

Příloha č. 3 zadávací dokumentace

Požadavky na servisní služby

Konkrétní podmínky pro poskytování servisních služeb jsou závislé na uskutečněné dodávce technologie datového centra (DC) ze strany poskytovatele servisních služeb v rámci veřejné zakázky.

Servisní služby však musí splňovat následující požadavky:

1. Požadavky na SLA (rozsah plnění)

Garance dostupnosti služby

Poskytovatel servisních služeb musí garantovat řádný provoz všech systémů DC s dostupností na úrovni **99,741 %**.

Opravy závad

Poskytovatel servisních služeb musí odstraňovat provozní mimozáruční vady a poruchy na všech systémech DC.

2. Požadavky na ostatní služby (rozsah plnění)

Činnosti povinné ze zákona (revize + periodické kontroly činnosti)

Poskytovatel servisních služeb je povinen provádět na dodané technologii DC v dále stanovených termínech revize, kontroly provozuschopnosti a periodické zkoušky provozních systémů datového centra.

Požadované servisní činnosti na zařízeních dle předpisů/doporučení výrobců

Poskytovatel servisních služeb je povinen provádět pravidelný servis systémů datového centra v souladu s doporučeními (či předpisy) výrobců jednotlivých provozovaných systémů DC.

Funkční zkoušky systémů DC - servisní okna

Poskytovatel je povinen současně s prováděním servisních činností realizovat funkční zkoušky klíčových systémů DC za účelem praktického ověření činnosti záložních systémů provozu DC. Funkční zkoušky musí být prováděny samostatně zvlášť pro napájecí větev A a zvlášť pro napájecí větev B. Tzn. test větve A => 100% funkce větve B a opačně.

3. Podmínky realizace služeb

Poskytovatel servisních služeb je povinen poskytovat servis a ostatní služby souhrnně a neoddělitelně na všech částech systémů DC s ohledem na aktuální stav záručních podmínek jednotlivých instalovaných systémů či jejich částí („v záruce/po záruce“)

Systémy DC v záruční době

Pro systémy DC spadající do této kategorie **je vyžadován** zvláštní přístup poskytovatele servisu. Systémy v záruční době budou servisovány s ohledem na platné záruční podmínky Dodavatele systému.

Z hlediska postupu prací zde tedy existují omezení vázaná na znění platné SoD souběžně uzavřené mezi Zadavatelem a Dodavatelem provozovaných systémů, či jejich částí.

Systémy DC v pozáruční době

Pro systémy DC spadající do této kategorie **není vyžadován** zvláštní přístup Uchazeče o servisní služby, systémy po záruce budou servisovány dle nabídky Uchazeče, případné náklady za výměnu vadných systémů/dílů budou hrazeny Zadavatelem. Z hlediska postupu prací, přístupu atd. zde existují pouze omezení daná provozním řádem DC.

Vzájemné vazby systémů v záruce/po záruce

Systémy „v záruce“ a „po záruce“ jsou vzájemně provázány (není možné jejich striktní oddělení). Je tedy po Uchazeči vyžadováno, aby ve své nabídce písemně garantoval, že svou servisní činností realizovanou na základě výsledku tohoto zadávacího řízení neporuší již existující záruční podmínky.

4. Úroveň SLA

Specifikace rozsahu SLA (úrovně servisních činností)

4.1 dostupnost provozu datového centra

- **Garance dostupnosti provozu datového centra**

Dostupnost provozu datového centra je poměr doby, kdy byla zadavateli / uživateli služba (provoz systémů DC) dostupná k délce celého sledovaného období (kalendářní měsíc).

Měsíční dostupnost se určí následujícím způsobem:

$$\text{Měsíční dostupnost} = (M - P) / M \times 100 [\%],$$

(kde M je celkový počet hodin ve sledovaném měsíci, P je součet všech hodin trvání závady)

Datové centrum se považuje za provozuschopné a jeho služby dostupné v případě, že DC splňuje níže uvedené provozní podmínky běžné pro zařízení umístěné v DC: Datové centrum se považuje za provozu schopné, pokud splňuje následující parametry:

- nepřetržitě napájecí napětí na PDU v datových rozvaděcích v minimálně jedné napájecí větvi.
- provozní teplota v datové komoře v rozmezí 22 +/- 4° Celsia.
- provozní vlhkost (vlhkost vzduchu) v rozmezí 40 až 55 %.
- dostatečná úroveň (min. 500 lx) osvětlení v datovém sále.
- DC je zajištěno proti neoprávněnému přístupu alespoň na úrovni specifikované v projektové dokumentaci.

- **Parametry dostupnosti služby**

- požadovaná dojezdová doba na místo řešení problému. Maximální přípustná hodnota činí 60 minut od nahlášení závady
- požadovaný režim servisní podpory a řešení závad/poruch je - nepřetržitě 24 hod, 7 dní v týdnu (365x24x7)

- **Ověřování hodnoty dostupnosti služby**

Poskytovatel servisu musí pravidelně (1 x měsíčně) prokazovat hodnotu dostupnosti služby následujícím způsobem:

- a.) předkládáním pravidelných reportů (logů) pracoviště dohledového centra
- b.) předkládáním seznamu zařízení v poruše (vznik poruchy, nahlášení poruchy, ověření poruchy).

4.2 Cena za zajištění garantované dostupnosti služby

- cenu za zajištění garantované dostupnosti služby musí poskytovatel servisu uvést samostatně, cena by měla být stanovena výpočtem v souladu s požadovanou hodnotou dostupnosti služby.

- cenu je nutno uvést v Kč bez DPH a musí být stanovena formou pravidelného měsíčního paušálu
- poskytovatel servisu musí mít pro účely realizace servisu vybudovaný a provozovaný systém DOHLEDU a HELPDESKU. Systémy musí být provozovány v režimu 24x7x365.

4.3 Opravy závad/poruch

Poskytovatel servisu musí současně s garancí dostupnosti služby (**99,741%**) také provádět opravy všech závad či poruch systémů DC, a to i v případě že nemají přímý vliv na dostupnost provozu datového Centra, a to:

- požadovaný režim servisní podpory a řešení závad/poruch je - nepřetržitě 24 hod, 7 dní v týdnu, doba reakce do maximálně 60 minut.
- požadovaná doba vyřešení problému - do 4 hodin od nahlášení poruchy dle závažnosti poruchy.
- v případě provozního problému, který způsobí dlouhodobé přerušení (tj. déle než 4 hodiny) zajistí poskytovatel náhradní řešení.

5. Ostatní vyžadované služby

5.1. Činnosti povinné ze zákona

Poskytovatel musí provádět dále uvedené činnosti v **termínu 1 x ročně**.

5.1.1. Elektro-revize:

- provedení kompletní (celkové) revize elektrických rozvodů nízkého napětí (NN) Datového Centra,
- kontrola stavu kontaktů, svorek (spojů),
- provedení samostatných revizí slaboproudých systémů (Closed-circuit television - CCTV, elektronický zabezpečovací systém - EZS, Access Control Service - ACS),
- provedení samostatné revize SHZ (Stabilní hasicí zařízení),
- provedení samostatné revize klimatizací,
- provedení samostatné revize vzduchotechniky (VZT).

5.1.2. Revize tlakových zařízení:

- revize hasicích přístrojů (vybavení motorgenerátoru a datové komory),
- revize tlakových systémů klimatizačních jednotek (kompresory, tlakové potrubí ...).

5.1.3. Kontrola požární bezpečnostních zařízení

v souladu s vyhláškou č. 246/2001 sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů):

- kontrola provozuschopnosti systému EPS (elektronický požární systém),
- kontrola funkčnosti systému EPS,
- kontrola provozuschopnosti systému SHZ.

5.2 Pravidelný servis dle předpisů či doporučení výrobců

Poskytovatel servisu musí dále provádět níže uvedené servisní činnosti a profylaktické práce.

5.2.1. Energo-systémy - v termínu 1x za 6 měsíců a revize dle ČSN 331500 v termínu 1x za 5 let

- Elektrorozvodna
 - kontrola stavu kontaktů, svorek, očištění provozních částí a dílů
 - kontrola měření odběru el. energie
 - vypracování zprávy o technické kontrole
- Energocentrum – motorgenerátor

Bude specifikováno podle dodané technologie a požadavků záruky.

- Rozvaděče DC
 - kontrola stavu kabeláže, svorek, upevnění vodičů, stavu jisticích prvků,
 - kontrola ovládacích a signalizačních prvků,
 - kontrola dokumentace rozvaděče (ověření shody dokumentace se skutečným stavem).
- Související kabelové rozvody (vně a uvnitř datové komory)
 - kontrola, ověření neporušenosti kabelů,
 - kontrola značení kabelů a jejich zakončení (ověření fixace vodičů do svorek, ...).
- Monitorovací systém POC
 - kontrola dostupnosti prvků POC v rámci sítě, ověření činnosti monitoringu dle jednotlivých skupin a podskupin monitorovaných zařízení, ověření výstupů monitoringu v dohledové místnosti.

5.2.2. Klimatizace a vzduchotechnika

Bude specifikováno podle dodané technologie a požadavků záruky.

5.2.3. EPS (elektrická požární signalizace)

Bude specifikováno podle dodané technologie a požadavků záruky.

5.2.4. SHZ (stabilní hasicí zařízení)

Bude specifikováno podle dodané technologie a požadavků záruky.

5.2.5. CCTV (kamerový systém)

Bude specifikováno podle dodané technologie a požadavků záruky.

5.2.6. EZS + ACS (zabezpečovací a přístupový systém)

Bude specifikováno podle dodané technologie a požadavků záruky.

5.3. Funkční zkoušky systémů DC - servisní okna

Poskytovatel servisu musí současně s prováděním servisních činností realizovat funkční zkoušky níže uvedených klíčových systémů DC za účelem praktického ověření činnosti záložních systémů provozu DC:

5.3.1. Funkční zkoušky záložního napájení

- Funkční zkouška činnosti motorgenerátoru – 4 x ročně:
 - ověření činnosti motorgenerátoru v zátěži a bez zátěže (start, chod, zatížení).
- Funkční zkouška činnosti UPS – 4 x ročně:
 - ověření činnosti UPS v případě výpadku primárního zdroje,
 - ověření činnosti UPS v případě výpadku modulu UPS.

5.3.2. Funkční zkoušky klimatizace

- Funkční zkouška činnosti klimatizace DK - 4 x ročně:
 - ověření činnosti n+1,
 - ověření činnosti klimatizace v případě poruchy vnitřní jednotky,
 - ověření činnosti klimatizace v případě poruchy kondenzátorové jednotky,
 - ověření činnosti vzduchotechniky v případě poruchy systému výměny vzduchu,
 - ověření činnosti monitoringu.
- Funkční zkouška činnosti klimatizace energo-kontejneru:
 - ověření činnosti klimatizace v závislosti na provozních stavech energocentra.

5.3.3. Funkční zkoušky systému hašení.

- Funkční zkouška činnosti SHZ (bez aktivace zaplavení plynem) 2 x ročně:
 - ověření činnosti systému detekce,
 - ověření činnosti přetlakových klapek.