

Zmluva na dodávku riešenia Informačného systému Videokonferencií

uzatvorená podľa § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník
v znení neskorších predpisov
(ďalej len „Zmluva“)

Objednávateľ:

Obchodné meno: Ministerstvo spravodlivosti Slovenskej republiky
Sídlo: Župné námestie 13
813 11 Bratislava
IČO: 00166073
DIČ: 2020830196
Bankové spojenie:

IBAN:
SWIFT:
Zastúpený: JUDr. Lubomíra Vrobelová, vedúca služobného úradu

(ďalej len „Objednávateľ“)

Zhotoviteľ:

Obchodné meno: bit-STUDIO Bratislava, s.r.o.
Sídlo: Priemyselná 6 , 824 90 Bratislava
IČO: 35 70 28 77
DIČ: 2020341048
IČ DPH: SK2020341048
Bankové spojenie:
Zastúpený: Ing. Jana Klimentová, konateľka
Osoba zodpovedná za realizáciu: Ing. Juraj Orság, riaditeľ projektového oddelenia
Registračný súd: Okresný súd Bratislava I., odd.: Sro, vložka č. 12138/B
IBAN:
SWIFT:

(ďalej len „Zhotoviteľ“)

(ďalej spolu len „Zmluvné strany“)

PREAMBULA

Zmluvné strany uzatvárajú túto Zmluvu ako výsledok súťažného dialógu: „IT služby pre e-justice“ realizovaných podľa zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

1 PREDMET ZMLUVY

1.1 Zhotoviteľ sa v súlade s touto Zmluvou zaväzuje vyhotoviť a dodať pre Objednávateľa riešenie Informačného systému Videokonferencií (ďalej aj ako „IS Videokonferencie“), podrobne špecifikovaného v Prílohe č. 1 a poskytovať záručný servis v súlade s Prílohou č. 2 tejto Zmluvy a Objednávateľ sa zaväzuje za jeho dodanie zaplatiť Zhotoviteľovi dohodnutú cenu podľa článku 3 tejto Zmluvy.

1.2 IS Videokonferencie pozostáva z :

- dodanie videokonenčnej infraštruktúry a HW,
- zabezpečenie implementačných prác,
- zabezpečenie inštalačných prác,
- dodanie SW licencií/SW,
- zabezpečenie školenia pre administrátorov a dodanie používateľskej dokumentácie.

2 SPÔSOB, ČAS A MIESTO PLNENIA ZMLUVY

2.1 Zhotoviteľ je povinný vyhotoviť a dodať Objednávateľovi IS Videokonferencie najneskôr do 210 dní od nadobudnutia účinnosti tejto Zmluvy v termíne vopred dohodnutom s Objednávateľom. Dodanie IS Videokonferencie je Zhotoviteľ povinný realizovať v dvoch etapách, ktoré pozostávajú z:

a) I. etapa: dodávka HW, inštalačného materiálu a príslušného SW a SW licencií (ďalej aj ako „predmet I. etapy“ alebo ako „tovar“),

b) II. etapa: preprava predmetu I. etapy z miesta dodania podľa bodu 2.2 Zmluvy do miest dodania podľa bodu 2.3 Zmluvy, dodávka inštalačných a implementačných prác, zaškolenie administrátorov, dodávka používateľskej dokumentácie (ďalej len ako „predmet II. etapy“).

2.2 Miesto dodania predmetu I. etapy je sídlo Objednávateľa uvedené v záhlaví tejto Zmluvy prípadne iné miesto, ktoré určí oprávnená osoba Objednávateľa v zmysle bodu 8.1 tejto Zmluvy minimálne 5 pracovných dní pred dátumom plánovanej dodávky emailom alebo telefonicky. Objednávateľ je v čase medzi realizáciou I. etapy a II. etapy, ako aj v čase od dodania tovaru v rámci II. etapy do dodania predmetu Zmluvy podľa bodu 2.1 tejto Zmluvy, povinný tovar dodaný do miesta dodania starostlivo opatrovať a dbať s prihliadnutím na jeho povahu a svoje možnosti, aby na ňom nevznikla škoda. Objednávateľ sa zaväzuje na výzvu Zhotoviteľa zabezpečiť mu v primeranej lehote možnosť nakladať s uloženým tovarom za účelom realizácie predmetu II. etapy.

2.3 Miesta dodania predmetu II. etapy sú uvedené v Prílohe č. 4 tejto Zmluvy.

2.4 Predmet Zmluvy sa považuje za vyhotovený a dodaný po skončení oboch etáp v zmysle bodu 2.1 Zmluvy vo všetkých miestach dodania podľa bodu 2.3 Zmluvy. Za skončenie I. etapy sa považuje dodanie HW, inštalačného materiálu a príslušného SW a SW licencií do miesta dodania podľa bodu 2.2. Zmluvy, čo potvrdí poverený zástupca v mieste dodania na dodacom liste. Za skončenie II. etapy sa považuje dodanie predmetu II. etapy do všetkých miest dodania podľa bodu 2.3 Zmluvy, čo poverený zástupca na príslušnom mieste dodania potvrdí na dodacom liste a po odskúšaní ich základných funkcií na akceptačnom protokole.

2.5 Povereným zástupcom podľa bodu 2.4 Zmluvy (ďalej aj ako „poverený zástupca“) je pre:

Súd	Meno	Priezvisko	Telefón	Email
KS BA	Rozália	Urbanová	02/50 118 368, 0911 504 132	rozalia.urbanova1@justice.sk
OS Bratislava I	Alica	Nagyváthyová	02/50 118 489, 0948 217 280	alica.nagyvathyova@justice.sk
OS Bratislava II	Zdenka	Cibulková	02/48701 110	zdenka.cibulkova@justice.sk
OS Bratislava III	Jozef	Bihary	0915710708	jozef.bihary@justice.sk
OS Bratislava IV	Eva	Bañasová	02/69 259 239	eva.banasova@justice.sk
OS Bratislava V	Peter	Šrol	0268269369	peter.srol@justice.sk
OS Malacky	Lívia	Želipská	034/772 22 41 0904/625 525	livia.zelipska@justice.sk
OS Pezinok	Jaroslava	Kasalová	033/6489202	jaroslava.kasalova@justice.sk
KS TT	Mária	Patónyiová	033/5511057	maria.patonyiova@justice.sk
OS Trnava	Zlatica	Kekeláková	033/5913510	zlatica.kekelakova@justice.sk
OS Dunajská Streda	Erik	Csicso	031/5905 121	erik.csicso@justice.sk
OS Galanta	Katarína	Forrová	031/7802121 kl. 724 0905625355	katarina.ferrova@justice.sk
OS Piešťany	Ján	Janda	033/7350914	jan.janda@justice.sk
OS Senica	Anna	Bílovska, Bc.	034 6908437	anna.bilovska@justice.sk
OS Skalica	Monika	Kopiarová	034/6585211-12	monika.kopiarova@justice.sk
KS BB	Rudolf	Hörmann	0917 499401	rudolf.hormann@justice.sk
OS Banská Bystrica	Gabriela	Línerová	048/4321343	gabriela.linerova@justice.sk
OS Brezno	Mgr. Marta	Bubelínyová	048/671 34 86	marta.bubelinyova@justice.sk
OS Lučenec	Anna	Jačmeníková	047/4321766	anna.jacmenikova@justice.sk
OS Revúca	Kvetoslava	Ing.Sabanošová	058/7877588	kveta.sabanosova@justice.sk
OS Rimavská Sobota	Ondrej	Labancz	0911/839868	ondrej.labancz2@justice.sk
OS Veľký Krtíš	Martina	Bištuťová	047/4814118	martina.bistutova@justice.sk
	Ing. Iveta	Cíferová	047/4814111	iveta.ciferova@justice.sk
OS Zvolen	Magda	Hermanová	0455317526	magda.hermanova@justice.sk
OS Žiar nad Hronom	Vlasta	Macková	0918561448	vlasta.mackova@justice.sk
KS NR	Dana	Cagáňová	037/6526880, kl. 114	dana.caganova@justice.sk
OS Nitra	Andrea	Klegová	037/7417508	andrea.klegova@justice.sk
OS Komárno	Veronika	Tóthová	035/ 77 01 767 kl.107	veronika.tothova@justice.sk
OS Levice	Mária	Bátová	036 6350937	maria.batova@justice.sk
OS Nové Zámky	Matej	Ludas	035/6401719	matej.ludas@justice.sk
OS Topoľčany	Katarína	Mokošová	038/5369107	katarina.mokoseva@justice.sk
KS ZA	Viera	Hubočanová	041/5626325 kl. 131	viera.hubocanova@justice.sk
OS Žilina	Jana	Litvíková	041/5679225(111)	jana.litvikova@justice.sk
OS Čadca	Iveta	Mlynárčiková	041 4209937	iveta.mlynarcikova@justice.sk
OS Dolný Kubín	Monika	Chovanová	043/5831519	monika.chovanova@justice.sk

OS Liptovský Mikuláš	Tomáš	Dronzek	044/5516162	Tomas.dronzek@justice.sk
OS Martin	Janka	Jankovičová	043/4008304	jana.jankovicova@justice.sk
OS Námestovo	Johana	Mintálová	043/5506956	johana.mintalova@justice.sk
OS Ružomberok	Marián	Likavec	044/4322390 kl.163	marian.likavec@justice.sk
KS KE	Daniela	Galová	055/7269207	daniela.galova@justice.sk
OS Košice I	Anna	Fulopová	055/726 94 85	anna.fulopova@justice.sk
OS Košice II	Valéria	Bojtošová	055/726 95 63	valeria.bojtosova@justice.sk
OS Košice - okolie	Magda	Mužiková	055/726 96 44	magdalena.muzikova@justice.sk
OS Michalovce	Janka	Novotná	0907 230 009	janka.novotna@justice.sk
OS Rožňava	Emília	Moskálková	058/732 42 46	emilia.moskalova@justice.sk
OS Spišská Nová Ves	Katarína	Tancošová	053/417 12 47	katarina.tancosova@justice.sk
OS Trebišov	Marta	Makaiová	056/671 31 42	marta.makaiova@justice.sk
KS PO	Antónia	Andrejková	051/7094170	antonia.andrejkova@justice.sk
OS Prešov	Blažena	Kolčárová	051/7562211	blazena.kolcarova@justice.sk
OS Bardejov	Anton	Fecko	054/4880 345	Anton.fecko@justice.sk
OS Humenné	Mária	Valovčíková	057/7865216	maria.valovcikova@justice.sk
OS Kežmarok	Ol'ga	Svitanecková	052/4263417	olga.svitaneckova@justice.sk
OS Poprad	Štefan	Birka	0902518447	stefan.birka@justice.sk
OS Stará Ľubovňa	Michal	Rinkovský	052 7878611	michal.rinkovsky@justice.sk
OS Svidník	Mária	Varchulová	054 752 1241	maria.varchulova@justice.sk
OS Vranov nad Topľou	Ludmila	Mikitová	057/7865351	ludmila.mikitova@justice.sk
KS TN	Elena	Judinyová	032 / 6545 903	Elena.judinyova@justice.sk
OS Trenčín	Andrea	Gallová	032 / 6561 161	Andrea.gallova@justice.sk
OS Nové Mesto nad Váhom	Renáta	Chovancová	032 / 7745 272	Renata.chovancova@justice.sk
OS Považská Bystrica	Anna	Majstíniková	042 / 4307 432	Anna.majstinikova@justice.sk
OS Prievidza	Dana	Sucháňová	046 / 5198 642	Dana.suchanova@justice.sk
OS Partizánske	Helena	Gubová	038 / 7477 831	Helena.gubova@justice.sk
OS Bánovce nad Bebravou	Jaroslava	Lásková	038 / 7626 549	Jaroslava.laskova@justice.sk
Inštitút vzdelávania Ministerstva spravodlivosti SR	Andrea	Gallová	032 / 6561 161	Andrea.gallova@justice.sk
Justičná akadémia	Peter	Psota		peter.psota@justice.sk
Centrum právnej pomoci Bratislava	Milan	Bugala		milan.bugala@justice.sk

Organizácia	Meno	Priezvisko	Telefón	Email
Ministerstvo spravodlivosti SR	Karol	Janeček	+421259353233	karol.janecek@justice.sk
GR ZBORU VÁZENSKEJ A JUSTIČNEJ STRÁŽE	Peter	Machata	+421905342166	peter.machata@zvjs.sk
Ústav na výkon väzby Bratislava	Marek	Struhár	+421220832111, kl.405	marek.struhar@zvjs.sk

Ústav na výkon väzby Nitra	Milan	Polák	+421903975710	milan.polak@zvjs.sk
Ústav na výkon väzby Banská Bystrica	Ján	Dobrík	+421905127466	jan.dobrik@zvjs.sk
Ústav na výkon väzby Žilina	Miloš	Lachman	+421904509703	milos.lachman@zvjs.sk
Ústav na výkon trestu odňatia slobody Hrnčiarovce nad Parnou	Jaroslav	Chalupka	+421907315083	jaroslav.chalupka@zvjs.sk
Ústav na výkon trestu odňatia slobody Dubnica nad Váhom	Jaroslav	Živčic	+421903395648	jaroslav.zivcic@zvjs.sk
Ústav na výkon trestu odňatia slobody pre mladistvých Sučany	Peter	Roštár	+421904304058	peter.rostar@zvjs.sk
Ústav na výkon trestu odňatia slobody Ružomberok	Milan	Čaučík	+421949261482	milan.caucik@zvjs.sk
Ústav na výkon trestu odňatia slobody Košice-Šaca	Ján	Vavrek	+421903529904	jan.vavrek@zvjs.sk
Ústav na výkon trestu odňatia slobody Nitra-Chrenová	Peter	Gamboš	+421903118831, +421376536537 kl. 226	peter.gambos@zvjs.sk
Ústav na výkon trestu odňatia slobody Banská Bystrica-Kráľová	Rastislav	Oravec	+421903352529	rastislav.oravec@zvjs.sk
Ústav na výkon trestu odňatia slobody Želiezovce	Vladimír	Zlámal	+421362832403	vladimir.zlamal1@zvjs.sk
Ústav na výkon väzby a výkon trestu odňatia slobody Leopoldov	Daniel	Rajnoha	+421332831404 +421908610845	daniel.rajnoha@zvjs.sk
Ústav na výkon väzby a výkon trestu odňatia slobody Ilava	Marián	Lehocký	+421948020832	marian.lehocky@zvjs.sk
Ústav na výkon väzby a výkon trestu odňatia slobody Košice	Viliam	Tóth	+421949286707	viliam.toth@zvjs.sk
Ústav na výkon väzby a výkon trestu odňatia slobody Prešov a oddelenie výkonu trestu s miestom výkonu služby v Sabinove	Pavol	Pavlík	+421907414671	pavol.pavlik@zvjs.sk
Ústav na výkon väzby a výkon trestu odňatia slobody Levoča	Marek	Hamráček	+421907378411	marek.hamracek@zvjs.sk
Nemocnica pre obvinených a odsúdených a Ústav na výkon trestu odňatia slobody Trenčín	Ján	Palák	+421948008483	jan.palak@zvjs.sk

2.6 Objednávateľ je oprávnený zmeniť povereného zástupcu v príslušnom mieste dodania podľa bodu 2.5 na základe písomného oznámenia zmeny adresovaného Zhotoviteľovi.

3 CENA A PLATOBNÉ PODMIENKY

3.1 Cena je stanovená podľa § 3 zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva financií Slovenskej republiky č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov. Zmluvná cena je vyjadrená v eurách.

3.2 Celková cena za predmet Zmluvy je vo výške **11 585 000,00** EUR bez DPH (slovom jedenásťmiliónovpäťstoosemdesiatpäťtisíc EUR), suma DPH je 2 317 000,00 EUR (slovom dvamiliónytristosedemnášťtisíc EUR), celková cena s DPH je 13 902 000,00 EUR (slovom trinásťmiliónovdeväťstodvatisíc EUR).

Cena za dodávku I. etapy je vo výške **10 463 060,00** EUR bez DPH (slovom desaťmiliónovštyristošesťdesiatšesťtisícšesťdesiat EUR), suma DPH je 2 092 612,00 EUR (slovom dvamiliónydeväťdesiatdvatisícšesťstodvanásť EUR), celková cena s DPH je 12 555 672,00 EUR (slovom dvanásťmiliónovpäťstopäťdesiatpäťtisícšesťstosedemdesiatdva EUR).

Cena za dodávku II. etapy je vo výške **1 121 940,00** EUR bez DPH (slovom jedenmiliónjednostodvadsaťjedentisícdeväťstoštyridsať EUR) , suma DPH je 224 388,00 EUR (slovom dvestodvadsaťštyritisícristoosemdesiatosem EUR), celková cena s DPH je 1 346 328,00 EUR (slovom jedenmilióntristoštyridsaťšesťtisícristodvadsaťosem EUR).

3.3 Cena za predmet Zmluvy zahŕňa aj všetky náklady Zhotoviteľa potrebné k dodaniu predmetu Zmluvy podľa Prílohy č. 1 Zmluvy na jednotlivé miesta dodania podľa bodu 2.2 a 2.3 Zmluvy, vrátane dopravy do miesta dodania podľa bodu 2.2 a 2.3 Zmluvy.

3.4 Zmluvné strany sa dohodli na spôsobe platenia výlučne prostredníctvom bezhotovostného platobného styku, ktorý sa bude realizovať výhradne prevodným príkazom.

3.5 Zmluvné strany sa dohodli, že platba bude realizovaná na základe faktúr, ktoré Zhotoviteľ vystaví Objednávateľovi po riadnom dodaní plnenia predmetu Zmluvy po skončení jednotlivých etáp v súlade s Prílohou č. 3. Prílohou faktúry po skončení I. etapy bude podpísaný dodací list. Prílohou faktúry po skončení II. etapy budú podpísané dodacie listy a akceptačné protokoly zo všetkých miest dodania.

3.6 Lehota splatnosti faktúr je 60 dní odo dňa doručenia riadne vyhotovenej faktúry Objednávateľovi. Zhotoviteľ si je vedomý, že projekt je spolufinancovaný z fondov EÚ a že administrácia platieb je časovo náročná a zároveň súhlasí a vyhlasuje, že lehota splatnosti nie je v hrubom nepomere k právam a povinnostiam vyplývajúcim z tejto Zmluvy.

3.7 Faktúra musí obsahovať všetky náležitosti daňového dokladu podľa zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov a zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov. Za správne vyhotovenie faktúry zodpovedá v plnom rozsahu Zhotoviteľ.

3.8 Faktúra musí ďalej obsahovať:

- a) názov operačného programu,
- b) číslo a názov opatrenia,
- c) názov projektu,
- d) kód ITMS projektu,
- e) kód ekonomickej klasifikácie,
- f) číslo a názov Zmluvy,
- g) označenie „priebežná“ alebo „záverečná“ faktúra a jej číslo,

- h) špecifikácia plnenia v zmysle detailného rozpočtu označené až na úroveň čísla a názvu výdavku,
- i) špecifikácia platby (názov banky Zhotoviteľa vrátane kódu SWIFT, číslo účtu Zhotoviteľa vrátane čísla v tvare IBAN, špecifikácia predmetu plnenia formou prílohy, pečiatka a podpis oprávnenej osoby Zhotoviteľa),
- j) iný údaj vyžadovaný v súvislosti s financovaním projektu z prostriedkov EÚ, ak to Objednávateľ písomne oznámi Zhotoviteľovi.

3.9 Objednávateľ je povinný bez zbytočného odkladu od nadobudnutia účinnosti Zmluvy písomne poskytnúť Zhotoviteľovi informácie uvedené v bode 3.8 písm. a) až e) tohto článku Zmluvy, v opačnom prípade Zhotoviteľ nie je povinný uvádzať tieto údaje na faktúre.

3.10 V prípade, že faktúra nebude obsahovať prílohy podľa bodu 3.5 tohto článku Zmluvy, všetky náležitosti daňového dokladu alebo bude obsahovať iné zrejme nesprávne, vady v písaní alebo počítaní, Objednávateľ má právo vrátiť ju Zhotoviteľovi v lehote splatnosti na doplnenie alebo prepracovanie s uvedením nedostatkov, ktoré sa majú odstrániť. V takomto prípade sa ukončí pôvodná lehota splatnosti a nová 60 dňová lehota splatnosti začne plynúť doručením doplnenej, opravenej, resp. novej faktúry Objednávateľovi.

4 PRÁVA A POVINNOSTI ZMLUVNÝCH STRÁN

4.1 Zhotoviteľ je povinný vyhotoviť riešenie IS Videokonferencie s náležitou odbornou starostlivosťou, čestne, svedomito, hospodárne a v súlade so záujmami Objednávateľa, ktoré Zhotoviteľ pozná alebo musí poznať.

4.2 Objednávateľ sa zaväzuje na základe písomnej výzvy Zhotoviteľa včas poskytnúť Zhotoviteľovi všetky potrebné podklady a informácie nevyhnutné pre riadne a včasné dodanie riešenia IS Videokonferencie.

4.3 Zhotoviteľ sa zaväzuje pravidelne informovať Objednávateľa o postupe vytvorenia riešenia, informovať ho bezodkladne o skutočnostiach, ktoré by mohli mať vplyv na vytvorenie riešenia a na termín jeho dokončenia a riadneho odovzdania.

4.4 Zhotoviteľ je povinný vyhotoviť a dodať IS Videokonferencie na vlastnú zodpovednosť v súlade so Zmluvou, pričom rešpektuje platné a účinné právne predpisy Slovenskej republiky.

4.5 Zmluvné strany sa zaväzujú chrániť všetky skutočnosti tvoriace podľa vôle druhej zmluvnej strany predmet obchodného tajomstva pred zneužitím a neodovzdať ich tretím osobám s výnimkou povinností ustanovených zákonom alebo inými všeobecne záväznými právnymi predpismi.

4.6 Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť, aby všetky osoby, prostredníctvom ktorých plní jednotlivé záväzky z tejto Zmluvy, dodržiavali najmä zákon č. 122/2013 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, zachovávali mlčanlivosť o údajoch získaných od Objednávateľa a aby informácie a údaje získané od Objednávateľa neodovzdali žiadnej tretej osobe alebo inak nezneužili.

5 ZÁRUKA A ZÁRUČNÝ SERVIS

5.1 Poverený zástupca oznamuje vady zistené na dodanom predmete Zmluvy spôsobom uvedeným v Prílohe č. 2.

5.2 Záručné doby a spôsob vybavenia reklamácií – tzv. Všeobecné servisné podmienky sú uvedené v Prílohe č. 2.

5.3 Servisný zásah v záručnej dobe sa uskutoční na príslušnom mieste dodania. Servisné práce, náhradné diely a dopravné náklady k záručným servisným zásahom sa v záručnej dobe neúčtujú a sú zahrnuté v cene predmetu Zmluvy.

5.4 Záručná doba začína plynúť dňom riadneho vyhotovenia a dodania predmetu Zmluvy Objednávateľovi, tak ako je uvedené v bode 2.4 tejto Zmluvy. Ak počas vykonávania záručného servisu vznikne potreba vypožičania náhradného produktu po dobu opravy v záujme plnej funkcionality IS Videokonferencie, Zhotoviteľ vypožičia Objednávateľovi náhradný produkt na základe protokolu o vypožičaní náhradného produktu podpísaného poverenými zástupcami Zhotoviteľa a povereným zástupcom na príslušnom mieste dodania podľa bodu 2.3 tejto Zmluvy.

5.5 Zodpovednosť Zhotoviteľa za vady predmetu Zmluvy nevznikne, ak tieto boli spôsobené neodbornou prevádzkou, obsluhou a údržbou, používaním v rozpore s návodom na použitie, alebo poškodením škodlivým SW (napr. vírus).

6 VLASTNÍCKE, LICENČNÉ A UŽÍVACIE PRÁVO

6.1 Objednávateľ nadobúda vlastnícke a licenčné práva k predmetu Zmluvy, len čo mu je predmet Zmluvy riadne dodaný v súlade s ustanoveniami Čl. 2 tejto Zmluvy.

6.2 Užívacie právo k predmetu Zmluvy má subjekt v príslušnom mieste dodania podľa bodu 2.3 tejto Zmluvy, ktorého poverený zástupca potvrdil prevzatie tovaru podľa bodu 2.4 tejto Zmluvy.

7 ZMLUVNÉ POKUTY A ZODPOVEDNOSŤ ZA ŠKODY

7.1. V prípade omeškania Zhotoviteľa s odovzdaním predmetu Zmluvy v lehote podľa bodu 2.1 tejto Zmluvy, Objednávateľ je oprávnený uplatniť voči Zhotoviteľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,05 % z ceny nedodanej časti predmetu I. etapy a 0,05 % z ceny II. etapy realizácie IS Videokonferencie podľa bodu 3.2 tejto Zmluvy za každý, aj začatý deň omeškania.

7.2. V prípade omeškania Objednávateľa s úhradou riadne vyhotovenej a splatnej faktúry, Zhotoviteľ je oprávnený uplatniť voči Objednávateľovi úrok z omeškania vo výške 0,05 % z dlžnej sumy za každý, aj začatý deň omeškania.

7.3. Ak jedna zo Zmluvných strán spôsobí akúkoľvek škodu druhej zmluvnej strane v dôsledku porušenia povinnosti vyplývajúcej z tejto Zmluvy, zodpovednosť za škodu sa

bude spravovať podľa všeobecných ustanovení o zodpovednosti za škodu upravených v § 373 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov.

7.4. Objednávateľ má právo v prípade omeškania Zhotoviteľa so splnením si povinností podľa bodu 5.2 tejto Zmluvy požadovať od Zhotoviteľa zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 500,- EUR za každé jednotlivé nesplnenie uvedených povinností.

7.5. Objednávateľ je oprávnený popri zmluvnej pokute požadovať aj náhradu škody spôsobenej porušením povinností, na ktorú sa zmluvná pokuta vzťahuje, pričom výška zmluvnej pokuty sa nezapočítava na náhradu škody.

7.6. Zmluvná pokuta a náhrada škody je splatná do 30 dní od doručenia písomnej výzvy na zaplatenie.

8 ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

8.1 Obe Zmluvné strany sa zaväzujú počas účinnosti Zmluvy spolupracovať pri realizácii jej predmetu. K tomuto účelu určia osoby zodpovedné za realizáciu tejto Zmluvy a vybavovanie bežných záležitostí vyplývajúcich zo vzájomnej súčinnosti, a to formou e-mailu zaslaného druhej Zmluvnej strane bezodkladne po nadobudnutí účinnosti tejto Zmluvy. Zmluvné strany sú oprávnené jednostranným písomným oznámením doručeným druhej zmluvnej strane určiť inú osobu zodpovednú za riešenie a vybavovanie bežných záležitostí podľa predchádzajúcej vety.

8.2 Zhotoviteľ je povinný strpieť výkon kontroly/auditú zo strany oprávnených osôb ako aj poskytnúť potrebnú súčinnosť v zmysle príslušných právnych predpisov SR a EÚ, najmä zákona č. 502/2001 Z. z. o finančnej kontrole a vnútornom audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

8.3 Túto Zmluvu je možné meniť alebo dopĺňať, s výnimkou bodov 2.5 a 8.1 tejto Zmluvy, len na základe vzájomnej dohody oboch Zmluvných strán, formou očíslovaných písomných dodatkov, ktoré sa stanú neoddeliteľnou súčasťou tejto Zmluvy.

8.4 Zmluvné strany môžu predčasne ukončiť dobu platnosti tejto Zmluvy písomnou dohodou Zmluvných strán alebo odstúpením od Zmluvy v prípade podstatného porušenia tejto Zmluvy.

8.5 Za podstatné porušenie Zmluvy Zhotoviteľom sa považuje ak Zhotoviteľ opakovane poruší svoje povinnosti podľa bodu 5.2 tejto Zmluvy alebo ak sa omešká s riadnym dodaním IS Videokonferencie o viac ako 40 dní. Za podstatné porušenie Zmluvy Objednávateľom sa považuje omeškanie sa s úhradou splatnej faktúry o viac ako 40 dní. Odstúpenie od Zmluvy oznámi strana, ktorá od Zmluvy odstupuje druhej Zmluvnej strane písomne, formou doporučeného listu, bez zbytočného odkladu po tom, čo sa o porušení zmluvnej povinnosti dozvedela.

8.6 Zmluvné strany sa dohodli, že prípadné spory pri plnení tejto Zmluvy budú riešiť prednostne vzájomnou dohodou. V prípade, ak nedôjde k uzavretiu dohody o sporných otázkach, zmluvné strany sa budú riadiť príslušnými ustanoveniami zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v platnom znení a ostatnými súvisiacimi všeobecne záväznými právnymi predpismi platnými v Slovenskej republike.

8.7 Práva a povinnosti Zmluvných strán touto Zmluvou výslovne neupravené sa spravujú príslušnými ustanoveniami zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov a ostatnými príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi.

8.8 Táto Zmluva je vyhotovená v šiestich rovnopisoch, z ktorých dva obdrží Zhotoviteľ a štyri Objednávateľ.

8.9 Táto Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania Zmluvnými stranami a účinnosť nadobúda dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv vedenom Úradom vlády Slovenskej republiky. Táto Zmluva je povinne zverejňovanou zmluvou podľa § 5a zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov.

8.10 Neoddeliteľnou súčasťou tejto Zmluvy sú nasledujúce prílohy:

- Príloha č. 1 Podrobná špecifikácia IS Videokonferencií,
- Príloha č. 2 Všeobecné servisné podmienky,
- Príloha č. 3 Podrobná cenová špecifikácia,
- Príloha č. 4 Miesta dodania predmetu Zmluvy.

8.11 Zmluvné strany vyhlasujú, že túto Zmluvu uzatvárajú slobodne a vážne, zmluvná voľnosť Zmluvných strán nie je obmedzená, zmluvné prejavy sú určité a zrozumiteľné, Zmluvu si prečítali, jej obsahu a právnym účinkom z nej vyplývajúcim porozumeli, Zmluva nebola podpísaná v tiesni ani za nápadne nevýhodných podmienok a na znak súhlasu s jej obsahom túto vlastnoručne podpisujú.

V Bratislave, dňa: 09. Júl 2016

V Bratislave, dňa:

Objednávateľ:

Ministerstvo spravodlivosti SR

Zhotoviteľ:

bit-STUDIO Bratislava, s.r.o.

JUDr. Ľubomíra Vrobelová
vedúca služobného úradu

Ing. Jana Klimentová
CEO a konateľka

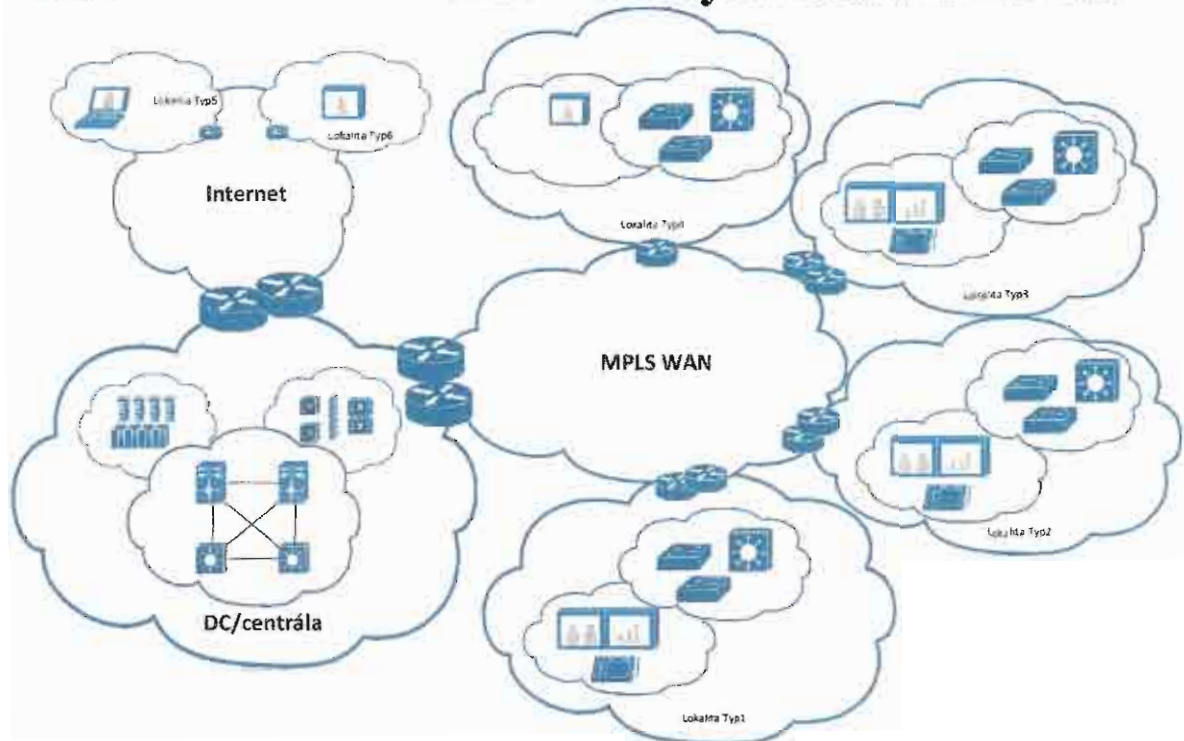
Podrobná špecifikácia IS Videokonferencií

Popis technických požiadaviek riešenia IS Videokonferencií

Základné časti riešenia

- Koncové body pre zjednotenú rezortnú komunikáciu v rámci lokalít MS SR
- Infraštruktúra pre zabezpečenie služieb zjednotenej rezortnej komunikácie
- Infraštruktúra dátovej siete
- Pásková úložná infraštruktúra pre Videokonferencie

Koncové body pre zjednotenú rezortnú komunikáciu v rámci všetkých lokalít MS SR



Lokalita typ1 (1x)- centrála (MSSR Bratislava) Technologické vybavenie pre zjednotenú rezortnú komunikáciu (ZRK) integrujúcu video, hlas a dátové služby.

V rámci lokality typu1 požadujeme umiestniť koncový bod určený pre video-konferenčné miestnosti s veľkým počtom účastníkov. Pôjde o pojednávaciu a poradnú miestnosť. Konferenčný systém a technologické vybavenie ZRK určené pre tento typ lokality musí mať nasledovné súčasti:

- Video-konferenčný kodek, kamera, diaľkové ovládanie.

- 2x zobrazovací panel s min. 46" uhlopriečkou, rozlíšenie 1080p30.
- Mobilný stojan na kolieskach umožňujúci uchytenie kodeku, kamery a zobrazovacích jednotiek.
- Aktívne sieťové prvky – Smerovače
- Aktívne sieťové prvky – Prepínače L2 a L2/L3
- Hlasové IP terminály – koncové terminálové zariadenia integrovateľné do systému pre zjednotenú rezortnú komunikáciu.
- Projektovanie a dobudovanie potrebnej štruktúrovanej kabeláže súvisiacej s predmetom zákazky a spĺňajúcej kritéria pre prenos videa a hlasu.
- Implementácia

Technické parametre kodeku typ1:

- Štandardy G.711, G.722, G.722.1, 64-bit kbps a 128-bit kbps MPEG4, H.239 (H.323) dual stream, BFCP (SIP) dual stream, H.323, SIP, H.235v3 a Advanced Encryption Standard (AES), 802.1Q Virtual LAN, 802.1p (QoS and class of service [CoS]), H.261, H.263, H.263+, a H.264, URI
- Pripojenie sekundárneho zobrazovacieho zariadenia.
- Min. 2x všesmerový mikrofón
- Rozhrania (min.) Audio 5xIN 3xOUT, Video 4xIN 2xOUT
- Vytvorenie multibodovej konferencie priamo v rámci kodeku
- Rozlíšenie videohovoru 1080p30

Technické parametre smerovača typ1:

- Smerovač s agregovanou priepustnosťou min. 1Gbps v rámci produkčnej sieťovej prevádzky a použitých službách ako IPsec, QoS, ACL, NAT
- Min. 4x 1000BaseX SFP porty
- Min. 1x slot pre port adaptér
- Podporované funkcionality, protokoly a štandardy:
 - MPLS VPN, BGP, OSPF, IPsec
- Redundantné napájanie

Technické parametre prepínača typ1:

- Stohovateľný prepínač L2/L3
- Min. 24x 10/100/1000BaseT Ethernet s PoE
- Agregovaná priepustnosť min. 80 Gbps a min. 60 Mpps
- 802.1AE, Statické smerovanie, IEEE 802.1Q VLAN, IEEE 802.1x, IEEE 802.3at, IEEE 802.3ad, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3.
- Podpora pre integrovaný wifi radič – možnosť rozšírenia do budúcnosti o podporu riadenia wifi AP
- Min. 4x 1000BaseX SFP uplink porty
- Redundantné napájanie

Technické parametre prepínača typ2:

- Manažovateľný L2 prepínač s podporou stohovania
- Min. 24x 10/100BaseT Ethernet s PoE
- Agregovaná priepustnosť min. 80 Gbps
- IEEE 802.1Q VLAN, IEEE 802.1x, IEEE 802.3at, IEEE 802.3ad, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3.
- Min. 2x 1000BaseX SFP uplink porty

Technické parametre prepínača typ3:

- Manažovateľný L2 prepínač s podporou stohovania
- Min. 48x 10/100BaseT Ethernet s PoE
- Agregovaná priepustnosť min. 80 Gbps

- IEEE 802.1Q VLAN, IEEE 802.1x, IEEE 802.3at, IEEE 802.3ad, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3.
- Min. 4x 1000BaseX SFP uplink porty

Technické parametre prepínača typ4:

- Manažovateľný kompaktný L2 prepínač
- Min. 10x 10/100BaseT Ethernet s PoE
- Agregovaná priepustnosť min. 8 Gbps
- IEEE 802.1Q VLAN, IEEE 802.1x, IEEE 802.3af, IEEE 802.3ad, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3.
- Min. 2x 1000BaseX SFP alebo 2x 10/100/1000BaseT uplink porty

Technické parametre IP hlasového terminálu typ1:

- Min. 2x 10/100BASE-T Ethernet
- G.711a, G.711, G.729a, G.729b, G.729ab
- Monochromatický display, min. 2 linkové tlačidlá

Technické parametre IP hlasového terminálu typ2:

- Min. 2x 10/100/1000BASE-T Ethernet
- G.711a, G.711, G.729a, G.729b, G.729ab
- farebný display, min. 2 linkové tlačidlá

Implementácia systému zjednotenej rezortnej komunikácie:

- Projektové riadenie
- Inštalácia a konfigurácia technologického vybavenia pre zjednotenú rezortnú komunikáciu v rámci lokality
- Testovanie funkčnosti a dostupnosti systémov v rámci lokality
- Zaškolenie obsluhy systémov v rámci lokality.

Lokalita typ2 (9x) - Krajské sudy, Generálne riaditeľstvo ZVJS Technologické vybavenie pre zjednotenú rezortnú komunikáciu (ZRK) integrujúcu video, hlas a dátové služby.

V rámci lokality typu2 požadujeme umiestniť koncový bod určený pre video-konferenčné miestnosti s veľkým počtom účastníkov. Pôjde o pojednávaciu a poradnú miestnosť. Konferenčný systém a technologické vybavenie ZRK určené pre tento typ lokality musí mať nasledovné súčasti:

- Video-konferenčný kodek, kamera, diaľkové ovládanie.
- 2x zobrazovací panel s min. 46" uhlopriečkou, rozlíšenie 1080p30
- Mobilný stojan na kolieskach umožňujúci uchytenie kodeku, kamery a zobrazovacích jednotiek.
- Aktívne sieťové prvky – Smerovače
- Aktívne sieťové prvky – Prepínače L2 a L2/L3
- Hlasové IP terminály (okrem lokality Generálne riaditeľstvo ZVJS) – koncové terminálové zariadenie integrovateľné do systému pre zjednotenú rezortnú komunikáciu.
- Projektovanie a dobudovanie potrebnej štruktúrovanej kabeľáže súvisiacej s predmetom zákazky a spĺňajúcej kritéria pre prenos videa a hlasu.
- Implementácia

Technické parametre kodeku typ1 a typ2:

- Štandardy G.711, G.722, G.722.1, 64-bit kbps a 128-bit kbps MPEG4, H.239 (H.323) dual stream, BFCP (SIP) dual stream, H.323, SIP, H.235v3 a Advanced Encryption Standard (AES), 802.1Q Virtual LAN, 802.1p (QoS and class of service [CoS]), H.261, H.263, H.263+, a H.264, URI

- Pripojenie sekundárneho zobrazovacieho zariadenia.
- Min. 4x všesmerový mikrofón a 1x stropný mikrofón pre Krajské súdy (typ 2)
- Min. 2x všesmerový mikrofón pre Generálne riaditeľstvo ZVJS (typ 1)
- Rozhrania (min.) Audio 7xIN 2xOUT, Video 5xIN 3xOUT pre Krajské súdy (typ 2)
- Rozhrania (min.) Audio 5xIN 3xOUT, Video 4xIN 2xOUT pre Generálne riaditeľstvo ZVJS (typ 1)
- Vytvorenie multibodovej konferencie priamo v rámci kodeku
- Rozlíšenie videohovoru 1080p30

Technické parametre smerovača typ2:

- Smerovač s agregovanou priepustnosťou min. 100 Mbps v rámci produkčnej sieťovej prevádzky a použitých službách ako QoS, ACL, NAT
- Min. 3x 10/100/1000BaseT porty
- Min. 6x slot pre rozširujúci sieťový modul.
- Podporované funkcionality, protokoly a štandardy:
 - MPLS, BGP, OSPF, IPSec

Technické parametre smerovača typ3:

- Smerovač s agregovanou priepustnosťou min. 100 Mbps v rámci produkčnej sieťovej prevádzky a použitých službách ako QoS, ACL, NAT
- Min. 3x 10/100/1000BaseT porty
- Min. 6x slot pre rozširujúci sieťový modul.
- Podporované funkcionality, protokoly a štandardy:
 - MPLS, BGP, OSPF, IPSec
 - FAX T.37/3, Voice Conferencing, Video Gateway[H320/324]

Technické parametre prepínača typ1:

- Stohovateľný prepínač L2/L3
- Min. 24x 10/100/1000BaseT Ethernet s PoE
- Agregovaná priepustnosť min. 80 Gbps a min. 60 Mpps
- 802.1AE, Statické smerovanie, IEEE 802.1Q VLAN, IEEE 802.1x, IEEE 802.3at, IEEE 802.3ad, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3.
- Podpora pre integrovaný wifi radič – možnosť rozšírenia do budúcnosti o podporu riadenia wifi AP
- Min. 4x 1000BaseX SFP uplink porty
- Redundantné napájanie-

Technické parametre prepínača typ2:

- Manažovateľný L2 prepínač s podporou stohovania
- Min. 24x 10/100BaseT Ethernet s PoE
- Agregovaná priepustnosť min. 80 Gbps
- IEEE 802.1Q VLAN, IEEE 802.1x, IEEE 802.3at, IEEE 802.3ad, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3.
- Min. 2x 1000BaseX SFP uplink porty

Technické parametre prepínača typ3:

- Manažovateľný L2 prepínač s podporou stohovania
- Min. 48x 10/100BaseT Ethernet s PoE
- Agregovaná priepustnosť min. 80 Gbps
- IEEE 802.1Q VLAN, IEEE 802.1x, IEEE 802.3at, IEEE 802.3ad, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3.
- Min. 4x 1000BaseX SFP uplink porty

Technické parametre prepínača typ4:

- Manažovateľný L2 prepínač s podporou stohovania

- Min. 10x 10/100BaseT Ethernet s PoE
- Agregovaná priepustnosť min. 10 Gbps
- IEEE 802.1Q VLAN, IEEE 802.1x, IEEE 802.3af, IEEE 802.3ad, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3.
- Min. 2x 1000BaseX SFP alebo 2x 10/100/1000BaseT uplink porty

Technické parametre prepínača typ5:

- Manažovateľný stohovateľný L2/L3 Switch so SW úrovne L3 so statickým smerovaním a RIP
- 12x 1000BaseX SFP + GE/10GE uplink pomocou modulov
- Redundantný AC zdroj
- možnosť rozšírenia SW min. na úroveň:
- L3 s dynamickým smerovaním (OSPF,BGP...)

Technické parametre IP hlasového terminálu typ1:

- Min. 2x 10/100BASE-T Ethernet
- G.711a, G.711, G.729a, G.729b,G.729ab
- Monochromatický display, min. 2 linkové tlačidlá

Technické parametre IP hlasového terminálu typ2:

- Min. 2x 10/100/1000BASE-T Ethernet
- G.711a, G.711, G.729a, G.729b,G.729ab
- farebný display, min. 2 linkové tlačidlá

Implementácia systému zjednotenej rezortnej komunikácie:

- Projektové riadenie
- Inštalácia a konfigurácia technologického vybavenia pre zjednotené rezortné komunikáciu v rámci lokality
- Testovanie funkčnosti a dostupnosti systémov v rámci lokality
- Zaškolenie obsluhy systémov v rámci lokality.

Lokalita typ3 (58x) – Okresné sudy, Špecializovaný trestný súd, Inštitút vzdelávania MSSR, Justičná akadémia Slovenskej republiky, Centrum právnej pomoci. Technologické vybavenie pre zjednotenú rezortnú komunikáciu (ZRK) integrujúcu video, hlas a dátové služby.

V rámci lokality typu3 požadujeme umiestniť koncový bod určený pre video-konferenčné miestnosti s veľkým počtom účastníkov. Pôjde o pojednávaciú a poradnú miestnosť. Konferenčný systém a technologické vybavenie ZRK určené pre tento typ lokality musí mať nasledovné súčasti:

- Video-konferenčný kodek, kamera, diaľkové ovládanie.
- 2x zobrazovací panel s min. 46" uhlopriečkou, rozlíšenie 1080p30
- Mobilný stojan na kolieskach umožňujúci uchytenie kodeku, kamery a zobrazovacích jednotiek.
- Aktívne sieťové prvky – Smerovače
- Aktívne sieťové prvky – Prepínače L2 a L2/L3
- Hlasové IP terminály – koncové terminálové zariadenie integrovateľné do systému pre zjednotenú rezortnú komunikáciu.
- Projektovanie a dobudovanie potrebnej štruktúrovanej kabeláže súvisiacej s predmetom zákazky a spĺňajúcej kritéria pre prenos videa a hlasu.
- Implementácia

Technické parametre kodeku:

- Štandardy G.711, G.722, G.722.1, 64-bit kbps a 128-bit kbps MPEG4, H.239 (H.323) dual stream, BFCP (SIP) dual stream, H.323, SIP, H.235v3 a Advanced Encryption Standard (AES), 802.1Q Virtual LAN, 802.1p (QoS and class of service [CoS]), H.261, H.263, H.263+, a H.264, URI
- Pripojenie sekundárneho zobrazovacieho zariadenia.
- Vytvorenie multibodovej konferencie priamo v rámci kodeku
- Rozlíšenie videohovoru 1080p30

Technické parametre smerovača typ 4:

- Smerovač s agregovanou priepustnosťou min. 80 Mbps v rámci produkčnej sieťovej prevádzky a použitých službách ako QoS, ACL, NAT
- Min. 3x 10/100/1000BaseT porty
- Min. 5x slot pre rozširujúci sieťový modul.
- Podporované funkcionality, protokoly a štandardy:
 - MPLS, BGP, OSPF, IPSec

Technické parametre smerovača typ 5:

- Smerovač s agregovanou priepustnosťou min. 80 Mbps v rámci produkčnej sieťovej prevádzky a použitých službách ako QoS, ACL, NAT
- Min. 3x 10/100/1000BaseT porty
- Min. 5x slot pre rozširujúci sieťový modul.
- Podporované funkcionality, protokoly a štandardy:
 - MPLS, BGP, OSPF, IPSec
 - FAX T.37/3, Voice Conferencing, Video Gateway[H320/324]

Technické parametre prepínača typ1:

- Stohovateľný prepínač L2/L3
- Min. 24x 10/100/1000BaseT Ethernet s PoE
- Agregovaná priepustnosť min. 80 Gbps a min. 60 Mpps
- 802.1AE, Statické smerovanie, IEEE 802.1Q VLAN, IEEE 802.1x, IEEE 802.3at, IEEE 802.3ad, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3.
- Podpora pre integrovaný wifi radič – možnosť rozšírenia do budúcnosti o podporu riadenia wifi AP
- Min. 4x 1000BaseX SFP uplink porty
- Redundantné napájanie

Technické parametre prepínača typ2:

- Manažovateľný L2 prepínač s podporou stohovania
- Min. 24x 10/100BaseT Ethernet s PoE
- Agregovaná priepustnosť min. 80 Gbps
- IEEE 802.1Q VLAN, IEEE 802.1x, IEEE 802.3at, IEEE 802.3ad, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3.
- Min. 2x 1000BaseX SFP uplink porty

Technické parametre prepínača typ3:

- Manažovateľný L2 prepínač s podporou stohovania
- Min. 48x 10/100BaseT Ethernet s PoE
- Agregovaná priepustnosť min. 80 Gbps
- IEEE 802.1Q VLAN, IEEE 802.1x, IEEE 802.3at, IEEE 802.3ad, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3.
- Min. 4x 1000BaseX SFP uplink porty

Technické parametre prepínača typ4:

- Manažovateľný L2 prepínač s podporou stohovania

- Min. 10x 10/100BaseT Ethernet s PoE
- Agregovaná priepustnosť min. 10 Gbps
- IEEE 802.1Q VLAN, IEEE 802.1x, IEEE 802.3af, IEEE 802.3ad, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3.
- Min. 2x 1000BaseX SFP alebo 2x 10/100/1000BaseT uplink porty

Technické parametre IP hlasového terminálu typ1:

- Min. 2x 10/100BASE-T Ethernet
- G.711a, G.711, G.729a, G.729b, G.729ab
- Monochromatický display, min. 2 linkové tlačidlá

Technické parametre IP hlasového terminálu typ2:

- Min. 2x 10/100/1000BASE-T Ethernet
- G.711a, G.711, G.729a, G.729b, G.729ab
- farebný display, min. 2 linkové tlačidlá

Implementácia systému zjednotenej rezortnej komunikácie:

- Projektové riadenie
- Inštalácia a konfigurácia technologického vybavenia pre zjednotenú rezortnú komunikáciu v rámci lokality
- Testovanie funkčnosti a dostupnosti systémov v rámci lokality
- Zaškolenie obsluhy systémov v rámci lokality.

Lokalita typ4 (19x) – Lokality ZVJS (Nemocnica, Ústavy) **Technologické vybavenie pre zjednotenú rezortnú komunikáciu integrujúcu video, hlas a dátové služby.**

V rámci lokality typu4 požadujeme umiestniť koncový bod určený pre video-konferenčné miestnosti s obmedzeným počtom osôb (1-3). Pôjde o miestnosti slúžiace ako vypočítavacie, poradné alebo návštevné miestnosti. Konferenčný systém a technologické vybavenie ZRK určené pre tento typ lokality musí mať nasledovné súčasti:

- Obrazovka s min. uhlopriečkou 23" s integrovanou kamerou, kodekom a audio sústavou.
- Ovládanie systému pomocou dotykového ovládacieho panela.
- Aktívne sieťové prvky – Smerovače
- Aktívne sieťové prvky – Prepínače L2 a L2/L3
- Projektovanie a dobudovanie potrebnej štruktúrovanej kabeláže súvisiacej s predmetom zákazky a spĺňajúcej kritéria pre prenos videa a hlasu.
- Implementácia

Technické parametre kodeku typ 3:

- Štandardy G.711, G.722, G.722.1, 64-bit kbps a 128-bit kbps MPEG4, H.239 (H.323) dual stream, BFCP (SIP) dual stream, H.323, SIP, H.235v3 a Advanced Encryption Standard (AES), 802.1Q Virtual LAN, 802.1p (QoS and class of service [CoS]), H.261, H.263, H.263+, a H.264, URI
- Vytvorenie multibodovej konferencie priamo v rámci kodeku
- Rozlíšenie videohovoru 1080p30

Technické parametre smerovača typ 4:

- Smerovač s agregovanou priepustnosťou min. 80 Mbps v rámci produkčnej sieťovej prevádzky a použitých službách ako QoS, ACL, NAT
- Min. 3x 10/100/1000BaseT porty
- Min. 5x slot pre rozširujúci sieťový modul.
- Podporované funkcionality, protokoly a štandardy:
 - MPLS, BGP, OSPF, IPSec

Technické parametre prepínača typ1:

- Stohovateľný prepínač L2/L3
- Min. 24x 10/100/1000BaseT Ethernet s PoE
- Agregovaná priepustnosť min. 80 Gbps a min. 60 Mpps
- 802.1AE, Statické smerovanie, IEEE 802.1Q VLAN, IEEE 802.1x, IEEE 802.3at, IEEE 802.3ad, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3.
- Podpora pre integrovaný wifi radič – možnosť rozšírenia do budúcnosti o podporu riadenia wifi AP
- Min. 4x 1000BaseX SFP uplink porty
- Redundantné napájanie

Implementácia systému zjednotenej rezortnej komunikácie:

- Projektové riadenie
- Inštalácia a konfigurácia technologického vybavenia pre zjednotenú rezortnú komunikáciu v rámci lokality
- Testovanie funkčnosti a dostupnosti systémov v rámci lokality
- Zaškolenie obsluhy systémov v rámci lokality.

Lokalita typ5 (50x) – Mobilní SW klienti

Technologické vybavenie pre zjednotenú rezortnú komunikáciu integrujúcu video, hlas a dátové služby.

SW klient pre video-konferenčné hovory s podporou inštalácie na štandardné PC s OS Windows a MAC. Klient musí podporovať HD rozlíšenie a spolupracovať s integrovanými alebo externými USB kamerami pre PC a laptopy. Ďalej musí podporovať video kodek H.264 a zdieľať obsah pracovnej plochy pomocou H.239.

- SW klient pre PC/laptop
- USB kamera s HD rozlíšením
- Implementácia

Technické parametre SW klienta:

- SW klient
- Rozlíšenie 1080p30
- Podpora H.264, H.263, H.263+, G.722, G.71, H.239, AES, TLS, URI
- Podpora OS WIN7, Vista, XP, MAC OS X

Implementácia systému zjednotenej rezortnej komunikácie:

- Projektové riadenie
- Inštalácia a konfigurácia technologického vybavenia pre zjednotenú rezortnú komunikáciu v rámci lokality
- Testovanie funkčnosti a dostupnosti systémov v rámci lokality
- Zaškolenie obsluhy systémov v rámci lokality.

Lokalita typ6 (24x) – Home-office

Technologické vybavenie pre zjednotenú rezortnú komunikáciu integrujúcu video, hlas a dátové služby.

V rámci lokality typu6 požadujeme umiestniť personálne koncové body určené pre video-konferenčné miestnosti a pracoviská s obmedzeným počtom osôb (1-3). Personálny video-konferenčný koncový bod bude slúžiť ako externý monitor pracovného stola umožňujúci efektívnu prácu z domu. Systém určený pre tento typ lokality musí mať nasledovné súčasti:

- Obrazovka s min. uhlopriečkou 21" s integrovanou kamerou, kodekom a audio sústavou.
- Ovládanie systému pomocou dotykového ovládacieho panela.
- Aktívny sieťový prvok – Smerovač.

- Projektovanie a dobudovanie potrebnej štruktúrovanej kabeláže súvisiacej s predmetom zákazky a spĺňajúcej kritéria pre prenos videa a hlasu.
- Implementácia

Technické parametre kodeku typ 4:

- Štandardy G.711, G.722, G.722.1, 64-bit kbps a 128-bit kbps MPEG4, H.239 (H.323) dual stream, BFCP (SIP) dual stream, H.323, SIP, H.235v3 a Advanced Encryption Standard (AES), 802.1Q Virtual LAN, 802.1p (QoS and class of service [CoS]), H.261, H.263, H.263+, a H.264, URI
- Rozlíšenie videohovoru 1080p30

Technické parametre smerovača typ 6:

- Smerovač s agregovanou priepustnosťou min. 25 Mbps v rámci produkčnej sieťovej prevádzky a použitých službách ako QoS, ACL, NAT
- Min. 4x 10/100BaseT L2 porty (LAN)
- Min. 1x 10/100BaseT L3 port (WAN)
- Min. 1x slot pre kartu SIM (3G WWAN)

Implementácia systému zjednotenej rezortnej komunikácie:

- Projektové riadenie
- Inštalácia a konfigurácia technologického vybavenia pre zjednotené rezortné komunikáciu v rámci lokality
- Testovanie funkčnosti a dostupnosti systémov v rámci lokality
- Zaškolenie obsluhy systémov v rámci lokality.

Sumarizačná tabuľka zariadení pre „Koncové body pre zjednotenú rezortnú komunikáciu v rámci všetkých lokalít MSSR“:

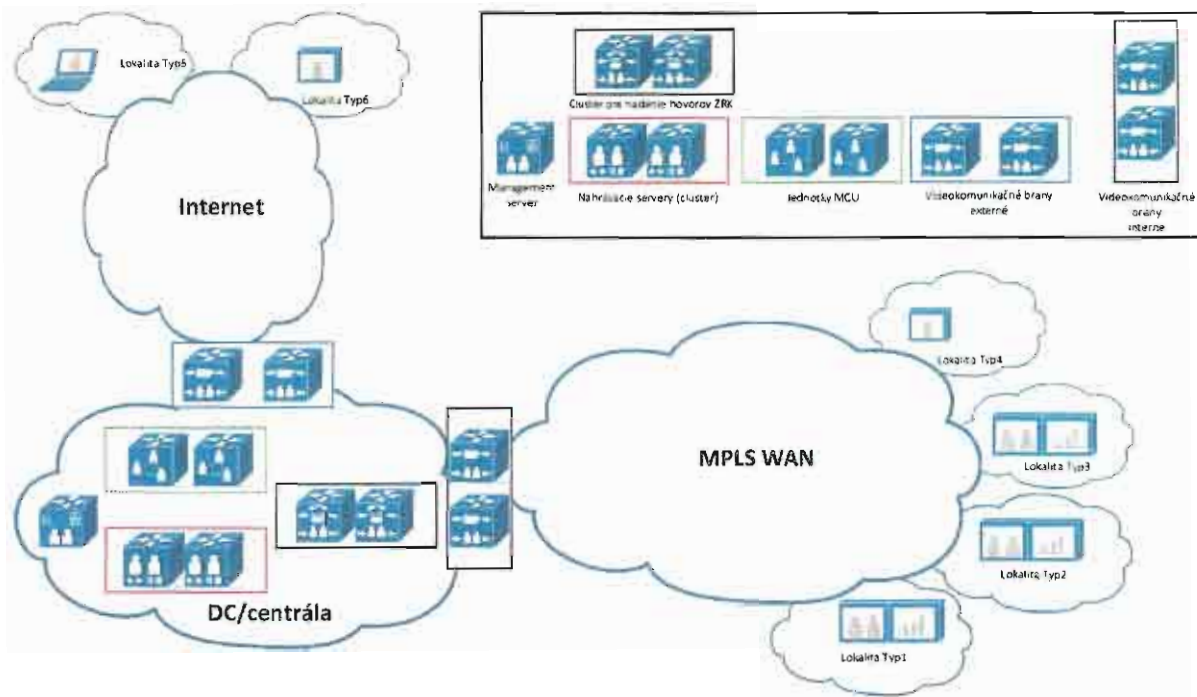
Charakteristika HW/SW vybavenia	Ref. číslo*
Video-konferenčný kodek typ 1, kamera, diaľkové ovládanie. 2x zobrazovací panel s min. 46" uhlopriečkou, rozlíšenie 1080p30. Mobilný stojan na kolieskach umožňujúci uchytenie kodeku, kamery a zobrazovacích jednotiek.	6
Video-konferenčný kodek typ 2, kamera, diaľkové ovládanie. 2x zobrazovací panel s min. 46" uhlopriečkou, rozlíšenie 1080p30. Mobilný stojan na kolieskach umožňujúci uchytenie kodeku, kamery a zobrazovacích jednotiek.	7
Obrazovka s min. uhlopriečkou 21" s integrovanou kamerou, kodekom typu 4 a audio sústavou. Ovládanie systému pomocou dotykového ovládacieho panela.	8
Obrazovka s min. uhlopriečkou 23" s integrovanou kamerou, kodekom typu 3 a audio sústavou. Ovládanie systému pomocou dotykového ovládacieho panela.	9
SW klient pre PC/laptop USB kamera s HD rozlíšením	10
Smerovač typ 1	11
Smerovač typ 2	16
Smerovač typ 3	41
Smerovač typ 4	17
Smerovač typ 5	39
Smerovač typ 6	19
Prepínač typ 1	18
Prepínač typ 2	43
Prepínač typ 3	42

Prepínač typ 4	45
Prepínač typ 5	40
Optický prevodník 10GBASE-LRM SFP+ modul	25
Optický prevodník 1000BASE-SX SFP modul	26
Optický prevodník 1000BASE-T SFP	27
IP hlasový terminál typ1	23
IP hlasový terminál typ2	24

*- referenčné číslo odkazuje na konkrétne položky prílohy č.3 a ich požadované počty.

Infraštruktúra pre zabezpečenie služieb zjednotenej rezortnej komunikácie

Zjednodušený náčrt riešenia zjednotenej rezortnej komunikácie:



8.12

Videokomunikačné brány

Videokomunikačné brány musia zabezpečovať prepojenie hovorov:

- Interných - v rámci MPLS WAN MS SR (interné SIP brány)
- Externých – prepojenie hovorov INTERNET – WAN MPLS (externé SIP brány)

Pre zabezpečenie vysokej dostupnosti a dovolateľnosti, sú obe brány požadované v redundantnom zapojení.

Interná brána (redundantne)

Technické parametre:

- Min. 1x 10/100/1000BaseT Ethernet rozhranie
- Šasi montovateľné do racku 19"
- Napájanie AC zdroj 230V
- Zabezpečenie inter-operability medzi štandardnými SIP a H.323 endpointami
- Podpora IPv4 a IPv6 protokolov
- Podpora autentifikácie H.325, SIP digest autentifikácie
- Integrácia s LDAP a Active Directory
- Podpora manuálnej registrácie H.323 and SIP endpointov
- Podpora pre H.323 ID and E.164 aliasy a služby
- Min. 50 súčasne prebiehajúcich hovorov bez využitia funkcie NAT traversal
- Registrácia min. 100 koncových videokonferenčných zariadení.

Externá brána (redundantne)

Technické parametre:

- Min. 1x 10/100/1000BaseT Ethernet rozhranie
- Šasi montovateľné do racku 19"
- Napájanie AC zdroj 230V
- Podpora SIP a H.323 zariadení
- Firewall traversal na báze štandardov (Simple Traversal alebo Datagram Protocol Through

- Network Address Translation (STUN)-compliant firewall traversal)
- Podpora IPv4 a IPv6 protokolov
- Podpora autentifikácie H.325, SIP digest autentifikácie
- Integrácia s LDAP a Active Directory
- Podpora man. registrácie H.323 and SIP endpointov
- Podpora pre H.323 ID and E.164 aliasy a služby
- Min. 20 súčasne prebiehajúcich hovorov s využitím NAT Traversal
- Registráciu min. 100 koncových videokonferenčných zariadení.

Jednotky MCU – pre zabezpečenie multibodových konferencií

Jednotka MCU musí umožňovať centralizované riešenie viac-bodovej konferencie. Požadované sú 2 samostatné 20-portové MCU pre zabezpečenie vysokej dostupnosti. Kapacita každej MCU jednotky musí byť 20 koncových bodov súčasne v jednej, alebo viacerých multibod konferenciách v kvalite rozlíšenia obrazu 1280 x 720 bodov / 30 snímok za sekundu.

Jednotka MCU (redundantne)

Technické parametre:

- min. 1x 10/100/1000BaseT Ethernet rozhranie
- min. 1x sériové rozhranie (konzolový port)
- min. 20x HD 720p30 MCU portov
- podpora kvality rozlíšenia obrazu počas konferenčného hovoru až do FullHD 1080p30.
- šasi montovateľné do racku 19"
- napájanie AC zdroj 230V
- konektivita H.323 a SIP
- pomer strán obrazu 4:3 a 16:9
- video štandardy H.261, H.263, H.263+, H.263++, a H.264
- audio štandardy G.711, G.722, G.722.1, G.723.1, G.729, MPEG-4 AAC-LC, MPEG-4 AAC-LD, G.722.1 Annex C, Polycom Siren14
- rozlíšenia pre primárny video-kanál QCIF, CIF, 448p, w448p, 4CIF, w576p, VGA, SVGA, XGA, 1080p (1920x1080)
- rozlíšenia pre sekundárny video-kanál QCIF až do 720p (1280x720)
- prenos dvoch video-kanálov pomocou H.239, BFCP
- šifrovanie spojenia H.235 v3 (AES), zabezpečený vzdialený prístup cez HTTPS

Nahrávacie servery (cluster)

Nahrávacie servery musia umožňovať nahrávanie, archiváciu, prípadne streaming živých video-konferenčných prenosov. Vzhľadom na potrebu vysokej dostupnosti služby nahrávania je požadovaný nahrávaci cluster zložený z 2 samostatných serverov. Server cluster musí podporovať H.323 / SIP videokonferencie a musí umožňovať nahrávanie min. 20 súčasne prebiehajúcich videokonferencií. V prípade výpadku jedného z členov clusteru bude kapacita nahrávania redukovaná na min. 10 súčasne prebiehajúcich videokonferencií.

Nahrávaci server (redundantne)

Technické parametre:

- min. 1x 10/100/1000BaseT Ethernet rozhranie
- nahrávanie min. 10 súčasne prebiehajúcich konferencií.
- Rozlíšenie min. 720p30, 1080p30
- šasi montovateľné do racku 19"
- napájanie AC zdroj 230V
- Nahrávanie a streaming bod – bod video hovorov a viac-bodových konferenčných hovorov.
- Nahrávanie oboch video-kanálov – primárny a sekundárny
- Protokoly H.323, SIP
- Audio štandardy G.711, G.722, G.722.1
- Video štandardy H.261, H.263, H.263+, H.264
- Živý streaming a na požiadanie prehrávanie tzv. „on-demand“,
- Archivovanie a import HD videí
- Importovanie videí na web stránky, integrácia s video-komunikačným portálom definovaným v zadani.

- Publikácia a prístup k záznamom a živým prenosom cez web rozhranie
- Interná pamäť – pevný disk (HDD) pre záznam HD videí - minimálne 500 GB
- Podpora Network Attached Storage (NAS)
- Transkódované nahrávky pre streaming a priamy download súboru musia byť vo formátoch Windows Media, Flash a MPEG4.
- Prehrávanie (sledovanie) záznamov a živých prenosov musí byť podporované na počítačoch s Windows, Linux a Mac operačných systémoch
- Podpora streamingu v režime unicast a multicast.
- Podpora LDAP
- Manažment pomocou Secure HTTP (HTTPS)

Manažment videokonferenčného riešenia

Pre potreby správy, monitoringu, reportingu, diagnostiky a notifikácií video-konferenčnej siete požadujeme Video Management Server. Samotná inštalácia servera musí byť uskutočnená do virtuálneho prostredia. Manažment server musí poskytovať nasledovné služby:

- automatické spojenie naplánovanej konferencie
- automatické riadenie využitia zdrojov a upozornenie na nedostatok ich kapacít
- automatická voľba najefektívnejšieho spôsobu zostavenia konferencie
- možnosť integrácie s rezervačnými systémami a systémami Microsoft Exchange / IBM Lotus Domino
- Systém musí umožňovať správu a registráciu koncových video-konferenčných systémov a systémov video-konferenčnej infraštruktúry (MCU, Nahrávacie servery, Videokomunikačné brány)
- prídanie / odobratie účastníkov počas konferencie
- zmena parametrov aktívnej konferencie
- zmena rozloženia obrazu (Continuous Presence, Voice Switched)
- zapínanie / vypínanie mikrofónov a kamier jednotlivých účastníkov
- prehľad konfigurácie jednotlivých zariadení vo video-konferenčnej sieti
- zálohovanie a automatická obnova konfigurácie zariadenia
- proaktívne upozornenie na možné problémy s konfiguráciou a konektivitou
- prednastavené šablóny s konfiguráciou
- správa číslovacieho plánu
- upgrade softwaru jednotlivých zariadení
- upozornenie na zmenu stavu zariadenia (chyby pri autentizácii, restart, gatekeeper registrácia, strata spojenia, ...)
- centrálna správa adresárov pre jednotlivé terminály
- import adresárových položiek z Active Directory, LDAP, Gatekeeper, XML, ...
- štatistiky spojení a využívania zariadení video-konferenčnej siete

8.12.1

Cluster pre riadenie hovorov zjednotenej rezortnej komunikácie (server redundantne + registrácia 5000 užívateľov)

Servery musia umožňovať registráciu video-konferenčných systémov a súčasne hlasových IP terminálov. Server musí umožňovať riadenie hovorov v rámci IP a musí poskytovať základné spracovanie hovorov, signalizačné a spojovacie služby pre videokomunikačné zariadenia, IP hlasové terminály, VoIP brány, softvérové aplikácie a iné zariadenia. Prostredníctvom konfigurácie požadovaného clusteru musí byť možné vytvoriť zo všetkých koncových zariadení rozmiestnených v „smerovanej“ IP sieti jednotnú, distribuovanú a virtuálnu IP komunikačnú sieť.

Technické parametre:

- SW vybavenie pre registráciu min. 5000 užívateľov/terminálov
- Inštalácia na HW platformu v zapojení cluster (min. 2x Server)
- Podpora pre Video a Hlas
- CAC-Call Admission Control
- H.323, SIP, ISDN, Q.SIG, G729, G.711
- H.323 rozhranie pre vybrané zariadenia
- Podpora H.323 brán

- Viacnásobná podpora ISDN
- Horúca linka
- Šifrovanie hovorov aj signalizácie
- Nástroje pre vzdialenú správu a diagnostiku platformy ústredne
- Https na web rozhranie
- Administrácia a diagnostika prostredníctvom webového rozhrania
- presmerovanie všetkých hovorov (interných, externých)
- presmerovanie hovoru v prípade obsadenia linky
- presmerovanie hovoru v prípade neodpovedania
- pridržanie/obnovenie hovoru
- zaparkovanie/vyzdvihnutie hovoru
- prevzatie hovoru v rámci skupiny
- stav hovoru pre každú linku (stav, trvanie, číslo)
- indikácia čakajúceho hovoru/vyzdvihnutie hovoru
- identifikácia čísla volajúceho účastníka
- identifikácia mena interne volajúceho účastníka
- priama predvoľba
- Volanie z telefónnych zoznamov (firemné, osobné)
- Zoznamy – zmeškaných, prijatých a zrealizovaných hovorov (pre vybrané typy IP telefónov)
- Podpora XML aplikácií na vybraných koncových zariadeniach

Implementačné práce

Technické parametre:

- Projektové riadenie
- Konzultácie, analýza existujúceho stavu infraštruktúry LAN a WAN, príprava LLD, príprava implementačných postupov.
- Inštalácia a konfigurácia prvkov infraštruktúry pre zabezpečenie služieb zjednotenej rezortnej komunikácie.
- Testovanie funkčnosti a dostupnosti video-konferenčnej infraštruktúry.
- Zaškolenie obsluhy systémov video-konferenčnej infraštruktúry.
- Projektová a technická dokumentácia.

Sumarizačná tabuľka zariadení pre časť „Infraštruktúra pre zabezpečenie služieb zjednotenej rezortnej komunikácie“:

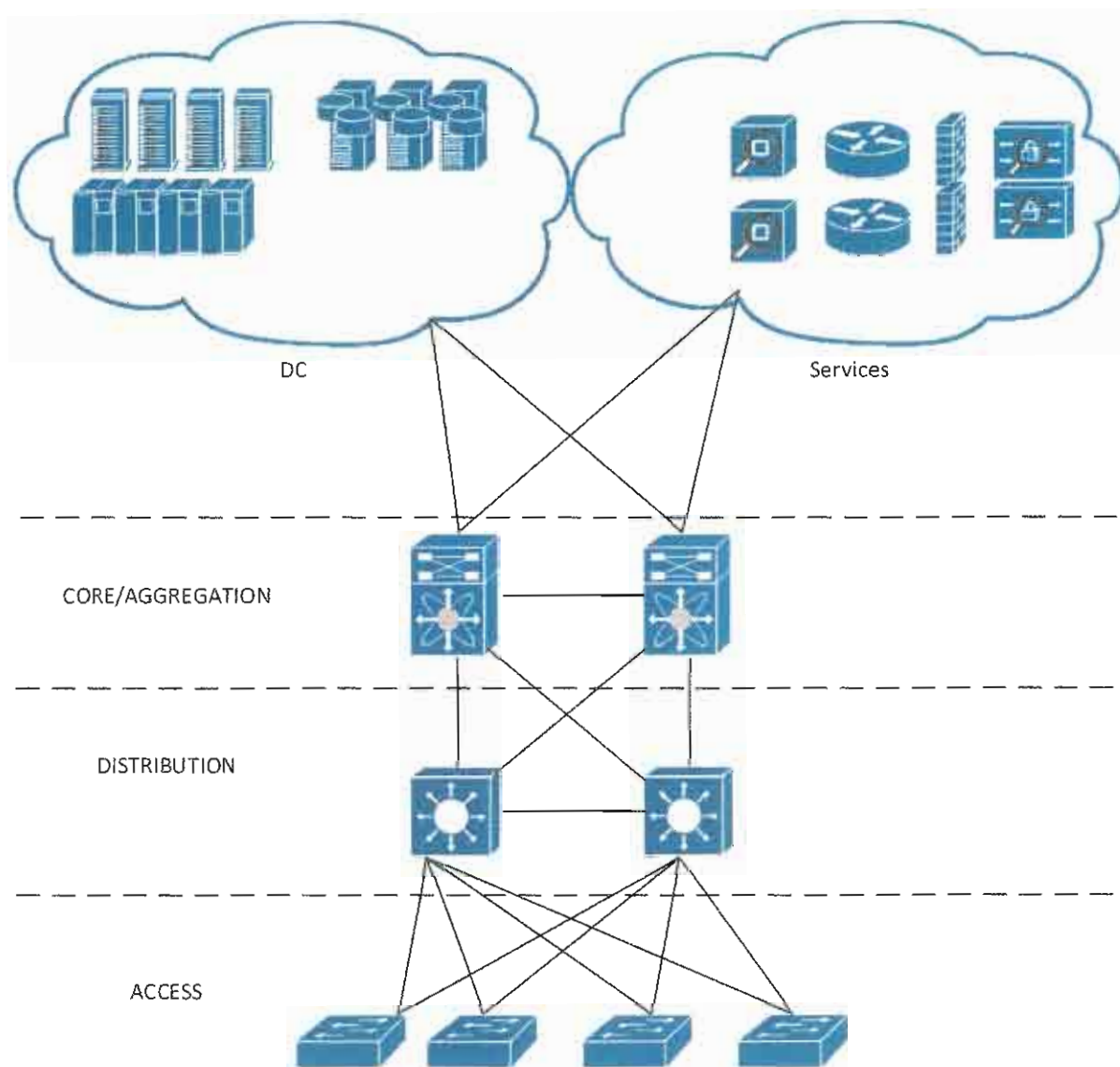
Charakteristika HW/SW vybavenia	Ref. číslo*
Cluster pre riadenie hovorov zjednotenej rezortnej komunikácie (server redundantne)	22
Cluster pre riadenie hovorov zjednotenej rezortnej komunikácie (SW vybavenie - registrácia 5000 užívateľov)	22
Manažment videokonferenčného riešenia	3
Nahrávací server	5
Jednotka MCU	4
Externá brána	2
Interná brána	1

*- referenčné číslo odkazuje na konkrétne položky prílohy č.3 a ich požadované počty.

Infraštruktúra dátovej siete

Požadovaná sieťová infraštruktúra MS SR je navrhnutá s ohľadom na povahu činnosti a agendy, ktorou sa MS SR zaoberá. Požadujeme preto systém maximálne reflektujúce požiadavky na stabilitu, vysoký výkon a bezpečnosť z pohľadu dostupnosti sieťovej infraštruktúry, prenosovej kapacity, škálovateľnosti adekvátnej existujúcim a budúcim potrebám ako aj zabezpečenia dôvernosti informácií.

Zjednodušený náčrt riešenia dátovej infraštruktúry pre zjednotenú rezortnú komunikáciu:



Požadujeme dodržať nasledovné princípy:

- poskytnutie dostatočných prenosových kapacít pre náročné aplikácie a služby
- poskytnutie SW nástrojov pre implementáciu optimálnych QoS

- poskytnutie SW a HW nástrojov pre priamu podporu videa a hlasu v sieťovej infraštruktúre
 - podpora zaistenia kontinuity činnosti
 - eliminácia zložitých konfigurácií
- Požadované zariadenia musia zabezpečiť:

- jednoduchosť nasadenia
- flexibilitu a škálovateľnosť
- bezpečnosť a odolnosť
- jednoduchú správu a riadenie
- pripravenosť na pokročilé technológie

Požadovaná architektúra musí pozostávať z nasledovných sieťových prvkov reflektujúc vhodný dizajn pre MS SR:

- Modulárny prepínač „core“ vrstvy (redundantne)
- Modulárny prepínač „distribučnej“ vrstvy (redundantne)
- Aktívne prvky pre bezpečnosť
- Smerovače WAN
- Programové vybavenie pre centralizovanú správu
- Programové vybavenie pre služby AAA (dvojica redundantne)

Modulárny DC prepínač „core“ vrstvy (redundantne)

Modulárny prepínač požadujeme pre centrálnu časť sieťovej infraštruktúry realizovať dvomi zariadeniami pre potrebu HA, na platforme zabezpečujúcej nasledovnú funkcionálnosť/vlastnosti:

Technické parametre:

- Modulárny prepínač s distribuovanou architektúrou prepínania
- Min. 1 riadiaci modul, možnosť osadenia sekundárneho riadiaceho modulu
- Celková agregovaná priepustnosť min. 8 Tbps
- Podpora Loopless infraštruktúry (bez potreby STP)
- Podpora FCoE
- Priepustnosť zbernice min 400 Gbps pre každý slot
- Virtualizácia prepínačov v rámci 1 fyzického šasi
- Podpora Agregácie liniek cez rôzne zariadenia bez straty priepustnosti,
- Hardwarovo asistovaný NAT, MPLS, GRE a smerovanie IPv4, IPv6 (min. 200 Mpps)
- Tabuľka pre aspoň 50 tisíc MAC položiek
- OSPFv2 a v3 (IPv4 a IPv6), BGP (IPv4 a IPv6)
- IP Multicast, PIM: Sparse, Bidir, ASM, a SSM modes (IPv4 a IPv6)
- MPLS VPN, MPLS QoS
- min. 4 virtuálne kontexty umožňujúce segmentáciu OS a HW zdrojov a následnú emuláciu min. 4 virtuálnych prepínačov v rámci 1 fyzického šasi.
- Linkové karty:
 - 1x karta s min. 48 portov 1000BaseX SFP
 - 2x karta s min. 48 portov 10/100/1000BaseT
 - 1x karta s min. 32 optickými portami 10GBaseX (1x min. 32 portov)

Modulárny prepínač „distribučnej“ vrstvy (redundantne)

Distribučný prepínač požadujeme pre centrálnu časť sieťovej infraštruktúry realizovať dvomi zariadeniami pre potreby HA na platforme zabezpečujúcej nasledovnú funkcionálnosť/vlastnosti:

Technické parametre:

- Modulárny prepínač s agregovanou priepustnosťou min. 800 Gbps
- Min. 1 riadiaci modul, možnosť osadenia sekundárneho riadiaceho modulu
- Podpora tandemového zapojenia prepínačov (prepojenie 2 totožných prepínačov do jedného virtuálneho prepínača)

- Podpora Loopless infraštruktúry (bez potreby STP)
- Priepustnosť zbernice min 40 Gbps pre každý slot
- Redundantné AC zdroje
- Podpora Agregácie liniek cez rôzne zariadenia bez straty priepustnosti
- Hardwarovo asistované smerovanie IPv4, IPv6.
- Tabuľka pre aspoň 50 tisíc MAC položiek
- Aspoň 200 000 IPv4 ciest a aspoň 100 000 IPv6 ciest v tabuľke
- Priepustnosť minimálne 200 Mpps pre IPv4 a 100 Mpps pre IPv6
- Minimálne 24 optických portov GE (SFP) s možnosťou rozširovania pomocou voľných slotov šasi
- Minimálne 48 metalických 10/100/1000 Ethernet portov s možnosťou rozširovania pomocou voľných slotov šasi
- Minimálne 10 optických portov 10GE s možnosťou rozširovania pomocou voľných slotov šasi

Aktívne prvky pre bezpečnosť (Firewall redundantne)

Aktívne prvky v zapojení HA (vo dvojici) pre bezpečnosť musia zabezpečiť nasledovné funkcionality:

Aktívne prvky pre bezpečnosť (2x)

Technické parametre:

- Podpora firewallových služieb s priepustnosťou aspoň 1,5 Gbps.
- Podpora aspoň 5 virtuálnych kontextov pre firewallové služby
- Podpora IDS/IPS služieb
- Priepustnosť aspoň 600 Kpps
- Podpora aspoň 450 000 súčasných spojení.

Smerovače WAN (smerovač redundantne)

Pre WAN smerovače požadujeme použiť platformu, ktorá zabezpečí minimálne nasledovné funkcionality:

Smerovač WAN (redundantne)

Technické parametre:

- min. 4 GE porty WAN/LAN z toho aspoň dva optické (SFP),
- redundantný napájací zdroj
- agregovaná priepustnosť min. 600 Mbps v rámci produkčnej sieťovej prevádzky a použitých službách ako QoS, ACL, NAT
- integrovaný procesor na šifrovanie
- Podpora BGP, OSPF, EIGRP, ISIS, RIP, Multicast,
- Podpora MPLS, BFD, RSVP, L2VPN
- Podpora IPsec, SSL VPN, GRE, a služieb IPS
- Podpora NetFlow, CPU and memory thresholding notification
- Podpora pre Unicast Reverse Path Forwarding
- Zabezpečenie autenticity firmware/OS (Digital image signing),
- Role-based CLI prístup
- Secure Shell (SSH) Protokol Verzie 2
- Simple Network Management Protocol (SNMP) Verzie 3
- Podpora pre bezpečnú úschovu kryptografických materiálov (napríklad usb token, integrované HSM,...),

Programové vybavenie pre centralizovanú správu (server)

Pre potreby centralizovanej správy aktívnych prvkov LAN, WAN požadujeme programové vybavenie s nasledovnou funkcionalitou/vlastnosťami:

Technické parametre:

- Monitorovanie a riešenie problémov,
- Centrálny prehliadač chýb a udalostí,
- Workflow pre riešenie problémov,
- Podpora SNMP pre identifikáciu problémov s dostupnosťou a výkonom,

- Správa konfigurácií: zálohovanie, správa SW obrazov, change manažment,
- Podpora konfiguračných šablón,
- Inventory dashboard,
- Časovanie reportov na dennej, týždennej a mesačnej báze ako aj okamžité generovanie,
- Podpora smerovačov, prepínačov v počte min. 500
- Plánovací nástroj pre implementáciu AP

Programové vybavenie pre služby AAA

Pre potreby služieb AAA požadujeme AAA Servery pre 20 000 autentifikovaných zariadení, pričom každý z AAA serverov musí spĺňať minimálne nasledovné parametre:

AAA Server

Technické parametre:

- prístup do siete formou 802.1X
- podpora min. 10 000 koncových zariadení
- RADIUS
- šifrovaný prístup na zariadenie formou HTTPS
- centralizované reportovanie, monitorovanie
- PAP, MS-CHAP, Extensible Authentication Protocol (EAP)-MD5, Protected EAP (PEAP), EAP-Flexible Authentication via Secure Tunneling (FAST), EAP-Transport Layer Security (TLS).

Dátové úložisko pre integráciu s nahrávacími servermi (storage systém)

Prevedenie	<ul style="list-style-type: none"> • Optimalizované pre umiestnenie do 19" racku, výška max. 10U • Všetky kľúčové komponenty sú redundantné, vymeniteľné a rozšíriteľné počas prevádzky diskového poľa bez nutnosti odstávky aplikácií
Základné vlastnosti	<ul style="list-style-type: none"> • Aktiv-aktiv riadiace jednotky • Podpora aspoň 2,5" 300GB 15krpm, 600GB 10 krpm, 900GB 10 krpm SASII, 1TB NLSASII 7200 rpm, 400GB SSD; 3,5" 2TB a 3TB NLSAS II 7200 rpm diskov • Umožňuje mixovanie diskov v rámci jednej diskovej police • Interná disková kapacita je rozšíriteľná aspoň na 960 diskov • Požadujeme minimálne 10x 300GB 15krpm + 48x 900GB 10krpm SASII HDD • Umožňuje rovnomerné rozloženie LUN cez všetky diskové moduly diskového poľa • Podpora RAID 0,1,5,6,10 • Podpora SSD diskov • Dátová cache pamäť má veľkosť aspoň 16GB • Cache je chránená pre prípad výpadku napájania batériami a to na čas potrebný na vydumpovanie jej obsahu na interné rotačné/flash disky kontrolérov • Musí umožňovať upgrady firmware kontrolérov a diskov diskového poľa bez nutnosti odstávky aplikácie • Back-end konektivita medzi kontrolérmi a diskovými policami je dual-path SAS II 6Gbps • Host/SAN konektivita je minimálne 8x FC 8Gbps. • Aspoň 4x 1GbE TX iSCSI. • Systém musí poskytovať funkcionality súborových služieb vykonávaných prostredníctvom protokolov NFS, CIFS, HTTP, SCP vrátane vytvárania snapshotov klonov a replikácie dát pre tieto služby. Pre tieto služby je dedikovaná konektivita aspoň 4x10GbE a 4x1GbE

	<ul style="list-style-type: none"> • Umožňuje thin provisioning s kapacitne a časovo neobmedzeným licenčným pokrytím
	<ul style="list-style-type: none"> • Systém umožňuje transformáciu tradične provisionovaných LUN na thin provisionované s kapacitne a časovo neobmedzeným licenčným pokrytím, vrátane automatického uvoľnenia priestoru obsahujúceho nuly (automatic zero space reclamation) pri takejto migrácii
	<ul style="list-style-type: none"> • Podporuje virtualizáciu externých diskových systémov od rôznych výrobcov (napr. dokúpením príslušnej licencie na definované množstvo diskových systémov)
	<ul style="list-style-type: none"> • Systém musí umožňovať online presun dát na úrovni častí logických diskov/volumov (vrátane diskov, ktoré používajú thin provisioning). Táto funkcionality musí byť vykonávaná automaticky, na základe meraní
	<ul style="list-style-type: none"> • Umožňuje vytváranie väčších LUN ako 2TB. Uvedenú funkcionality poskytuje s kapacitne a časovo neobmedzeným licenčným pokrytím
	<ul style="list-style-type: none"> • Podporuje synchronnú replikáciu dát cez FCP aspoň na 100km, ako aj asynchronnú replikáciu dát cez FCP so zabezpečením konzistentných skupín
	<ul style="list-style-type: none"> • Systém umožňuje ochranu dát voči viac ako dvojdiskovej chybe v rámci jednej RAID skupiny. Uvedenú funkcionality poskytuje s kapacitne a časovo neobmedzeným licenčným pokrytím
	<ul style="list-style-type: none"> • Umožňuje meranie výkonu v reálnom čase. Uvedenú funkcionality poskytuje s kapacitne a časovo neobmedzeným licenčným pokrytím
	<ul style="list-style-type: none"> • Obsahuje GUI, CLI a multipath SW s kapacitne a časovo neobmedzeným licenčným pokrytím pre všetky podporované platformy OS

Server Infraštruktúry pre zabezpečenie služieb zjednotenej rezortnej komunikácie (server redundantne)

Technické parametre:

- Server montovateľný do racku, zaberajúci priestor 2U, s 2 procesormi so skóre 13900, 8+8GB pamäťou v 2 slotoch z 24, s integrovaným RAID adaptérom, 1 napájací zdroj, 2x1Gb eth porty, 16 slotov pre disky, 6 PCIe slotov
- Min. 4x 600 GB SAS 10k rpm disk
- Napájací zdroj
- Prostredie pre virtualizáciu operačných systémov (WIN,LINUX,UNIX...) licenčne pokrývajúce HW parametre servera

Racková skriňa vrátane príslušenstva

Rozmery	Štandardný 19" rack 42U vysoký so stabilizátorom a výplňami pre optimálnu ventiláciu vzduchu. Predné a zadné dvere musia byť perforované a uzamykateľné, základná inštalácia
Vybavenie racku	<ul style="list-style-type: none"> • Inteligentné PDU 32A jednofázové s 2xC19 a 8xC13 zásuvkami, základná záruka, základná inštalácia • UPS montovateľné do racku, prevádzkové napätie 220, 230, 240V, komunikačné porty USB / DB9 (serial) / RJ45 (SNMP), za chodu meniteľné batérie, minimálne 3kVA, základná záruka, základná inštalácia • UPS montovateľné do racku, prevádzkové napätie 220, 230, 240V, komunikačné porty USB / DB9 (serial) / RJ45 (SNMP), za chodu meniteľné batérie, minimálne 7kVA, základná záruka, základná inštalácia

Príslušenstvo pre rack

Príslušenstvo	<ul style="list-style-type: none"> • Inteligentná IP konzola s 16 rozhraniami pre pripojenie k serverom, základná záruka, základná inštalácia • TFT + keyboard + mice
---------------	---

Sumarizačná tabuľka zariadení pre časť „Infraštruktúra dátovej siete“:

Charakteristika HW/SW vybavenia	Ref. číslo ^o
AAA Server	20
Programové vybavenie pre centralizovanú správu	21
Šmerovač WAN	15
Firewall	12
Modulárny prepínač „distribučnej“ vrstvy	14
Modulárny DC prepínač „core“ vrstvy	13
Dátové úložisko pre integráciu s nahrávacími servermi (storage systém)	44
Racková skriňa	28
PDU typ 3 (pre rackovú skriňu)	29
Inteligentná IP konzola	30
TFT + keyboard + mice	31
UPS ₁ (pre rackovú skriňu)	32
UPS ₂ (pre rackovú skriňu)	33
Server Infraštruktúry pre zabezpečenie služieb zjednotenej rezortnej komunikácie	35, 36,37,38

*- referenčné číslo odkazuje na konkrétne položky prílohy č.3 a ich požadované počty.

Pásková úložná infraštruktúra pre Videokonferencie

Vychádzajúc z koncepcie zabezpečenia dlhodobého ukladania dát zadaných vo výslednom opise predmetu zákazky v rámci IT služieb pre e-justice, prvým krokom bude nasadenie páskovej úložnej infraštruktúry. Systémy vybudované v rámci projektu Rozvoja elektronických služieb súdnicstva budú súčasťou centrálného informačného systému súdov a budú vytvorené tak, aby spĺňali požiadavky na vysokú dostupnosť a obnoviteľnosť v prípade prevádzkových udalostí a udalostí „vis major“. Pre projekt je preto okrem primárneho dátového centra nutné zabezpečiť aj záložné stredisko teritoriálne dostatočne vzdialené od hlavného strediska. Záložné stredisko je navrhnuté v najjednoduchšom minimalistickom DR režime ako bezpečné offline úložisko médií (pások) so záložnými kópiami obsahu systému. Údaje spracovávané a uchovávané v navrhovanom systéme budú uložené v troch kópiách, primárna kópia na diskovom úložisku, záložná kópia v páskovej knižnici v primárnom dátovom centre a DR kópia na offline páskach v záložnom stredisku (trezore).

Od uchádzača sa požaduje dodanie záložného páskového úložiska. Páskové úložisko (1ks, zálohovacia knižnica typ 2) bude obsahovať kópiu obsahu UBÚS a bude realizovať aj tvorbu offline médií s tretími kópiami obsahu. Musí disponovať minimálne 450TB online kapacitou. Ďalej sa požaduje dodanie médií s kapacitou ďalších 450TB pre offline uloženie. Súčasťou ponuky musí byť aj realizácia základnej inštalácie a konfigurácie dodaných HW a SW komponentov.

Technická špecifikácia

Pásková knižnica

Prevedenie	High-end pásková knižnica umiestnená v samostatne stojacej skrini
	Elektrické napájanie je redundantné, jednofázové do 250V
Vlastnosti	Umožňuje dátovú priepustnosť aspoň 1250 MB/sek.
	Podporuje rozšírenie aspoň na 190 páskových mechaník
	Redundantné cesty pre dáta a menežment knižnice
	Automatické prepnutie cesty pre menežment knižnice v prípade výpadku jednej cesty (automatický failover)
	Automatické prepnutie cesty pre prenos dát na záložnú páskovú mechaniku v prípade výpadku jednej cesty (automatický failover)
	Možnosť mixovania páskových mechaník rôznych technológií a generácií v rámci jednej knižnice
	Dynamické rozdeľovanie fyzickej knižnice na logické partície
	Možnosť dynamického presúvania páskových mechaník medzi logickými knižnicami
	Pri výmene chybnéj páskovej mechaniky je možnosť nastaviť na náhradnej rovnaké WWN (persistent WWN) aby nebolo nutné v prípade takejto situácie meniť zónovanie SAN siete
	Menežovací software musí umožňovať definovať minimálne tri úrovne prístupu (operátorský prístup – iba na prehliadanie, lokálny administrátor – môže menežovať jednu alebo viaceré logické knižnice a globálny administrátor)
	Minimálny počet páskových slotov 240 rozšíriteľný aspoň na 10 000
Podporované páskové mechaniky	Aspoň 2 rôznych typov a lineárnych technológií
Typ 1	S min. kapacitou média 2,5TB bez kompresie
	S redundantným FC pripojením do SAN, s rýchlosťou minimálne 8 Gb/s na FC port
	S dátovou priepustnosťou minimálne 160 MB/s
	S minimálne dvoma separátnymi motormi pre zavedenie a prevíjanie média
	S podporou WORM a enkrypcie dát
Typ 2	S min. kapacitou média 4TB bez kompresie
	S redundantným FC pripojením do SAN, s rýchlosťou minimálne 8 Gb/s na FC port
	S dátovou priepustnosťou minimálne 250 MB/s
	S minimálne dvoma separátnymi motormi pre zavedenie a prevíjanie média
	S podporou WORM a enkrypcie dát

Páskové médiá

Kapacita média	R/W médium s natívnou kapacitou aspoň 4TB
Počet	Aspoň 240 kusov, balenie po 20 kusoch
	Naformátované, inicializované a označené čiarovým kódom

Optický kábel

	optický kábel multimode OM3 dĺžky 3m
Počet	16

SW licencie

SW licencie – zálohovanie

Softvér pre zálohovanie systému s nasledovnými minimálnymi parametrami:

Parameter	Špecifikácia
Všeobecná charakteristika	Softvér pre zálohovanie systémov a dát
Požadovaná technológia	Klient server riešenie - odosielanie dát zo zálohovaných systémov klientami na centrálny zálohovací server, ktorý ich bude ukladať na zálohovacie zariadenia / médiá.
Dostupnosť	Platforma musí umožňovať nasadenie v HA konfigurácii a poskytovať DR možnosti.
Podporované prostredia	Technológia musí podporovať kľúčové operačné systémy ako sú MS Windows, Linux, Solaris, AIX, OS/400, HP-UX
Bezpečnosť	Možnosť správy používateľov priamo v navrhovanom produkte ako aj možnosť pripojenia na existujúci LDAP.
	Umožnenie šifrovania záloh (na úrovni porovnateľnej s AES).
Licenčné obmedzenia	Možnosť presunu zakúpených licencií z jedného OS na iný a z jedného servera na iný.
	V prípade prekročenia počtu licencií nedôjde k obmedzeniu funkčnosti zálohovania ani obnovy. To znamená, že bude možné (po technickej stránke) odzaložovať viac serverov ako je zakúpených licencií s tým, že licenčne a obchodne sa tento stav následne dorieši.
Funkčné požiadavky	Umožnenie vytváranie úplných, inkrementálnych aj diferenciálnych záloh súborových systémov aj databáz
	Podpora pre progresívne inkrementálne zálohovanie, kedy sa vytvorí plná záloha iba raz a potom sa vytvárajú už iba inkrementálne zálohy donekonečna
	Informácie o činnosti musí systém uchovávať v jedinej relačnej databáze
	Zabezpečenie integrity dát pomocou dvojfázového transakčného commit procesu do databázy
	Možnosť zálohovania internej databázy zálohovacieho servera aj v čase, keď na zálohovacom serveri prebiehajú iné činnosti (napríklad zálohovanie iných servrov)
	Podpora pre disk-to-disk backup v prostredí Windows, Linux aj Unix, kedy aktívne dáta zostávajú na najrýchlejších zariadeniach a neaktívne sú odsúvané na lacnejšie úložiská
	Podpora pre verziovanie súborov, kedy je možné odzaložovať a uchovávať viac generácií toho istého súboru pod rovnakým názvom ako aj obnovovať ľubovoľnú z týchto verzií súboru
	Podpora migrácie dát medzi storage-poolmi podľa definovaných pravidiel (napríklad threshold zaplnenia poolu) na úrovni jednotlivých súborov a bez ohľadu na platformu zálohovacieho servera
	Umožnenie vytvárania zálohy údajov na disk, na pásky a na disk a pásky
	Podpora pre hierarchické usporiadanie zálohovacích storage pool-ov (lokálne disky, diskové polia, páskové knižnice, ...) v ľubovoľnom počte a poradí ako aj definovanie pravidiel na presun dát medzi týmito pool-mi podľa percentuálneho zaplnenia
	Podpora pre tape reclamation – automatická konsolidácia dát a redukcia nevyužitého miesta na páskach vzniknutého po uplynutí času platnosti dát
	Podpora deduplikácie bez dodatočných nákladov
	Podpora deduplikácie na úrovni klientov aj na úrovni servera
	Podpora inkrementálnej migrácie deduplikovaných dát z jedného zálohovacieho servera na iný (napríklad do záložnej lokality) podľa jednotlivých zálohovaných serverov, skupín a typu dát pre podporu disaster recovery
	Podpora archivácie pomocou definovania pravidiel na expiráciu dát v archíve na úrovni jednotlivých súborov

	Podpora pre Journal Based Backup v prostredí Windows a Linux
	Podpora pre prerušenie zálohovania (napríklad z dôvodu reštartu zálohovacieho servera) a následného pokračovania zálohy bez nutnosti opätovného zálohovania už odzálohovaných dát. To isté pre proces restore.
	Umožnenie vytvárania online aj offline záloh databáz a aplikácií
	Poskytovanie vytvárania syntetických úplných záloh z inkrementálnych záloh
	Umožnenie úplnej automatizácie procesov zabezpečujúcich výkon zálohovania a obnovy údajov
	Podpora pre integráciu s VMware vStorage API
	V prostredí VMware podpora pre in-guest backup (záloha z vnútra VM), on-host backup (záloha image z ESX servra) a off-host backup (prostredníctvom vStorage API) na úrovni súborov aj celých image
	Podpora pre plné aj inkrementálne zálohovanie VMware image-ov prostredníctvom vStorage API
	Podpora pre internú ako aj vzdialenú replikáciu zálohovaných údajov
	Poskytnutie nástrojov na monitorovanie centrálneho zálohovacieho systému (záťaž servera, operácie na zálohovacom serveri, operácie na zálohovanom serveri, využívanie pásov, zapĺňanie storage pool-ov, množstvo dát od jednotlivých klientov)
	Poskytnutie grafických reportov a štatistík o stave a činnosti centrálneho zálohovacieho systému, o jeho aktuálnom stave ako aj historických reportov a trendov
	Podpora zálohovacích politík, ktoré definujú aké údaje sa majú zálohovať, koľko verzií sa má uchovávať a akú dobu sa majú uchovávať. Taktiež musí podporovať automatické odstránenie údajov zo záloh po prekročení týchto podmienok (počet verzií, maximálna doba)
	Podpora pre zálohovanie ako po LAN, tak aj po SAN sieti
	Podpora online zálohovania relačných databáz
	Podpora automatického upgrade zálohovacieho klienta bez ohľadu na platformu
	Možnosť výberu licenčného modelu buď podľa fyzických serverov bez ohľadu na to, koľko virtuálnych serverov na nich beží, alebo na jednotlivé virtuálne servery

SW licencie – Aplikačný server pre DMS

Súbory budú ukladané v systéme DMS postavenom na aplikačnom serveri s nasledovnými minimálnymi požiadavkami:

Parameter	Špecifikácia
Všeobecná charakteristika	Aplikačný server na prevádzku DMS
Požadovaná technológia	Server musí podporovať prevádzku DMS aplikácie vybudovanej na otvorených štandardoch Java EE a musí byť certifikovaný so špecifikáciou Java EE 6
Podpora štandardov	Java Server Pages 2.2, Enterprise Java Beans 3.1, Java Servlets 2.5, Java Management Extensions 1.2, J2EE Management 1.1 (JSR 77), J2EE Application Deployment 1.2 (JSR 88), MX Remote Access API JSR-160, Java Transaction API 1.1, Java Transaction Service 1.0, Java Message Service 1.1, Java Naming and Directory Interface 1.2, Java Mail 1.2, Java Database Connectivity (JDBC) 4.0 a J2EE Connector Architecture 1.5. Ďalej musí plne podporovať JCA a SCA špecifikácie. podpora JPA 2.0, JDK 7.0, JSF 2.0, J2SE 7

Požadovaná technológia	Server musí podporovať použitie web services gateway
Dostupnosť	Server musí byť vysoko škálovateľný s podporou technológií clustering a load-balancing a musí sa vedieť automaticky zotaviť z prípadných výpadkov (failover)
Požadovaná technológia	Server musí ponúkať podporu: Spring, Hibernate technológií, Web 2.0 a podporu mobilných aplikácií
Podporované prostredia	Technológia musí podporovať kľúčové operačné systémy ako sú MS Windows, Linux, Solaris, AIX, OS/400, HP-UX
Dostupnosť	Server musí podporovať LDAP failover, t.j. podpora nastavenia viacerých LDAP serverov pre potreby autentifikácie užívateľov z hľadiska dosiahnutia vysokej dostupnosti. Platforma musí podporovať dynamické clustrovanie - spúšťanie nových JVM na základe požiadaviek a záťaže systému.
Automatizácia a odstránenie ľudských chýb	Podpora automatizovanej inštalácie aplikácií, automatizovanej správy aplikačných serverov a automatizovaná konfigurácia serverov pomocou skriptovacieho jazyka
Bezpečnosť	Možnosť nastavovať viacero bezpečnostných konfigurácií na rôznych úrovniach (pre aplikácie, prostredia, vybrané objekty), ktoré budú aplikáciám poskytovať rôzne typy autentifikácie voči užívateľským registrom. Zároveň požadujeme, aby bolo možné kombinovať rôzne užívateľské registre napr. externý + interný LDAP + databáza.
	Platforma musí umožňovať nastavenia SSL pre rôzne úrovne konfiguračných objektov
Licenčné obmedzenia	Platforma musí poskytovať možnosť presunu zakúpených licencií z jedného OS na iný

Sumarizačná tabuľka zariadení pre časť „Pásková úložná infraštruktúra pre videokonferencie“:

Charakteristika HW/SW vybavenia	Ref. číslo*
Pásková knižnica	48
Páskové médiá	47
Optické káble	46
SW licencie – zálohovanie	49
SW licencie – Aplikačný server pre DMS	50

*- referenčné číslo odkazuje na konkrétne položky prílohy č.3 a ich požadované počty.

Všeobecné servisné podmienky

I. Záručná doba

Zhotoviteľ sa zaväzuje, že v konkrétnom prípade riadne reklamovanú vadu (ďalej aj ako „problém“) odstráni spôsobom a v termíne určenom Objednávateľom podľa tejto prílohy. Záručná doba na IS Videokonferencie je 14 mesiacov s tým, že v tejto dobe bude IS Videokonferencie spôsobilý na použitie. Záručná doba 14 mesiacov sa nevzťahuje na:

- a) Štandardné softvéry tretích strán (licencie), ktoré sú súčasťou dodávky IS Videokonferencie, kde je záručná doba v dĺžke 12 mesiacov.
- b) Infraštruktúru, kde je záručná doba vždy určená pre konkrétny druh komponentu v závislosti od záručných podmienok poskytnutých predávajúcim konkrétného komponentu Zhotoviteľovi, min. však v dĺžke 36 mesiacov (prípade kategórií ako servery, úložiská údajov a spoločné komponenty pre servery a úložiská údajov) alebo 24 mesiacov (prípade iných kategórií ako servery, úložiská údajov a spoločné komponenty pre servery a úložiská údajov).

II. Úroveň spracovania požiadaviek (ďalej ako „USP“) na odstránenie problému:

Reakčná doba Zhotoviteľa na problém Objednávateľa sa určuje na základe USP. Čas sa vždy meria od najbližšej pracovnej hodiny od momentu, keď call centrum úspešne zaznamená hlásenie problému zo strany Objednávateľa, alebo od momentu, kedy je problém zaznamenaný do informačného systému pre správu väd alebo od momentu doručenia hlásenia problému emailom Zhotoviteľovi.

Úroveň spracovania požiadaviek základná:

Pracovné hodiny sú počas pracovných dní < 8:00; 16:00 > (5x8). Čas mimo pracovné hodiny podľa predchádzajúcej vety sa do reakčnej doby ani do doby neutralizácie problému nezapočítava.

Typ požiadavky	Reakčná doba	Doba neutralizácie problému
Kritický problém	do 4 pracovných hodín	do 8 pracovných hodín
Závažný problém	do 4 pracovných hodín	do 16 pracovných hodín
Nekritický problém	do 8 pracovných hodín	do 32 pracovných hodín

III. Kategorizácia problému

Kritický problém - Je to požiadavka Objednávateľa na riešenie problému, ktorý sa prejavuje výpadkom fungovania celého HW alebo SW komponentu IS Videokonferencie, čo znemožňuje jeho použitie ako celku alebo jeho podstatnej časti. Za kritický sa považuje

problém, ktorý sa prejavuje globálne voči nezastupiteľnej skupine používateľov. Ako kritický problém je charakterizovaný problém, ktorý je opakovane vyvolateľný alebo má trvalý charakter.

Závažný problém - Je to požiadavka Objednávateľa na riešenie problému, ktorý sa prejavuje výpadkom fungovania modulov a funkcií IS Videokonferencie, čo závažným spôsobom obmedzuje ich použitie, pričom neobmedzuje použitie HW alebo SW komponentu ako celku alebo jeho podstatných častí. Za závažný sa považuje problém, ktorý sa prejavuje globálne voči nezastupiteľnej skupine používateľov. Ako závažný problém je charakterizovaný problém, ktorý je opakovane vyvolateľný alebo má trvalý charakter.

Nekritický problém - Je to požiadavka Objednávateľa na riešenie problému Zhotoviteľom, ktorý znemožňuje používanie funkcií HW alebo SW komponentov IS Videokonferencie z hľadiska koncového používateľa, pričom neobmedzuje použitie HW alebo SW komponentu alebo modulu ako celku alebo jeho podstatných častí.

IV. Reakčná doba

Reakčná doba je pre Zhotoviteľa stanovený čas, do ktorého zahájí prešetrenie nahlásenej vady (počnúc hlásením Objednávateľa vo forme e-mailu, na call centre alebo v zaevidovaním v IS pre správu vád).

V. Doba neutralizácie problému

Doba neutralizácie vady je pre Zhotoviteľa čas, do ktorého zabezpečí neutralizáciu nahlásenej vady (počnúc hlásením Objednávateľa). Neutralizácia vady znamená obnovenie fungovania HW alebo SW komponentu tvoriaceho IS Videokonferencie ako celku alebo SW produktu 3. strany, ktorý je súčasťou IS Videokonferencie. Do doby neutralizácie vady sa započítava len čas podľa USP. Do doby neutralizácie vady sa nezapočítava čas zdržania nespôsobený Zhotoviteľom a čas následného riešenia príčiny vady.

VI. Nahlasovania problému

1. Oprávnená osoba Objednávateľa (uvedená v článku 2, bod 2.5 tejto Zmluvy) nahlási vadu v informačnom systéme pre správu vád alebo e-mailom na adresu: bitstudio@bitstudio.sk a/alebo telefonicky v call centre Zhotoviteľa. Oprávnená osoba Objednávateľa nahlasuje vadu podľa predchádzajúcej vety Zhotoviteľovi až potom, ako nebolo možné vyriešiť túto vadu v prvom stupni poverenou osobou Objednávateľa. Uskutočniť takéto hlásenie môže výlučne Oprávnená osoba Objednávateľa. V prípade hlásenia e-mailom Zhotoviteľ takéto hlásenie zaeviduje v systéme pre správu vád. Tento informačný systém vygeneruje identifikačné číslo požiadavky. Akákoľvek budúca komunikácia medzi Zhotoviteľom a Objednávateľom sa uskutočňuje použitím priradeného identifikačného čísla požiadavky.
2. Informačný systém pre správu vád je elektronický systém pre správu požiadaviek (ďalej len „ESSP“), prostredníctvom ktorého Zhotoviteľ a Objednávateľ zabezpečujú evidenciu a informácie o požiadavkách na odstránenie vád.
3. Službukonajúci špecialista Zhotoviteľa preverí požiadavku a začne jej prešetrenie. Podľa potreby kontaktuje Oprávnenú osobu Objednávateľa. Komunikácia pracovníka Zhotoviteľa prebieha priamo s Oprávnenou osobou Objednávateľa. Službukonajúci

špecialista Zhotoviteľa oznámi výsledok prešetrenia a odporúčané riešenie Oprávnenej osobe Objednávateľa. Na základe výsledkov prešetrenia bude pokračovať riešenie vady.

4. Problém bude riešený na základe priority určenej dohodou Oprávnenej osoby Objednávateľa a Zhotoviteľa. Objednávateľ má právo zmeniť poradie priorit riešenia otvorených požiadaviek po dohode s oprávneným zástupcom zo strany Zhotoviteľa dokumentovateľným spôsobom. Nahlásené vady riešia oprávnení pracovníci Zhotoviteľa a Objednávateľa priamou komunikáciou.
5. Po vykonaní prác pracovníkom Zhotoviteľa v priestoroch Objednávateľa potvrdí Oprávnená osoba Objednávateľa ich vykonanie vo formulári o poskytnutí služieb, z ktorého si ponecháva kópiu alebo potvrdí poskytnutie služieb v dohodnutom systéme ESSP.
6. Všetky vyriešené požiadavky Objednávateľa musia byť potvrdené písomne vo formulári o vyriešení, ktorý Zhotoviteľ predloží Objednávateľovi alebo ich vyriešenie musí byť zaevidované v systéme ESSP. Splnenie každej požiadavky bude potvrdené v rozsahu ich riešenia Oprávnenou osobou Objednávateľa. Objednávateľ je povinný potvrdiť vyriešenie každej požiadavky najneskôr do 5 pracovných dní odo dňa jej vyriešenia. Plnohodnotnou alternatívou akceptácie riešenia je akceptovanie riešenia požiadavky priamo v systéme ESSP. V prípade, ak Objednávateľ riešenie požiadavky neakceptuje, v rovnakej lehote svoje pripomienky a výhrady zašle písomne Zhotoviteľovi alebo priamo do systému ESSP. Ak Objednávateľ neakceptuje vyriešenie požiadavky a ani nevznesie pripomienky k riešeniu požiadavky ani do 5 pracovných dní od ich vykonania, považuje sa riešenie požiadavky za akceptované.
7. Ak je súčasne riešená kritická a nižšia úroveň vady, doba neutralizácie závažnej a nekritickej vady sa predlžuje o dobu riešenia kritickej vady, maximálne však o dobu neutralizácie kritickej vady. Doba neutralizácie kritickej vady nie je ovplyvňovaná počtom otvorených kritických vád.

VII. Uzatváranie požiadaviek na odstránenie problému

1. Obidve strany považujú požiadavku na odstránenie vady za uzavretú za týchto okolností:
 - 1.1 ak Zhotoviteľ poskytne Objednávateľovi riešenie, ktoré neutralizuje nahlásenú vadu a ktoré je konečné, čo Objednávateľ potvrdí písomne alebo potvrdí akceptáciu v systéme ESSP,
 - 1.2 ak Zhotoviteľ na základe prešetrenia zistil a Objednávateľovi oznámil, že:
 - a) vadu spôsobili chyby SW produktov 3. strán, na ktoré sa nevzťahuje povinnosť odstraňovania vád,
 - b) problém vznikol nesprávnym používaním zo strany Objednávateľa,
 - c) problém vznikol nesprávnou alebo neautorizovanou modifikáciou IS Videokonferencie vykonanou Objednávateľom bez vedomia Zhotoviteľa,
 - d) problém vznikol znehodnotením podporovaného systému alebo jeho časti, vrátane dát, spôsobeným napadnutím systému z vonku,
 - e) problém vznikol nedodržaním odporúčaných postupov Objednávateľom, uvedených v prevádzkovej dokumentácii dodanej Objednávateľovi,
 - f) riešenie vady nie je predmetom tejto Zmluvy a ani sa na jeho riešení nedohodli.

Príloha č. 3
Podrobná cenová špecifikácia

Dostávamili a nainštalácii HW.					
Kód položky	Názov položky	Množstvo	Jednotková cena s DPH	Celková cena s DPH	Meno dodávateľa
275	Videoservert	2	15 000,00 €	30 000,00 €	SIP brána pre registráciu videokonferenčných systémov.
303	Licencie pre Videoservert	8	8 000,00 €	64 000,00 €	Licencia pre Videoservert/gateway - Licencia pre 10 non-traversal hovorov.
301	Licencie pre Videoservert	2	8 000,00 €	16 000,00 €	Licencia pre Videoservert/gateway - Sekundárny Ethernet port.
276	Videoservert	2	15 000,00 €	30 000,00 €	Videoservert/gateway H.323/SIP brána pre registráciu videokonferenčných systémov. Podpora NAT traversal.
304	Licencie pre Videoservert	4	16 500,00 €	66 000,00 €	Licencia pre Videoservert/gateway - pre 10 traversal hovorov.
301	Licencie pre Videoservert	2	8 000,00 €	16 000,00 €	Licencia pre Videoservert/gateway - Sekundárny Ethernet port.
CELKOM				€ 10 463 060,00	€ 12 555 672,00

275	Videoservert	2	15 000,00 €	30 000,00 €	SIP brána pre registráciu videokonferenčných systémov.	6 000,00 €	36 000,00 €
303	Licencie pre Videoservert	8	8 000,00 €	64 000,00 €	Licencia pre Videoservert/gateway - Licencia pre 10 non-traversal hovorov.	12 800,00 €	76 800,00 €
301	Licencie pre Videoservert	2	8 000,00 €	16 000,00 €	Licencia pre Videoservert/gateway - Sekundárny Ethernet port.	3 200,00 €	19 200,00 €
276	Videoservert	2	15 000,00 €	30 000,00 €	Videoservert/gateway H.323/SIP brána pre registráciu videokonferenčných systémov. Podpora NAT traversal.	6 000,00 €	36 000,00 €
304	Licencie pre Videoservert	4	16 500,00 €	66 000,00 €	Licencia pre Videoservert/gateway - pre 10 traversal hovorov.	13 200,00 €	79 200,00 €
301	Licencie pre Videoservert	2	8 000,00 €	16 000,00 €	Licencia pre Videoservert/gateway - Sekundárny Ethernet port.	3 200,00 €	19 200,00 €

Handwritten signature

332	Videoaplikácie	Aplikácia Manažment server pre videokonferenčné systémy. Aplikácia obsahuje 25 licencií pre registráciu koncových zariadení.	1	15 000,00 €	15 000,00 €	3 000,00 €	18 000,00 €
334	Softvér a licencie	Licencia pre aplikáciu Manažment server pre videokonferenčné systémy. Licencia umožňuje navyšenie počtu registrovaných zariadení 0 +100.	1	28 000,00 €	28 000,00 €	5 600,00 €	33 600,00 €
335	Softvér a licencie	Licencia pre aplikáciu Manažment server pre videokonferenčné systémy. Licencia poskytuje mobilnú video aplikáciu pre 25 užívateľov.	2	4 500,00 €	9 000,00 €	1 800,00 €	10 800,00 €
337	Softvér a licencie	Licencia pre aplikáciu Manažment server pre videokonferenčné systémy.	4	- €	- €	- €	- €
278	Videoserver	Videoserver MCU. MCU s možnosťou až 20x HD port.	2	45 000,00 €	90 000,00 €	18 000,00 €	108 000,00 €
305	Videoserver - Softvér a licencie	Licencia pre Videoserver MCU 1x FHD / 2xHD / 4x SD port	20	12 000,00 €	240 000,00 €	48 000,00 €	288 000,00 €
306	Videoserver - Softvér a licencie	Licencia pre Videoserver MCU Sekundárny Ethernet port.	2	15 000,00 €	30 000,00 €	6 000,00 €	36 000,00 €
280	Videoserver	Videoserver pre nahrávanie až do 5 videohovorov.	2	35 000,00 €	70 000,00 €	14 000,00 €	84 000,00 €
308	Videoserver - Softvér a licencie	Licencia pre Videoserver pre nahrávanie. Podpora pre funkcionality "cluster".	2	4 000,00 €	8 000,00 €	1 600,00 €	9 600,00 €
309	Videoserver - Softvér a licencie	Licencia pre Videoserver pre nahrávanie. Podpora nahrávania v rozlíšení 1080p.	2	8 000,00 €	16 000,00 €	3 200,00 €	19 200,00 €

310	6	Videoserver - Softvér a licencie	Licencia pre Videoserver pre nahrávanie. Navýšenie počtu nahrávaných videohovorov o +5.	2	27 000,00 €	54 000,00 €	10 800,00 €	64 800,00 €
321	6	Videokonf. systém - statický	Videokonferenčný systém pre viacúčelovú miestnosť, kodek, rozlíšenie 720p30, mikrofón, diaľkové ovládanie, kamera 12x zoom, Audio 7xIN 2xOUT, Video 5xIN 3xOUT.	8	37 000,00 €	296 000,00 €	59 200,00 €	355 200,00 €
338	6	Softvér a licencie	Licencia pre videokonferenčný systém. Licencia rozširuje možnosti rozlíšenia videohovoru o 1080p30.	8	2 900,00 €	23 200,00 €	4 640,00 €	27 840,00 €
341	6	Softvér a licencie	Licencia pre videokonferenčný systém. Licencia umožňuje vytvorenie multibodovej konferencie 3+1 v rámci videokonferenčného systému pre viacúčelovú miestnosť.	8	3 800,00 €	30 400,00 €	6 080,00 €	36 480,00 €
345	6	Mikrofón	Sektorový mikrofón pre videokonferenčný systém, určený pre montáž na strop.	8	1 800,00 €	14 400,00 €	2 880,00 €	17 280,00 €
344	6	Mikrofón	Všesmerový mikrofón pre videokonferenčný systém.	24	450,00 €	10 800,00 €	2 160,00 €	12 960,00 €
361	6	Zobrazovacie systémy - príslušenstvo	Držiak zobrazovacej jednotky	8	670,00 €	5 360,00 €	1 072,00 €	6 432,00 €
351	6	Zobrazovacie zariadenia - televízory	monitor LCD	16	2 000,00 €	32 000,00 €	6 400,00 €	38 400,00 €
320	7	Videokonf. systém - statický	Videokonferenčný systém pre viacúčelovú miestnosť, kodek, rozlíšenie 720p30, mikrofón, diaľkové ovládanie, kamera 12x zoom, Audio 5xIN 3xOUT, Video 4xIN 2xOUT.	60	25 000,00 €	1 500 000,00 €	300 000,00 €	1 800 000,00 €

338	Softvér a licencie	Licencia pre videokonferenčný systém. Licencia rozširuje možnosti rozlíšenia videohovoru o 1080p30.	60	2 600,00 €	156 000,00 €	31 200,00 €	187 200,00 €
341	Softvér a licencie	Licencia pre videokonferenčný systém. Licencia umožňuje vytvorenie multibodovej konferencie 3+1 v rámci videokonferenčného systému pre viacúčelovú miestnosť.	60	3 500,00 €	210 000,00 €	42 000,00 €	252 000,00 €
339	Softvér a licencie	Licencia pre videokonferenčný systém. Licencia umožňuje pripojenie sekundárneho zobrazovacieho zariadenia k videokonferenčnému kodeku.	60	1 600,00 €	96 000,00 €	19 200,00 €	115 200,00 €
344	Mikrofón	Všesmerový mikrofón pre videokonferenčný systém.	60	450,00 €	27 000,00 €	5 400,00 €	32 400,00 €
361	Zobrazovacie systémy - príslušenstvo	Držiak zobrazovacej jednotky	60	670,00 €	40 200,00 €	8 040,00 €	48 240,00 €
351	Zobrazovacie zariadenia - televízory	monitor LCD	120	2 000,00 €	240 000,00 €	48 000,00 €	288 000,00 €
315	Videokonf. systém - statický	Personálny videokonferenčný systém, integrovaná kamera, kodek, rozlíšenie 720p30, 21,5" display, dotykové ovládanie.	24	8 500,00 €	204 000,00 €	40 800,00 €	244 800,00 €
338	Softvér a licencie	Licencia pre videokonferenčný systém. Licencia rozširuje možnosti rozlíšenia videohovoru o 1080p30.	24	2 600,00 €	62 400,00 €	12 480,00 €	74 880,00 €
316	Videokonf. systém - statický	Personálny videokonferenčný systém, integrovaná kamera, kodek, rozlíšenie 720p30, 24" display, dotykové ovládanie, možnosť rozšírenia o podporu multibod konferencií.	18	12 000,00 €	216 000,00 €	43 200,00 €	259 200,00 €

338	Softvér a licencie	Licencia pre videokonferenčný systém. Licencia rozširuje možnosti rozlíšenia videohovoru o 1080p30.	18	2 600,00 €	46 800,00 €	9 360,00 €	56 160,00 €
340	Softvér a licencie	Licencia pre videokonferenčný systém. Licencia umožňuje vytvorenie multibodovej konferencie 3+1 v rámci personálneho videokonf. Systému.	18	2 600,00 €	46 800,00 €	9 360,00 €	56 160,00 €
348	Kamera	USB kamera 1080p pre PC/laptop.	50	400,00 €	20 000,00 €	4 000,00 €	24 000,00 €
643	Modulárne agregčné smerovače (WAN) siete	"Modulárny agregčný smerovač pre DC a veľké lokality" VPN, IPSec a Firewall funkcionality Priepustnosť min. 2.5Gbps 2x AC zdroj, 1x voľný slot pre rozširujúcu kartu/modul.	2	38 000,00 €	76 000,00 €	15 200,00 €	91 200,00 €
691	Softvér a licencie	Licencia Firewall/NAT Inter-šassi redundancie pre "Modulárny agregčný smerovač pre DC a veľké lokality"	2	400,00 €	800,00 €	160,00 €	960,00 €
413	Samostatný firewall	Firewall3 14x GE porty, AC zdroj, 3DES/AES Priepustnosť min. 1500 Mbps a min. 650 kpps	2	14 000,00 €	28 000,00 €	5 600,00 €	33 600,00 €
448	Softvér a licencie	Licencia pre virtuálny FW (security context) - min. 5	2	3 200,00 €	6 400,00 €	1 280,00 €	7 680,00 €
452	Softvér a licencie	Licencia pre SSL VPN - 50 užívateľov	10	3 500,00 €	35 000,00 €	7 000,00 €	42 000,00 €
432	Softvér a licencie	Licencia pre podporu VPN klientov (mobilné OS) Firewall3	2	300,00 €	600,00 €	120,00 €	720,00 €

665	Prepínače pre dátové centrá	Modulárny Core prepínač pre DC 10 slotové šasi 1xSUP, 3x AC zdroj	2	103 000,00 €	206 000,00 €	41 200,00 €	247 200,00 €
543	modul	Modul pre "Modulárny Core prepínač pre DC" 32 Port 10GbE	2	45 000,00 €	90 000,00 €	18 000,00 €	108 000,00 €
544	modul	Modul pre "Modulárny Core prepínač pre DC" 48 Port GE	2	20 000,00 €	40 000,00 €	8 000,00 €	48 000,00 €
545	modul	Modul pre "Modulárny Core prepínač pre DC" 48 Port 10/100/1000	4	10 000,00 €	40 000,00 €	8 000,00 €	48 000,00 €
726	Softvér a licencie	Licencia pre "Modulárny Core prepínač pre DC" (L3 protokoly)	2	11 000,00 €	22 000,00 €	4 400,00 €	26 400,00 €
727	Softvér a licencie	Licencia pre "Modulárny Core prepínač pre DC" (navýšenie počtu virtuálnych prepínačov o min. +3)	2	15 000,00 €	30 000,00 €	6 000,00 €	36 000,00 €
730	Softvér a licencie	Licencia pre "Modulárny Core prepínač pre DC" (MPLS licencia)	2	18 000,00 €	36 000,00 €	7 200,00 €	43 200,00 €
634	modulárny sieťový L2/L3 prepínač kostrovej vrstvy	Modulárny L2/L3 Switch Min. 10- slotové šasi pri 48Gbps/slot 1x SUP, 2x AC zdroj, SW s podporou IPv6 a dynamického smerovania OSPF, OSPFv3, BGP možnosť osadenia sekundárneho SUP modulu	2	48 000,00 €	96 000,00 €	19 200,00 €	115 200,00 €
569	modul	Modul pre Modulárny L2/L3 Switch 12-Port 10GbE (SFP+)	2	22 000,00 €	44 000,00 €	8 800,00 €	52 800,00 €

14	modul	Modul pre Modulárny L2/L3 Switch 48-Port PoE 802.3at 10/100/1000(RJ45)	2	7 200,00 €	14 400,00 €	2 880,00 €	17 280,00 €
572							
14	modul	Modul pre Modulárny L2/L3 Switch 24-Port GE (SFP)	2	16 000,00 €	32 000,00 €	6 400,00 €	38 400,00 €
575							
19	Modulárne smerovače (WAN) sietí	Modulárny smerovač pre stredné lokality 4x GE port, 3x WIC slot, 3x slot pre DSP modul, 4x SM slot	2	19 000,00 €	38 000,00 €	7 600,00 €	45 600,00 €
653							
19	Softvér a licencie	Licencia podpory IPsec/GRE, Firewall pre "Modulárny smerovač pre stredné lokality"	2	1 700,00 €	3 400,00 €	680,00 €	4 080,00 €
710							
16	Modulárne smerovače (WAN) sietí	Modulárny smerovač pre malé lokality 3x GE port, 4x WIC slot, 3x slot pre DSP modul, 2x SM slot	9	8 000,00 €	72 000,00 €	14 400,00 €	86 400,00 €
657							
16	Hardvérový VPN modul	Krypto modul s podporou SUITE-B	9	3 600,00 €	32 400,00 €	6 480,00 €	38 880,00 €
550							
16	Softvér a licencie	Licencia podpory IPsec/GRE, Firewall pre "Modulárny smerovač pre malé lokality"	9	900,00 €	8 100,00 €	1 620,00 €	9 720,00 €
702							
17	Modulárne smerovače (WAN) sietí	Modulárny smerovač pre malé lokality 3x GE port, 4x WIC slot, 2x slot pre DSP modul, 1x SM slot	76	2 500,00 €	190 000,00 €	38 000,00 €	228 000,00 €
655							
17	Hardvérový VPN modul	Krypto modul s podporou SUITE-B	76	3 600,00 €	273 600,00 €	54 720,00 €	328 320,00 €
550							
17	Softvér a licencie	Licencia podpory IPsec/GRE, Firewall pre "Modulárny smerovač pre malé lokality"	76	900,00 €	68 400,00 €	13 680,00 €	82 080,00 €
702							

627	18	sietový L2/L3 prepínač	Manažovateľný stohovateľný L2/L3 Switch so SW úrovne L3 so statickým smerovaním a RIP 24x 10/100/1000BaseT PoE + GE/10GE uplink pomocou modulov integrovaný wifi radič pre riadenie a kontrolu AP v rámci WLAN Redundantný AC zdroj možnosť rozšírenia SW min. na úroveň: L3 s dynamickým smerovaním (OSPF, BGP...)	86	6 500,00 €	559 000,00 €	111 800,00 €	670 800,00 €
526	18	modul	4x 1G Network modul pre sietový L2/L3 prepínač	86	400,00 €	34 400,00 €	6 880,00 €	41 280,00 €
660	19	Mobilné smerovače	Mobilný smerovač 10/100BaseT, 3.7G HSPA+, ETSI WLAN	24	1 750,00 €	42 000,00 €	8 400,00 €	50 400,00 €
456	20	Prostriedky pre centralizovanú správu siete a podporné služby	AAA server so škálovateľnosťou do 10000 koncových bodov	4	22 500,00 €	90 000,00 €	18 000,00 €	108 000,00 €
459	20	Prostriedky pre centralizovanú správu siete a podporné služby	Licencia pre AAA server 100 koncových bodov - network access a guest access	200	400,00 €	80 000,00 €	16 000,00 €	96 000,00 €
461	21	Prostriedky pre centralizovanú správu siete a podporné služby	Manažment SW pre LAN, WAN, WLAN	1	14 000,00 €	14 000,00 €	2 800,00 €	16 800,00 €
465	21	Softvér a licencie	Licencia pre Manažment SW 500 zariadení	1	46 000,00 €	46 000,00 €	9 200,00 €	55 200,00 €
283	22	IPT ústredňa	IP telefónna ústredňa pre 5000 užívateľov v zapojení cluster.	1	500 000,00 €	500 000,00 €	100 000,00 €	600 000,00 €
282	22	Videoserver	Videoserver / IP telefónna ústredňa s podporou registrácie videokonferenčných systémov	2	25 000,00 €	50 000,00 €	10 000,00 €	60 000,00 €

285	24	IPT - aparát	IP Telefón základný; licencia; napájací adaptér podpora PoE, 10/100BaseT, monochromatický display, min. 2 linkové tlačidlá	4500	220,00 €	990 000,00 €	198 000,00 €	1 188 000,00 €
288	24	IPT - aparát	IP Telefón; licencia; napájací adaptér podpora PoE, 10/100/1000BaseT, display, min. 2 linkových tlačidiel	500	580,00 €	290 000,00 €	58 000,00 €	348 000,00 €
839	24	Optické prevodníky do prepínačov a smerovačov	10GBASE-LRM SFP+ modul	24	750,00 €	18 000,00 €	3 600,00 €	21 600,00 €
817	26	Optické prevodníky do prepínačov a smerovačov	1000BASE-SX SFP transeiver modul MMF 850nm DOM	196	350,00 €	68 600,00 €	13 720,00 €	82 320,00 €
818	26	Optické prevodníky do prepínačov a smerovačov	1000BASE-T SFP	172	300,00 €	51 600,00 €	10 320,00 €	61 920,00 €
183	28	Rack	Standardný 19" rack 42U vysoký so stabilizátorom a výplňami pre optimálnu ventiláciu vzduchu. Predné a zadné dvere musia byť perforované a uzamkatelne, základná inštalácia	4	4 500,00 €	18 000,00 €	3 600,00 €	21 600,00 €
190	30	PDU typ 3	inteligentné PDU 32A jednofázové s 2xC19 a 8xC13 zásuvkami, základná záruka, základná inštalácia	8	1 080,00 €	8 640,00 €	1 728,00 €	10 368,00 €
193	30	Console	Inteligentná IP konzola montovateľná do racku s 16 portmi pre pripojenie k serverom a s možnosťou kaskádovania, základná záruka, základná inštalácia	1	3 150,00 €	3 150,00 €	630,00 €	3 780,00 €

Klud

192	34	TFT + keyboard + mice	17" TFT monitor umiestnený na výšuvnom module montovanom do štandardného 19" racku so slovenskou klávesnicou a myšou, základná záruka, základná inštalácia	1	1 600,00 €	1 600,00 €	320,00 €	1 920,00 €
185	34	UPS	Zariadenie montovateľné do racku, prevádzkové napätie 220, 230, 240V, komunikačné porty USB / DB9 (serial) / RJ45 (SNMP), za chodu meniteľné batérie, minimálne 3kVA, základná záruka, základná inštalácia	4	1 300,00 €	5 200,00 €	1 040,00 €	6 240,00 €
186	34	UPS	Zariadenie montovateľné do racku, prevádzkové napätie 220, 230, 240V, komunikačné porty USB / DB9 (serial) / RJ45 (SNMP), za chodu meniteľné batérie, minimálne 7kVA, základná záruka, základná inštalácia	8	4 000,00 €	32 000,00 €	6 400,00 €	38 400,00 €
20	34	Server typ 2 - základ (2U rack server)	Server montovateľný do racku, zaberajúci priestor 2U, s 1 procesorom so skóre 13900 rozšíriteľný na 2 procesory, 8GB pamäťou v 2 slotoch z 24, s integrovaným RAID adaptérom, 1 napájací zdroj, 2x1Gb eth porty, 16 slotov pre disky, 6 PCIe slotov, základná záruka, základná inštalácia	2	3 850,00 €	7 700,00 €	1 540,00 €	9 240,00 €
24	35	Server typ 2 - rozšírenie	pamäť 8GB	2	115,00 €	230,00 €	46,00 €	276,00 €
29	36	Server typ 2 - rozšírenie	pevný disk 600GB 10krpm	8	430,00 €	3 440,00 €	688,00 €	4 128,00 €
21	37	Server typ 2 - rozšírenie	procesor so skóre 13900	2	900,00 €	1 800,00 €	360,00 €	2 160,00 €
36	38	Server typ 2 - rozšírenie	napájací zdroj s napájacím káblom ukončeným konektormi C13/C14	2	220,00 €	440,00 €	88,00 €	528,00 €

655	300	Modulárne smerovače (WAN) siete	Modulárny smerovač pre malé lokality 3x GE port, 4x WIC slot, 2x slot pre DSP modul, 1x SM slot	56	2 500,00 €	140 000,00 €	28 000,00 €	168 000,00 €
550	60	Hardvérový VPN modul	Krypto modul s podporou SUITE-B	56	3 600,00 €	201 600,00 €	40 320,00 €	241 920,00 €
702	300	Softvér a licencie	Licencia podpory IPsec/GRE, Firewall pre "Modulárny smerovač pre malé lokality"	56	900,00 €	50 400,00 €	10 080,00 €	60 480,00 €
703	300	Softvér a licencie	Licencia podpory FAX T.37/3, Voice Conferencing, Video Gateway[H320/324] pre "Modulárny smerovač pre malé lokality"	56	600,00 €	33 600,00 €	6 720,00 €	40 320,00 €
626	40	sieťový L2/L3 prepínač	Manažovateľný stohovateľný L2/L3 Switch so SW úrovne L3 so statickým smerovaním a RIP 12x 1000BaseX SFP + GE/10GE uplink pomocou modulov Redundantný AC zdroj možnosť rozšírenia SW min. na úroveň: L3 s dynamickým smerovaním (OSPF, BGP...)	8	10 500,00 €	84 000,00 €	16 800,00 €	100 800,00 €
657	40	Modulárne smerovače (WAN) siete	Modulárny smerovač pre malé lokality 3x GE port, 4x WIC slot, 3x slot pre DSP modul, 2x SM slot	8	8 000,00 €	64 000,00 €	12 800,00 €	76 800,00 €
550	60	Hardvérový VPN modul	Krypto modul s podporou SUITE-B	8	3 600,00 €	28 800,00 €	5 760,00 €	34 560,00 €
703	60	Softvér a licencie	Licencia podpory FAX T.37/3, Voice Conferencing, Video Gateway[H320/324] pre "Modulárny smerovač pre malé lokality"	8	600,00 €	4 800,00 €	960,00 €	5 760,00 €
702	60	Softvér a licencie	Licencia podpory IPsec/GRE, Firewall pre "Modulárny smerovač pre malé lokality"	8	900,00 €	7 200,00 €	1 440,00 €	8 640,00 €

599	42	sietový L2 prepínač	Manažovateľný L2 Switch 48x 10/100BaseT PoE + 2x 1000BaseT/1000BaseX SFP	40	4 100,00 €	164 000,00 €	32 800,00 €	196 800,00 €
596	43	sietový L2 prepínač	Manažovateľný L2 Switch 24x 10/100BaseT PoE + 2x 1000BaseT/1000BaseX SFP	86	2 300,00 €	197 800,00 €	39 560,00 €	237 360,00 €
142	44	Diskové pole typ 4 - základ (veľké)	Zariadenie montovateľné do racku, s 2 kontrolérmi v zapojení aktív/pasív, 16GB cache, 8x8GBps host ports, podpora RAID 5, 6, 10, podpora 6Gbps backend zbernice k diskom, s podporou SSD diskov s kapacitami aspoň 100GB, 15k rpm s kapacitami aspoň 300GB, 10k rpm s kapacitami aspoň 450GB, 900GB, 2TB 7.2k rpm, 3TB 7.2k rpm. V konfigurácii musí byť 10x300GB 15krpm pričom pokiaľ je v polici pre disky menej ako 30% voľných pozícií pre disky požadujeme dodať konfiguráciu so zaplnenými všetkými pozíciami, pričom doplnenie diskov oproti požadovaným musí byť typovo jeden z diskov použitých. Diskové pole musí podporovať 400 diskov a podporovať vytváranie klonov, snapshotov, tiering, thin provisioning a replikáciu. Pole musí podporovať operačné systémy Microsoft Windows 2008, 2012, Red Hat Enterprise Linux, VMware vSphere a Microsoft Hyper-V a mať redundantné za prevádzky vymeniteľné zdroje napájania a ventilátory. Požaduje sa základná záruka a základná inštalácia.	1	87 000,00 €	87 000,00 €	17 400,00 €	104 400,00 €
145	45	Diskové pole typ 4 - rozšírenie	rozšírenie o policu, pre disky 450 GB, 900GB 10k rpm	2	23 000,00 €	46 000,00 €	9 200,00 €	55 200,00 €

klw

150	44	Diskové pole typ 4 - rozšírenie	pevný disk 900GB 10krpm	48	1 300,00 €	62 400,00 €	12 480,00 €	74 880,00 €
590	45	sieťový L2 prepínač	Kompaktný manažovateľný L2 Switch 12x 10/100BaseT PoE + 2 x 1000BaseX SFP uplink	20	1 100,00 €	22 000,00 €	4 400,00 €	26 400,00 €
162	46	SAN prepínač - spoločné doplnky	optický kábel multimode OM3 dĺžky 3m	16	75,00 €	1 200,00 €	240,00 €	1 440,00 €
580	47	pamäťové médiá - magnetické	pamäťové médium magnetické	240	400,00 €	96 000,00 €	19 200,00 €	115 200,00 €
176	48	Zálohovacia knižnica typ 2 - základ (veľká)	páskové úložisko s online kapacitou až do 1PB, s aspon 8 drazjavami. Kapacita jednej pasky aspon 4TB, rychlost aspon 250 MB/s	1	378 000,00 €	378 000,00 €	75 600,00 €	453 600,00 €
155	49	Diskové polia - spoločné doplnky	Zálohovací SW	1600	90,00 €	144 000,00 €	28 800,00 €	172 800,00 €
910	50	Softvér	Softvér a licencie pre DMS(licencia na procesor - skóre 10000)	1200	160,00 €	192 000,00 €	38 400,00 €	230 400,00 €
909	50	Softvér	Softvér a licencie pre DMS	0	- €	- €	- €	- €
908	50	Softvér	Softvér a licencie pre DMS	0	- €	- €	- €	- €
897	50	Softvér	Softvér a licencie pre DMS	0	- €	- €	- €	- €

CELKOM

€ 36 000,00

€ 43 200,00

Obstaranie školiacich služieb.

[Signature]

Číslo položky	Název služby	príp. jednotky	Množstvo/Počet jednotiek	Jednotková cena so zdanením v EUR bez DPH	CELKOM cena v EUR bez DPH	CELKOM DPH v %	CELKOM cena v EUR s DPH
1.	Všeobecné podmienky	Školenie administrátora	144	150	21 600,00	20%	25 920,00
2.	Podporný servis	Zaškolenie technických pracovníkov	96	150	14 400,00	20%	17 280,00

CELKOM

€ 1 085 940,00

€ 1 303 128,00

Obstaranie implementačných a inštalčných služieb.							
	Název skupiny/Popis položky	Jednotková cena za osobohodinu v EUR bez DPH	Množstvo/Počet osobohodín	CELKOM cena v EUR bez DPH	CELKOM DPH v %	CELKOM cena v EUR s DPH	
Analýza a dizajn	Všeobecné podmienky/Architekt riešenia	165,00	700,00	115 500,00	20%	138 600,00	
	Všeobecné podmienky/Projektový manažér	165,00	256,00	42 240,00	20%	50 688,00	
	Všeobecné podmienky/Projektový asistent	110,00	0,00	0,00	20%	0,00	
	Všeobecné podmienky/Sieťový	150,00	688,00	103 200,00	20%	123 840,00	

	Špecialista								
	Všeobecné podmienky/IT Špecialista	150,00	688,00	103 200,00	20%			123 840,00	
	Všeobecné podmienky/Infraštruktúrny špecialista	150,00	688,00	103 200,00	20%			123 840,00	
Implementácia	Všeobecné podmienky/Architekt riešenia	165,00	320,00	52 800,00	20%			63 360,00	
	Všeobecné podmienky/Projektový manažér	165,00	200,00	33 000,00	20%			39 600,00	
	Všeobecné podmienky/Projektový asistent	110,00	0,00	0,00	20%			0,00	
	Všeobecné podmienky/Sieťový špecialista	150,00	460,00	69 000,00	20%			82 800,00	
	Všeobecné podmienky/IT Špecialista	150,00	460,00	69 000,00	20%			82 800,00	
Testovanie	Všeobecné podmienky/Infraštruktúrny špecialista	150,00	460,00	69 000,00	20%			82 800,00	
	Všeobecné podmienky/Tester	105,00	160,00	16 800,00	20%			20 160,00	
	Všeobecné podmienky/Architekt riešenia	165,00	80,00	13 200,00	20%			15 840,00	
	Všeobecné podmienky/Projektový manažér	165,00	120,00	19 800,00	20%			23 760,00	
	Všeobecné podmienky/Projektový asistent	110,00	0,00	0,00	20%			0,00	
	Všeobecné podmienky/Dokumentácia	135,00	120,00	16 200,00	20%			19 440,00	

Nasadenie	Všeobecné podmienky/Sieťový špecialista	150,00	460,00	69 000,00	20%	82 800,00
	Všeobecné podmienky/IT špecialista	150,00	460,00	69 000,00	20%	82 800,00
	Všeobecné podmienky/Infraštruktúrny špecialista	150,00	460,00	69 000,00	20%	82 800,00
	Všeobecné podmienky/Projektový manažér	165,00	320,00	52 800,00	20%	63 360,00
	Všeobecné podmienky/Projektový asistent	110,00	0,00	0,00	20%	0,00

CELKOM

€ 1 085 940,00

€ 1 303 128,00

Zoznam miest dodania

Organizácia	PSČ	Mesto	Adresa
Ministerstvo spravodlivosti SR	813 11	Bratislava	Župné nám. 13
Špecializovaný trestný súd	902 01	Pezinok	Suvorovova č. 5/A
Inštitút vzdelávania Ministerstva spravodlivosti SR	914 43	Omšenie	Omšenie 825
Justičná akadémia	902 01	Pezinok	Suvorovova 5/C
Centrum právnej pomoci Bratislava	810 05	Bratislava	Námestie slobody 6 - 12
KRAJSKÝ SÚD V BRATISLAVE	813 66	Bratislava	Záhradnícka 10
Okresný súd Bratislava I	812 44	Bratislava	Záhradnícka 10
Okresný súd Bratislava II	827 02	Bratislava	Drieňová 5
Okresný súd Bratislava III	836 07	Bratislava	Námestie Biely kríž 7
Okresný súd Bratislava IV	844 54	Bratislava	Saratovská 1/A
Okresný súd Bratislava V	852 38	Bratislava	Prokofievova ul. 12
Okresný súd Malacky	901 11	Malacky	Mierové nám. č. 10
Okresný súd Pezinok	902 01	Pezinok	M. R. Štefánika 40
KRAJSKÝ SÚD V TRNAVE	918 70	Trnava	Vajanského 2/A
Okresný súd Trnava	917 83	Trnava	Hlavná 49
Okresný súd Dunajská Streda	929 27	Dunajská Streda	Alžbetínske nám. 8
Okresný súd Galanta	924 23	Galanta	Mierové nám. 1
Okresný súd Piešťany	921 01	Piešťany	Nálepková 36
Okresný súd Senica	905 30	Senica	Nám. Oslobodenia 1
Okresný súd Skalica	909 01	Skalica	Nám. Slobody 15
KRAJSKÝ SÚD V TRENČÍNE	911 50	Trenčín	Nám. Svätej Anny č. 28
Okresný súd Trenčín	911 80	Trenčín	Piaristická 27
Okresný súd Nové Mesto nad Váhom	915 19	Nové Mesto nad Váhom	Hviezdoslavova 37
Okresný súd Považská Bystrica	017 33	Považská Bystrica	Štúrova 1/2
Okresný súd Prievidza	971 72	Prievidza	Švéniho 5
Okresný súd Partizánske	958 26	Partizánske	1. mája 225/4
Okresný súd Bánovce nad Bebravou	957 75	Bánovce nad Bebravou	Hollého 3
KRAJSKÝ SÚD V NITRE	950 48	Nitra	Štúrova 9
Okresný súd Nitra	949 68	Nitra	Štúrova 9

Okresný súd Komárno	945 35	Komárno	Pohraničná 6
Okresný súd Levice	934 31	Levice	Kalvínske nám. 7
Okresný súd Nové Zámky	940 16	Nové Zámky	F. Rákocziho 15
Okresný súd Topoľčany	955 15	Topoľčany	M. R. Štefánika 2238
KRAJSKÝ SÚD V ŽILINE	010 01	Žilina	Oroľská 3
Okresný súd Žilina	010 59	Žilina	Hviezdoslavova ul. 28
Okresný súd Čadca	022 21	Čadca	ul. 17. novembra 1256
Okresný súd Dolný Kubín	026 25	Dolný Kubín	Radlinského 36
Okresný súd Liptovský Mikuláš	031 33	Liptovský Mikuláš	Tomášikova 5
Okresný súd Martin	036 61	Martin	E. B. Lukáča 2A
Okresný súd Námestovo	029 01	Námestovo	Nám. A. Bernoláka 332/16
Okresný súd Ružomberok	034 01	Ružomberok	Dončova 8
KRAJSKÝ SÚD V BANSKEJ BYSTRICI	974 87	Banská Bystrica	Skuteckého 7
Okresný súd Banská Bystrica	975 59	Banská Bystrica	Skuteckého 28
Okresný súd Brezno	977 01	Brezno	Kuzmányho 4
Okresný súd Lučenec	984 37	Lučenec	ul. Dr. Herza 14
Okresný súd Revúca	050 11	Revúca	Ul. SNP 539/1
Okresný súd Rimavská Sobota	979 01	Rimavská Sobota	Jesenského 3
Okresný súd Veľký Krtíš	990 14	Veľký Krtíš	SNP 714 /2
Okresný súd Zvolen	960 68	Zvolen	J. Kozáčka 19
Okresný súd Žiar nad Hronom	965 35	Žiar nad Hronom	Nám. Matice slov. 5/1
KRAJSKÝ SÚD V PREŠOVE	080 01	Prešov	Hlavná č. 22
Okresný súd Prešov	080 42	Prešov	Grešova 3
Okresný súd Bardejov	085 75	Bardejov	Partizánska 1
Okresný súd Humenné	066 34	Humenné	Laborecká č. 17
Okresný súd Kežmarok	060 01	Kežmarok	ul. Trhovište č. 16
Okresný súd Poprad	058 01	Poprad	Štefánikova 100
Okresný súd Stará Ľubovňa	064 27	Stará Ľubovňa	17. novembra č. 30
Okresný súd Svidník	089 01	Svidník	Sov. hrdinov 200/35
Okresný súd Vranov nad Topľou	093 32	Vranov nad Topľou	M. R. Štefánika 874
KRAJSKÝ SÚD V KOŠICIACH	041 51	Košice	Štúrova 29
Okresný súd Košice I	041 51	Košice	Štúrova 29
Okresný súd Košice II	041 51	Košice	Štúrova 29
Okresný súd Košice - okolie	041 51	Košice	Štúrova 29
Okresný súd Michalovce	071 80	Michalovce	Nám. slobody 11
Okresný súd Rožňava	048 80	Rožňava	Nám. 1. mája č. 2
Okresný súd Spišská Nová Ves	052 80	Spišská Nová Ves	Stará cesta č. 3
Okresný súd Trebišov	075 01	Trebišov	Nám. mieru 838/2

Organizácia	PSČ	Mesto	Adresa
GENERÁLNE RIADITEĽSTVO ZBORU VÁZENSKEJ A JUSTIČNEJ STRÁŽE	813 04	Bratislava	Šagátová ul. č. 1
Ústav na výkon väzby Bratislava	812 29	Bratislava	Chorvátska 5
Ústav na výkon väzby Nitra	950 50	Nitra 1	Cintorínska 3
Ústav na výkon väzby Banská Bystrica	975 28	Banská Bystrica 1	Komenského 7
Ústav na výkon väzby Žilina	010 24	Žilina 1	Hlboká cesta 21
Ústav na výkon trestu odňatia slobody Hrnčiarovce nad Parnou	918 65	Hrnčiarovce nad Parnou	Hrnčiarovce nad Parnou
Ústav na výkon trestu odňatia slobody Dubnica nad Váhom	018 41	Dubnica nad Váhom	Dukelská štvrť 941/10
Ústav na výkon trestu odňatia slobody pre mladistvých Sučany	038 52	Sučany	Sučany 29
Ústav na výkon trestu odňatia slobody Ružomberok	034 50	Ružomberok 1	Dončova 6
Ústav na výkon trestu odňatia slobody Košice-Šaca	040 15	Košice-Šaca	Budovateľská 1
Ústav na výkon trestu odňatia slobody Nitra-Chrenová	950 61	Nitra-Chrenová 1	Vašinova 124/59
Ústav na výkon trestu odňatia slobody Banská Bystrica- Kráľová	974 05	Banská Bystrica 5	Sládkovičova 80
Ústav na výkon trestu odňatia slobody Želiezovce	937 17	Želiezovce	Želiezovce 42/VD
Ústav na výkon väzby a výkon trestu odňatia slobody Leopoldov	920 41	Leopoldov	Gucmanova 19/670
Ústav na výkon väzby a výkon trestu odňatia slobody Ilava	019 17	Ilava	Mierové námestie 1
Ústav na výkon väzby a výkon trestu odňatia slobody Košice	041 42	Košice 1	Foriánska 18
Ústav na výkon väzby a výkon trestu odňatia slobody Prešov a oddelenie výkonu trestu s miestom výkonu služby v Sabinove	081 13	Prešov 1	ul. Kpt. Nálepku 1
Ústav na výkon väzby a výkon trestu odňatia slobody Levoča	054 28	Levoča	Námestie Štefana Kluberta 7
Nemocnica pre obvinených a odsúdených a Ústav na výkon trestu odňatia slobody Trenčín	911 96	Trenčín 1	Súdna 15