

Příloha č. 2: Technická specifikace

Předmětem veřejné zakázky je údržba vysílacího systému Dalet, který Český rozhlas využívá k zajištění svého vysílání na všech svých okruzích. Údržbou je rozuměna kompletní a komplexní podpora technologických vrstev centrální infrastruktury nacházející se pod úrovní systému Dalet a s nimi spojených služeb. Především se tedy jedná o vrstvy serverů, diskových polí, SAN a LAN, virtualizační vrstvu, vrstvu zálohování a monitorování a administrátorskou vrstvu.

Předmětem plnění podpory jsou komplexní servisní služby spojené s provozem hardware a software, které v případě problému řeší nápravu problému komplexně a bez ohledu na jeho příčinu, ať hardwarovou či softwarovou.

Předmětem komplexních servisních služeb podpory jsou níže uvedené infrastrukturní komponenty a služby zajišťované dodavatelem:

1. Hardwarové vrstvy centrální infrastruktury

Položka	Serial No.	Stručný popis	Ks	Servisní režim	Part No.
1.1 Vrstva serverů					
1	GB8822PDBM	HP ProLiant DL580G5, 2x E7440, 84GB RAM, SmartArray P400, 2x 146GB HDD, 2x FC1142SR, 4x NC380T	1	Garantovaná oprava následující pracovní den	N/A
2	GB8822PDCP	HP ProLiant DL580G5, 2x E7440, 84GB RAM, SmartArray P400, 2x 146GB HDD, 2x FC1142SR, 4x NC380T	1	Garantovaná oprava následující pracovní den	N/A
3	GB8822PDC7	HP ProLiant DL580G5, 2x E7440, 84GB RAM, SmartArray P400, 2x 146GB HDD, 2x FC1142SR, 4x NC380T	1	Garantovaná oprava následující pracovní den	N/A
4	GB8822PDD0	HP ProLiant DL580G5, 2x E7440, 84GB RAM, SmartArray P400, 2x 146GB HDD, 2x FC1142SR, 4x NC380T	1	Garantovaná oprava následující pracovní den	N/A
5	CZC7013B55	HP DL380G5, 2x E5320, 10GB RAM, 1x FC1242SR, 1xNC380T (VMware vCenter)	1	Garantovaná oprava následující pracovní den	N/A
6	GB8049B8PS	HP DL580G7, 2x E7540, 64GB, 2x 146GB HDD, 2x FC1142SR, 3x NC360T, HP Insight Control	1	Garantovaná oprava následující pracovní den	N/A
7	GB8049B8PN	HP DL580G7, 2x E7540, 64GB, 2x 146GB HDD, 2x FC1142SR, 3x NC360T, HP Insight Control	1	Garantovaná oprava následující pracovní den	N/A
8	DEC72007KB	HPE MSL4048, 2x LTO-7 SAS Drive	1	Garantovaná oprava následující pracovní den	N/A
9	CZJ825067L	HP ProLiant DL360G5 5110 1G Entry EU Svr (Command View)	1	Garantovaná oprava následující pracovní den	N/A
10	CZC9151S0J	HP DL380G5 PCIe WSS Ext Base Stg.srv (Backup server)	1	Oprava HW do 8 hodin od nahlášení	N/A
11	GB8919PX50	DL380 G5 6TB SATA Storage srv / MSA60	1	Oprava HW do 8 hodin od nahlášení	N/A
12	SGA044007Y	DL380 G5 6TB SATA Storage srv / MSA60	1	Oprava HW do 8 hodin od nahlášení	N/A
13	SGA913014T	MSA60 – 12x1TB 3G SATA 7.2K 3.5in MDL HDD	1	Oprava HW do 8 hodin od nahlášení	N/A
14	SFA02701LF	MSA60 – 12x2TB 3G SATA 7.2K 3.5in MDL HDD	1	Oprava HW do 8 hodin od nahlášení	N/A
15	DEC91703TK	HP MSL4048, 2x LTO-2 SAS Drive	1	Oprava HW do 8 hodin od nahlášení	N/A
16	GB8049B8KP	HP DL580G7, 2x E7520, 32GB, 8x 300GB HDD, HP Insight Control (Backup server)	1	Oprava HW do 8 hodin od nahlášení	N/A
17	CZ22150BJ1	HP DL380G7, E5640, 6GB, 2x 146GB HDD, 6x600GB HDD, HP Insight Control (Záznam vysílání)	1	Oprava HW do 8 hodin od nahlášení	N/A
18	7F1K992	Dell PowerEdge R930, 2x Intel Xeon E7-8870 v3/2.1GHz, 512GB RAM, PERC H730P Adapter RAID Controller, 1x 200GB SSD SAS,M,MLC, 12G,2.5"HPHDD, 2x 300GB 10K RPM SAS 12Gbps 2.5in Hot-plug Hard Drive, 2x QLogic 2660, 2x QLogic 57810	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
19	7F0L992	Dell PowerEdge R930, 2x Intel Xeon E7-8870 v3/2.1GHz, 512GB RAM, PERC H730P Adapter RAID Controller, 1x 200GB SSD SAS,M,MLC, 12G,2.5"HPHDD, 2x 300GB 10K	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A

		RPM SAS 12Gbps 2.5in Hot-plug Hard Drive, 2x QLogic 2660, 2x QLogic 57810			
20	7DZM992	Dell PowerEdge R930, 2x Intel Xeon E7-8870 v3/2.1GHz, 512GB RAM, PERC H730P Adapter RAID Controller, 1x 200GB SSD SAS,M,MLC,12G,2.5"HPHDD, 2x 300GB 10K RPM SAS 12Gbps 2.5in Hot-plug Hard Drive, 2x QLogic 2660, 2x QLogic 57810	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
21	7F0R992	Dell PowerEdge R930, 2x Intel Xeon E7-8870 v3/2.1GHz, 512GB RAM, PERC H730P Adapter RAID Controller, 1x 200GB SSD SAS,M,MLC,12G,2.5"HPHDD, 2x 300GB 10K RPM SAS 12Gbps 2.5in Hot-plug Hard Drive, 2x QLogic 2660, 2x QLogic 57810	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
22	CZJ5500PDX	DL380 Gen9 8SFF, 1x E5-2620v3, 8GB RAM, Smart Array P440/4G, 2x HP 300GB 12G SAS 15K 2.5in SC ENT HDD, 2x HP 450GB 12G SAS 15K 2.5in SC ENT HDD (Záznam vysílání)	1	Oprava HW do 8 hodin od nahlášení	N/A
23	8N4L3K2	Dell PowerEdge R930, 2x Intel Xeon E7-8870 v3/2.1GHz, 512GB RAM, PERC H730P Adapter RAID Controller, 1x 200GB SSD SAS,M,MLC,12G,2.5"HPHDD, 2x 300GB 10K RPM SAS 12Gbps 2.5in Hot-plug Hard Drive, 2x QLogic 2660, 2x QLogic 57810	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
24	8N2S3K2	Dell PowerEdge R930, 2x Intel Xeon E7-8870 v3/2.1GHz, 512GB RAM, PERC H730P Adapter RAID Controller, 1x 200GB SSD SAS,M,MLC,12G,2.5"HPHDD, 2x 300GB 10K RPM SAS 12Gbps 2.5in Hot-plug Hard Drive, 2x QLogic 2660, 2x QLogic 57810	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
1.2 Vrstva diskových polí					
25	WWN: 5000-1FE1-5011-2CC0	HP EVA6100 2C4D Array	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	AD556C
		HP EVA 300G/10K FC Add-on Hard Disk Drv	10	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	364622-B22
		HP CV EVA 6k Series Unlimited Lic	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	T5180A
	SN: GB80816K4D	HDD HP EVA 300G/10K FC	12	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
		HP EVA 300G/10K FC Add-on Hard Disk Drv	8	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
		HP EVA 300G/10K FC Add-on Hard Disk Drv	10	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
26	WWN: 5000-1FE1-5023-F100	HP EVA6400 2C2D Array	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	AJ757A
		HP EVA M6412A 1TB FATA Drive	8	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
		HP Command View EVA6400 Unlimited LTU	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
	SN :GB80942NW1	HP EVA M6412A 1TB FATA Drive	8	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
		HP EVA M6412A 1TB FATA Drive	8	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
27	WWN: 5001-4380-1138-C820	HP P6300 EVA 300GB 10K SAS Fld Start Kit	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	AP890A
		HP M6625 2.5-inch SAS Drive Enclosure	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
		HP M6625 300GB 6G SAS 10K 2.5in HDD	42	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
		HP EVA Loopback Connector	4	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
		HP 5m Multi-mode OM3 LC/LC FC Cable	4	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
	SN: SGR2161685	HP 30m Multi-mode OM3 LC/LC FC Cable	4	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
		HP P6000 CV v10.0 E-Software Suite	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
		HP 32A High Voltage Modular PDU	2	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
28	N/A	HP M6612 3.5-inch SAS Drive Enclosure	4	Garantovaná oprava do	N/A

29	N/A	HP M6612 2TB 6G SAS 7.2K 3.5in MDL HDD	48	8 hodin od nahlášení Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
30	N/A	HP M6625 2.5-inch SAS Drive Enclosure	8	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
31	N/A	HP M6625 300GB 6G SAS 15K 2.5in HDD	200	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
32	CZJ21601B1	HP P4500 G2 60TB MDL SAS Scale Cap SAN	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	BK717A
33	CZJ216019K	HP P4500 G2 12TB MDL SAS Storage System	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	AX703A
34	CN22B9L045	HP 5500-24G SI Switch	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
35	CN22B9L02N	HP 5500-24G SI Switch	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N/A
36	CZ34504687	HP 3PAR StoreServ 7200c Fld Int Base	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	E7X67A
37	N/A	HP 3PAR 7000 2-pt 16Gb FC Adapter	2	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	E7X47A
38	N/A	HP M6710 SFF(2.5in) SAS Fld Int Drv Encl	5	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	E7X64A
39	N/A	HP M6710 600GB 6G SAS 10K 2.5in HDD	132	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	C8R72A
40	N/A	HP M6710 400GB SFF SSD	12	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N9Y07A
41	N/A	HP M6720 LFF(3.5in) SAS Fld Int Drv Encl	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	E7X66A
42	N/A	HP M6720 2TB 6G SAS 7.2K 3.5in NL	24	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	QR499A
43	N/A	HP 3PAR 7200 Reporting Suite LTU	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	BC767B
44	N/A	HP 3PAR 7200 App Suite VMware LTU	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	BC768B
45	N/A	HP 3PAR 7200 OS Suite Base LTU	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	BC745B
46	N/A	HP 3PAR 7200 OS Suite Drive LTU	48	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	BC746A
47	N/A	HP 3PAR 7200 Replication Suite Base LTU	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	BC747A
48	N/A	HP 3PAR 7200 Replication Suite Drive LTU	48	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	BC748A
49	N/A	HP 3PAR 7200 Data Opt St v2 Base LTU	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	BD268A
50	N/A	HP 3PAR 7200 Data Opt St v2 Drive LTU	48	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	BD269A
51	CZ35368531	HP 3PAR StoreServ 7200c Fld Int Base	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	E7X67A
52	N/A	HP 3PAR 7000 2-pt 16Gb FC Adapter	2	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	E7X47A
53	N/A	HP M6710 SFF(2.5in) SAS Fld Int Drv Encl	5	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	E7X64A
54	N/A	HP M6710 600GB 6G SAS 10K 2.5in HDD	132	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	C8R72A
55	N/A	HP M6710 400GB SFF SSD	12	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	N9Y07A
56	N/A	HP M6720 LFF(3.5in) SAS Fld Int Drv Encl	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	E7X66A
57	N/A	HP M6720 2TB 6G SAS 7.2K 3.5in NL	24	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	QR499A
58	N/A	HP 3PAR 7200 Reporting Suite LTU	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	BC767B
59	N/A	HP 3PAR 7200 App Suite VMware LTU	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	BC768B
60	N/A	HP 3PAR 7200 OS Suite Base LTU	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	BC745B
61	N/A	HP 3PAR 7200 OS Suite Drive LTU	48	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	BC746A
62	N/A	HP 3PAR 7200 Replication Suite Base LTU	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	BC747A
63	N/A	HP 3PAR 7200 Replication Suite Drive LTU	48	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	BC748A
64	N/A	HP 3PAR 7200 Data Opt St v2 Base LTU	1	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	BD268A

65	N/A	HP 3PAR 7200 Data Opt St v2 Drive LTU	48	Garantovaná oprava do 8 hodin od nahlášení	BD269A
1.3 Vrstva SAN					
66	JAF1211251Y	Cisco MDS 9124 FC4 (24 Port licences)	1	Oprava HW do 8 hodin od nahlášení	N/A
67	JAF1210210X	Cisco MDS 9124 FC4 (24 Port licences)	1	Oprava HW do 8 hodin od nahlášení	N/A
68	CZC442H57N	HP SN6000B 16Gb 48/48 FC Switch	1	Oprava HW do 8 hodin od nahlášení	N/A
69	CZC442H57P	HP SN6000B 16Gb 48/48 FC Switch	1	Oprava HW do 8 hodin od nahlášení	N/A
1.4 Vrstva HP SAN Virtualization Services Platform					
70	MXR019106M	HP SVSP Hardware Bundle AG781B	1	Oprava HW do 8 hodin od nahlášení	N/A
71	GB8019V6VF	VSM server HP DL360 G6	1	Oprava HW do 8 hodin od nahlášení	N/A
72	GB8019V6VK	VSM server HP DL360 G6	1	Oprava HW do 8 hodin od nahlášení	N/A
1.5 Vrstva LAN					
73	SG904SU3DJ	Síťový switch HP ProCurve 5406 zl 48G	1	Garantovaná oprava následující pracovní den	N/A
74	SG906SU1AG	Síťový switch HP ProCurve 5406 zl 48G	1	Garantovaná oprava následující pracovní den	N/A
75	SG910TF03U	Síťový switch HP ProCurve 3500 yl 24G	1	Garantovaná oprava následující pracovní den	N/A
76	SG910TF03Z	Síťový switch HP ProCurve 3500 yl 24G	1	Garantovaná oprava následující pracovní den	N/A
77	SG910TF041	Síťový switch HP ProCurve 3500 yl 24G	1	Garantovaná oprava následující pracovní den	N/A
78	SG910TF045	Síťový switch HP ProCurve 3500 yl 24G	1	Garantovaná oprava následující pracovní den	N/A
79	SG910TF03P	Síťový switch HP ProCurve 3500 yl 24G	1	Garantovaná oprava následující pracovní den	N/A
80	SG916TF05V	Síťový switch HP ProCurve 3500 yl 24G	1	Garantovaná oprava následující pracovní den	N/A

2. Softwarové vrstvy centrální infrastruktury

Položka	Číslo smlouvy	Stručný popis	Počet	Servisní režim	Typ licence
2.1 Virtualizační vrstva					
1	40097574	VMware vCenter Server 6 Standard for vSphere 6	1	VMware / Basic Support (12hx5d, Updates, Upgrades,)	Instance
2	40097574	VMware vSphere 6 Enterprise Plus for 1 processor	12	VMware / Basic Support (12hx5d, Updates, Upgrades,)	CPU
3	40097574	VMware vSphere 6 Standard for 1 processor	2	VMware / Basic Support (12hx5d, Updates, Upgrades,)	CPU
4	449875066	VMware vSphere 6 Enterprise Plus for 1 processor	8	VMware / Basic Support (12hx5d, Updates, Upgrades,)	CPU
5	414509906	VMware Workstation Pro 12 for Linux and Windows, ESD	10	VMware / Basic Support (12hx5d, Updates, Upgrades,)	Computer
6	41639136	VMware Horizon 7 per Concurrent User	50	VMware / Basic Support (12hx5d, Updates, Upgrades,)	CCU
7	41639136	VMware ThinApp 5 Virtualization Packager	1	VMware / Basic Support (12hx5d, Updates, Upgrades,)	Instance
8	41639136	VMware ThinApp 5 Client License	50	VMware / Basic Support (12hx5d, Updates, Upgrades,)	Client
9	41639136	VMware Workstation Pro 12 for Linux and Windows, ESD	1	VMware / Basic Support (12hx5d, Updates, Upgrades,)	Computer

				Upgrades,)	
2.2 Vrstva zálohování a monitoringu					
10	238980	Veeam Availability Suite Enterprise Plus for VMware	12	Veeam / Basic Maintenance&Support (12hx5d, updates..)	CPU
11	834587	Veeam Availability Suite Enterprise Plus for VMware	8	Veeam / Basic Maintenance&Support (12hx5d, updates..)	CPU
12	N/A	Veeam Agent pro Microsoft Windows Workstation	10	Veeam / Basic Maintenance&Support (12hx5d, updates..)	Computer
13	N/A	Veeam Agent pro Microsoft Windows Server	10	Veeam / Basic Maintenance&Support (12hx5d, updates..)	Computer
2.3 Administrátorská vrstva					
14	1804301634	GoodSync for Server OS	3	Basic	Server
15	-	TeamViewer Corporate, Support of mobile devices	1	Basic	User
16	-	Acronis Backup Standard Server	5	Basic	Server
17	-	Acronis Backup Standard Workstation	10	-	Computer
18	-	Acronis Disk Director	1	-	-
19	-	Acronis Disk Director Advanced	1	-	-
20	-	Acronis Snap Deploy	150	-	Workstation
21	503347C	SystemTools Hyena Enterprise	1	Basic	-
22	-	PingPlotter Professional	1	Basic	Computer

3. Požadované komplexní servisní služby

Předmětem plnění podpory jsou komplexní servisní služby spojené s provozem hardware a software, které v případě problému řeší nápravu problému komplexně a bez ohledu na jeho příčinu, ať hardwarovou či softwarovou. Údržbou je rozuměna kompletní a komplexní podpora technologických vrstev centrální infrastruktury nacházející se pod úrovní systému Dalet a s nimi spojených služeb. Především se tedy jedná o vrstvy serverů, diskových polí, SAN a LAN, virtualizační vrstvu, vrstvu zálohování a monitorování a administrátorskou vrstvu.

Dodavatel udržuje infrastrukturu funkční jako po hardwarové, tak i softwarové stránce, což zahrnuje i případnou reinstalaci systémů do stavu před nahlášením poruchy, kdy je systémem myšlen virtualizační systém VMware, případně operační systém MS Windows Server, oba včetně dalších systémových nástrojů výrobce hardware či zálohovacích a monitorovacích nástrojů Veeam. Dodavatel při případné reinstalaci vyvine veškeré úsilí, aby při provádění prací této smlouvy, nedošlo ke ztrátě dat.

U příslušných hardwarových produktů, je požadováno v rámci služby, provedení diagnostiky i oprava hardwaru u zákazníka, pokud je to k řešení daného problému nutné. Součástí služby je i softwarová podpora pro instalovaný SW a podpora softwaru třetích stran, primárně výrobcem standardně instalovaných na daný systém, jako jsou operační systémy, databáze, ovladače, managementy, diagnostické či správcovské nástroje apod.

Dodavatel zajistí technickou podporu a přístup k aktualizacím softwaru a opravným záplatám na provozovaný HW. Dále zajistí, v rámci služby, aktualizace softwaru a referenčních manuálů k vybraným softwarovým produktům podporovaným výrobcem provozovaného HW, jakmile jsou k dispozici, a to pro každý systém, procesor, procesorové jádro, v souladu se softwarovými licenčními podmínkami původního výrobce.

Součástí jsou i aktualizace k vybraným softwarovým produktům třetích stran podporovaným výrobcem HW, pokud jsou od původního výrobce softwaru k dispozici. Zároveň bude dodavatel provádět kontrolu verzí firmwaru, softwarových verzí a oprav a následně předkládat doporučení na jejich povýšení či implementaci. Součástí služby bude také pravidelná kontrola vybraných produktů provozovaných zadavatelem, s cílem preventivního odhalování problémů týkajících se bezpečnosti, konfigurace nebo dostupnosti včetně pravidelných reportů incidentů.

Požadované obecné služby spojené s podporou hardware a software uvedených výše jsou zejména:

- servisní pohotovost
 - požadujeme připravenost k servisnímu zásahu v servisním režimu uvedeném pro jednotlivé položky

- dostupnost pohotovosti: 24x7
 - onsite dostupnost technického personálu do 6 hodin od nahlášení požadavku
 - připravenost řešit komplexní i jednoduchý havarijní stav
 - eliminace řešení zástupných problémů / chyb účinnou součinností nad jednotlivými chybovými projevy
 - schopnost nezávislého řešení kumulovaných závad
 - vypracování scénářů pro postup při odstraňování chybových stavů, odsouhlasení zadavatelem s ohledem k provoznímu stavu a potřebám
 - obnovení provozu a technická řešení událostí tj. řešením události se rozumí pouze řešení na příslušné technické úrovni
 - hlášení bude prováděno formou zadání ticketu do systému provozovaným dodavatelem
 - preferovaný způsob ohlášení zadavatelem je zadání do portálu či emailová forma
 - v urgentních případech může zadavatel problém ohlásit telefonicky, zadání provede později
 - po ukončení bude o zásahu vyhotoven a oběma stranami odsouhlasen a podepsán protokol o zásahu
 - protokol o zásahu poté musí být zaslán emailem na adresu: **daletsup@cro.cz**
- hardware onsite podpora
 - režim podpory 24x7 s reakční dobou od 2 hodin od nahlášení a s garantovanou dobou opravy dle jednotlivých typů zařízení
 - podpora je poskytována přímo u zadavatele
 - detekce chybových stavů
 - analýza problémů
 - detekce vadných komponent
 - proaktivní monitoring chybových hlášek hardware s cílem předcházet havarijním stavům
 - analýza četnosti výskytu chyb, jejich provozní klasifikace
 - spolupráce na incidentech produktů třetích stran
 - poskytnutí nových dílů při výměně za vadné díly (bez dodatečných nákladů i v případě pozáruční opravy)
 - veškeré potřebné náhradní díly musí být zajištěny součinností dodavatele a výrobce v návaznosti na uzavřenou smlouvu mezi dodavatelem a výrobcem, aby nebyla dotčena práva zadavatele vyplývající ze záruky za jakost
- software podpora
 - režim podpory 24x7 s reakční dobou od 2 hodin od nahlášení
 - softwarová technická podpora
 - přístup k technickým prostředkům výrobce podporovaného SW
 - poradenská podpora při instalaci
 - dálková diagnostika, eskalační management
 - aktivní spolupráce na incidentech produktů třetích stran
 - proaktivní monitoring chybových hlášek software s cílem předcházet havarijním stavům
 - analýza SW oprav a následná doporučení pro nasazení
 - aktualizace software, dokumentace provedených aktualizací
 - licencování nových aktualizací / verzí produktů a jejich instalace – dodavatel je povinen v rámci poskytované podpory poskytnout zadavateli licenci v rozsahu, v jakém má zadavatel licenci k SW, k němuž se poskytuje aktualizace
 - přístup k webu výrobce s možností stahování software, jejich nových verzí a oprav či aktualizací
- péče o datová centra
 - požadujeme komplexní a flexibilní službu, kdy přidělený tým dodavatele úzce spolupracuje se zadavatelem při péči o jeho datová centra a příslušnou infrastrukturu, kterou využívají systémy Dalet
 - udržovat hardware a dále i software na instalovaných zařízeních uvedených výše v bezvadném a aktuálním provozním stavu
 - realizace je přímo v místě instalace systému, při kterém budou vykonány minimálně následující činnosti:
 - činnosti týkající se HW
 - kontrola stavu hardware serverů, diskových polí, SAN a LAN infrastruktury
 - kontrola event logů a ovladačů operačních systémů vSphere a Windows s důrazem na stav hardware

- kontrola aktuálnosti firmware (Bios, SmartArray, FC, LAN, iLO/iDRAC...) a driverů operačních systémů (vSphere, Windows)
- kontrola management agentů HPE, DELL
- kontrola compatibility HW, firmware, driverů, OS, aplikací a návazného prostředí
- případný update firmware, driverů a management agentů HPE a DELL
- optimalizace a reorganizace technologických zařízení dle požadavků zadavatele
- pravidelné seznamování interního týmu zadavatele pro zajištění znalostí nutných k administraci a správě provozovaných systémů v rozsahu 1 den v měsíci
- pravidelné seznamování interního týmu s doporučenými nastaveními a způsoby optimalizací prostředí v rozsahu 1 den v měsíci
- pravidelné profylaktické prohlídky v rozsahu 2 dny v měsíci fyzicky u zadavatele na základě předem domluveného termínu
 - vypracování protokolu o kontrole a hodnotící zpráva
 - pro profylaktické prohlídky bude k dispozici certifikovaný odborník s oprávněním výrobce k provádění uváděných činností
- zadavatel může požadovat kumulaci seznamování a prohlídek, pro případné využití v rámci rozsáhlých zásahů
- veškerá komunikace mezi dodavatelem a zadavatelem (např. hlášení servisních požadavků a reakce na ně), včetně komunikace mezi jejich zaměstnanci (např. při seznamování interního týmu s doporučenými nastaveními a způsoby optimalizací prostředí), bude probíhat v českém jazyce
- činnosti týkající se SW
 - kontrola stavu a protokolů virtualizační vrstvy
 - kontrola stavu a protokolů zálohování a dohledové vrstvy
 - pravidelné prohlídky a konzultace místě dle dohody se zadavatelem s cílem provádět konzultace se správcí virtualizačních systémů, dohlížení a správa virtualizační infrastruktury zadavatele s cílem jí udržovat v aktuálním a funkčním stavu, včetně instalací aktualizací a vyšších verzí v rozsahu 3 dní v měsíci
 - pravidelná kontrola aktuálnosti ovladačů, patchů či aktualizací a jejich případné instalace pro vrstvy virtualizačního, zálohovacího a monitorovacího systému provozovaného zadavatelem v rámci pravidelných profylaktických prohlídek
 - aplikace doporučení a postupů výrobců pro vrstvy virtualizačního, zálohovacího a monitorovacího systému provozovaného zadavatelem po dohodě se zadavatelem
 - vypracování protokolu o kontrole virtualizačního, zálohovacího a monitorovacího systému provozovaného zadavatelem, včetně hodnotící zprávy
 - zadavatel může požadovat kumulaci služby pravidelných prohlídek a konzultací virtualizační vrstvy
 - pro pravidelné prohlídky a konzultace bude k dispozici certifikovaný odborník s certifikačním oprávněním výrobce k provádění uváděných činností
 - pravidelné seznamování a udržování znalostí interního týmu zadavatele s novinkami a aktuálními verzemi používaných virtualizačních produktů pro zajištění znalostí nutných k administraci a správě provozovaných systémů v úrovni a kvalitě certifikovaného kurzu daných výrobcem a rozsahu 2 dní v měsíci
 - zadavatel může požadovat kumulaci služby seznamování a udržování znalostí interního týmu pro oblast virtualizační vrstvy
 - pro seznamování a udržování bude k dispozici certifikovaný odborník oprávněný výrobcem k provádění uváděných lektorských činností
 - pravidelné seznamování a udržování znalostí interního týmu zadavatele s novinkami a aktuálními verzemi používaných zálohovacích a monitorovacích systémů pro zajištění znalostí nutných k administraci a správě provozovaných systémů v úrovni a kvalitě certifikovaného kurzu daných výrobcem a rozsahu 1 den v měsíci
 - zadavatel může požadovat kumulaci služby seznamování a udržování znalostí interního týmu pro oblast zálohovacího a monitorovacího systému

- pro seznamování a udržování bude k dispozici certifikovaný odborník oprávněný výrobcem k provádění uváděných lektorských činností
- veškerá komunikace mezi dodavatelem a zadavatelem (např. hlášení servisních požadavků a reakce na ně), včetně komunikace mezi jejich zaměstnanci (např. při seznamování interního týmu s doporučenými nastaveními a způsoby optimalizací prostředí), bude probíhat v českém jazyce
- konkrétní termín a požadovaný rozsah péče si zadavatel s dodavatelem dohodne s předstihem týdne, s ohledem na provozní zatížení
- péči a poskytnutý rozsah zadavatel bude evidovat po měsících, nevyčerpanou péči lze převádět a v případě potřeby zkumulovat do většího rozsahu

Další požadované servisní služby a podmínky:

- pro zařízení hardwarové vrstvy centrální infrastruktury, konkrétně v seznamu na řádcích 18-21,23-24 a 25-65, dodavatel dále zajistí proaktivní podporu ve spolupráci s výrobcem zařízení (v požadovaném servisním režimu) obsahující následující služby:
 - plán podpory
 - plánování podpory a revize aktivit
 - provozní a technické poradenství
 - vzdálenou podporu výrobce
 - nastavení a údržba elektronické vzdálené podpory
 - zajištění přístupu do eskalačního procesu výrobce
 - zajištění přístupu do systému výrobce pro možnost sledování průběhu řešení servisního požadavku
 - posudek virtuálních a fyzických technologií
 - zrychlený eskalační proces výrobce
 - monitorování problémů, záplat a doporučení, které by mohli ovlivnit prostředí zadavatele
 - reaktivní a proaktivní podpora hardware a software

Požadované záruční podmínky

- záruka za jakost v délce 24 měsíců na vyměněný hardware od data dodání HW či vyměněného dílu

Požadované servisní podmínky (dle typu servisního režimu)

- dodavatel je povinen odstranit vadu zařízení ve lhůtě určené dle typu zařízení, resp. dle termínů určeného servisního režimu

Požadované sankční podmínky (dle typu servisního režimu)

- v případě **nedodržení termínu odstranění vady** na servisovaném zařízení je dodavatel povinen zaplatit zadavateli smluvní pokutu **za každý jeden případ a za každou započatou hodinu**, o kterou bude z důvodů ležících na straně dodavatele překročena lhůta uvedená v servisních podmínkách následovně:
 - **pro HW (položky v seznamu 18-21,23-65) : 10.000,- Kč**
 - **pro ostatní HW: 5.000,- Kč**

Všechny výše uvedené body požadované komplexní servisní služby zahrnují všechny služby, práce, náhradní díly a cestovní náklady včetně podpory hardware a software, profylaxi a služeb přímo na místě do úplného vyřešení problému, tj. bez dalších výdajů ze strany zadavatele.