriňa	20	1 211,30 €	1 453,56 €	24 226,00 €	29 071,20 €
	Záložný zdroj - Typ 1	2	18 713,70 €	22 456,44 €	37 427,40 €	44 912,88 €
	Záložný zdroj - Typ 2	10	2 704,00 €	3 244,80 €	27 040,00 €	32 448,00 €
	Záložný zdroj - Typ 3	20	1 468,30 €	1 761,96 €	29 366,00 €	35 239,20 €
Tlačiarne a MFP	Tlačiareň - Typ 1	100	117,70 €	141,24 €	11 770,00 €	14 124,00 €
	Multifunkčné zariadenie - Typ 1	50	174,20 €	209,04 €	8 710,00 €	10 452,00 €
	Multifunkčné zariadenie - Typ 2	50	211,80 €	254,16 €	10 590,00 €	12 708,00 €
	Multifunkčné zariadenie - Typ 3	10	247,10 €	296,52 €	2 471,00 €	2 965,20 €
	Multifunkčné zariadenie - Typ 4	10	494,20 €	593,04 €	4 942,00 €	5 930,40 €

	Multifunkčné zariadenie - Typ 5	10	1 058,90 €	1 270,68 €	10 589,00 €	12 706,80 €
	Multifunkčné zariadenie - Typ 6	5	2 470,60 €	2 964,72 €	12 353,00 €	14 823,60 €
Skenery	Skener - Typ 1	15	211,80 €	254,16 €	3 177,00 €	3 812,40 €
	Skener - Typ 2	5	1 270,60 €	1 524,72 €	6 353,00 €	7 623,60 €
Projektory	Projektor - Typ 1	20	564,80 €	677,76 €	11 296,00 €	13 555,20 €
	Projektor - Typ 2	20	600,00 €	720,00 €	12 000,00 €	14 400,00 €
	Projektor - Typ 3	5	977,70 €	1 173,24 €	4 888,50 €	5 866,20 €
	Projektor - Typ 4	5	1 858,90 €	2 230,68 €	9 294,50 €	11 153,40 €
	Projektor - Typ 5	2	3 661,20 €	4 393,44 €	7 322,40 €	8 786,88 €
Tablet	Tablet - Android	50	181,60 €	217,92 €	9 080,00 €	10 896,00 €
Smartfón	Smartfón - Android	50	199,20 €	239,04 €	9 960,00 €	11 952,00 €
Príslušenstvo	Skartovač - Typ 1	20	47,10 €	56,52 €	942,00 €	1 130,40 €
	Skartovač - Typ 2	10	224,20 €	269,04 €	2 242,00 €	2 690,40 €
	Skartovač - Typ 3	10	365,40 €	438,48 €	3 654,00 €	4 384,80 €
	Skartovač - Typ 4	5	882,60 €	1 059,12 €	4 413,00 €	5 295,60 €
	Externý disk - Typ 1	30	80,50 €	96,60 €	2 415,00 €	2 898,00 €
	Externý disk - Typ 2	30	86,20 €	103,44 €	2 586,00 €	3 103,20 €
	Externý disk - Typ 3	30	53,20 €	63,84 €	1 596,00 €	1 915,20 €
	Externý disk - Typ 4	20	99,80 €	119,76 €	1 996,00 €	2 395,20 €
	Externý disk - Typ 5	20	121,70 €	146,04 €	2 434,00 €	2 920,80 €
	Externý disk - Typ 6	10	125,60 €	150,72 €	1 256,00 €	1 507,20 €
	Externý disk - Typ 7	20	66,20 €	79,44 €	1 324,00 €	1 588,80 €
	Externý disk - Typ 8	20	59,50 €	71,40 €	1 190,00 €	1 428,00 €
	Externý disk - Typ 9	20	61,60 €	73,92 €	1 232,00 €	1 478,40 €
	Externý disk - Typ 10	20	50,20 €	60,24 €	1 004,00 €	1 204,80 €
	Externý disk - Typ 11	20	87,90 €	105,48 €	1 758,00 €	2 109,60 €
	Interný disk - Typ 1	30	140,20 €	168,24 €	4 206,00 €	5 047,20 €

Interný disk - Typ 2	30	50,90 €	61,08 €	1 527,00 €	1 832,40 €
Interný disk - Typ 3	30	59,30 €	71,16 €	1 779,00 €	2 134,80 €
Interný disk - Typ 4	30	86,70 €	104,04 €	2 601,00 €	3 121,20 €
Interný disk - Typ 5	30	138,30 €	165,96 €	4 149,00 €	4 978,80 €
Interný disk - Typ 6	30	95,20 €	114,24 €	2 856,00 €	3 427,20 €
Interný disk - Typ 7	30	64,50 €	77,40 €	1 935,00 €	2 322,00 €
Bezdrôtová myš - Typ 1	20	32,60 €	39,12 €	652,00 €	782,40 €
Bezdrôtová myš - Typ 2	20	50,40 €	60,48 €	1 008,00 €	1 209,60 €
SD karta	200	12,90 €	15,48 €	2 580,00 €	3 096,00 €
Mobilný telefón - Typ 1	20	642,40 €	770,88 €	12 848,00 €	15 417,60 €
Mobilný telefón - Typ 2	20	542,50 €	651,00 €	10 850,00 €	13 020,00 €
USB kľúč - Typ 1	100	10,90 €	13,08 €	1 090,00 €	1 308,00 €
USB kľúč - Typ 2	100	22,10 €	26,52 €	2 210,00 €	2 652,00 €
USB kľúč - Typ 3	100	26,50 €	31,80 €	2 650,00 €	3 180,00 €
USB kľúč - Typ 4	50	40,70 €	48,84 €	2 035,00 €	2 442,00 €
USB kľúč - Typ 5	50	22,50 €	27,00 €	1 125,00 €	1 350,00 €
USB kľúč - Typ 6	50	24,00 €	28,80 €	1 200,00 €	1 440,00 €
USB kľúč - Typ 7	50	30,90 €	37,08 €	1 545,00 €	1 854,00 €
USB kľúč - Typ 8	10	65,50 €	78,60 €	655,00 €	786,00 €
Videokamera	5	717,10 €	860,52 €	3 585,50 €	4 302,60 €
Digitálny záznamník	5	77,60 €	93,12 €	388,00 €	465,60 €
Fotoaparát	5	129,40 €	155,28 €	647,00 €	776,40 €
Reproduktory	20	6,40 €	7,68 €	128,00 €	153,60 €
Dátové úložisko	5	445,90 €	535,08 €	2 229,50 €	2 675,40 €
Patch kábel - Typ 1	1000	6,60 €	7,92 €	6 600,00 €	7 920,00 €
Patch kábel - Typ 2	500	8,90 €	10,68 €	4 450,00 €	5 340,00 €
Patch kábel - Typ 3	500	13,30 €	15,96 €	6 650,00 €	7 980,00 €

PC zdroj - Typ 1	100	61,50 €	73,80 €	6 150,00 €	7 380,00 €
PC zdroj - Typ 2	100	36,30 €	43,56 €	3 630,00 €	4 356,00 €
Ochranné púzdro - Typ 1	50	9,10 €	10,92 €	455,00 €	546,00 €
Ochranné púzdro - Typ 2	30	10,50 €	12,60 €	315,00 €	378,00 €
Kábel	100	2,00 €	2,40 €	200,00 €	240,00 €
Klávesnica	200	6,20 €	7,44 €	1 240,00 €	1 488,00 €
Myš	200	3,60 €	4,32 €	720,00 €	864,00 €
Set klávesnica + myš	100	53,20 €	63,84 €	5 320,00 €	6 384,00 €
Slúchadlá s mikrofónom	100	5,70 €	6,84 €	570,00 €	684,00 €
Záložný zdroj	50	135,70 €	162,84 €	6 785,00 €	8 142,00 €
Grafická karta	30	27,20 €	32,64 €	816,00 €	979,20 €
Základná doska	30	105,20 €	126,24 €	3 156,00 €	3 787,20 €
Procesor	30	111,40 €	133,68 €	3 342,00 €	4 010,40 €
Pamäť	30	26,60 €	31,92 €	798,00 €	957,60 €
Laminátor	20	69,40 €	83,28 €	1 388,00 €	1 665,60 €
Napájací kábel	100	1,70 €	2,04 €	170,00 €	204,00 €
Predlžovací kábel	100	3,80 €	4,56 €	380,00 €	456,00 €
Digitálny vizualizér	10	244,00 €	292,80 €	2 440,00 €	2 928,00 €
TV Box	5	162,60 €	195,12 €	813,00 €	975,60 €
				2 019 527,60 €	2 423 433,12 €

Príloha č. 3: Kontaktné osoby

Za predávajúceho:

Mgr. Marián Kubánek
Key Account Manager

DATALAN, a.s.
Galvaniho 17/A, 821 04 Bratislava

Tel.: +421 2 50 25 74 03, 77 77
Fax: +421 2 50 25 77 00
Mobil: +421 908 710 539
E-mail: marian_kubanek@datalan.sk

Príloha č. 4: Zoznam subdodávateľov

Spoločnosť DATALAN, a.s. nevyužíja pri plnení subdodávateľov.