

V Praze 3. dubna 2017
Č.j.: 2017/048054/CNB/420

Vysvětlení veřejné zakázky „Dodávka integrovaného databázového systému pro provoz Oracle databází v ČNB“ – 2. série

Zadavatel obdržel během prohlídky místa plnění dotazy, na které níže poskytuje odpovědi:

Dotaz č. 1:

Dotaz účastníka směřoval na podrobnější popis propojení obou instalačních lokalit.

Odpovědi zadavatele na dotaz č. 1:

- Obě lokality jsou propojeny prostřednictvím DWDM technologie, přes kterou probíhá jak provoz pro Ethernet (LAN), tak i FibreChannel (SAN).
- Pro potřeby komunikace IDS není možné vyčlenit dedikované kanály. Řešení bude využívat a sdílet s dalším provozem stávající propojení – počty viz zadávací dokumentace.
- Propojení pro LAN mezi lokalitami je realizováno na úrovni L2 Ethernet.
- SAN je realizovaná na bázi 8Gbit FC, na kanálech DWDM je z technických důvodů snížena rychlost na 4Gbit.

Dotaz č. 2:

Můžete sdělit, jaká je round trip latence pro Ethernet a Fibrechannel?

Odpověď zadavatele na dotaz č. 2:

ČNB nemá k dispozici přesné měření těchto hodnot. Vzdálenost mezi objekty po optickém vlákne je uvedena ve specifikaci prostředí zadavatele. Na trase je však DWDM (včetně šifrování) a pochopitelně další prvky ČNB (LAN/SAN).

Jediné prostředky pro měření jsou ping (LAN), resp. fcping (SAN) v rámci operačního systému, resp. SAN OS. Jaká je však přesnost jejich měření a následně vypovídací hodnota, zadavatel není schopen posoudit.

FibreChannel – na trase mezi FC switchi v lokalitách je pouze DWDM.

Měřeno příkazem „fcping“ v rámci SAN OS FC switchů Brocade. Tímto příkazem byl měřen fcping na FC switch v jedné lokalitě do druhé lokality (spojení na switch, nikoliv na koncové zařízení).

Výsledky pro 12 byte paket jsou následující (průměrná hodnota za 24 hodin v pracovní den, měřeno po 1 minutě):

Minimum: 510 msec

Průměr: 1520 msec

Maximum: 5215 msec

Ethernet: Na trase mezi servery jsou v každé lokalitě 2 LAN prvky a DWDM (včetně šifrování). Měřeno příkazem ping (defaultní nastavení) operačního systému RedHat 6 mezi serverem v jedné a druhé lokalitě.

Hodnoty se obvykle pohybují kolem čísla 0,3 ms, ale jsou zde i hodnoty 8 ms, a to nikoliv výjimečně.

Přesnější měření zadavatel není schopen poskytnout.

Nad rámec informací uvedených v zadávací dokumentaci zadavatel doplňuje:

- a) Parkování před ČNB je možné pouze po předchozí dohodě s ČNB a pouze v omezené době, obvykle po 15. hodině.
- b) Dlažba ve vstupní hale musí být kryta textilií či OSBE deskami, pokud bude po ní stěhována těžší zásilka (např. racky) bez bantamových koleček.
- c) Na výpočetním sále v instalační lokalitě 1 je od místa instalace k aktivním prvkům SAN odhadována vzdálenost optické kabeláže maximálně 25 m.

S pozdravem

JUDr. Jan Mayer
ředitel odboru obchodního
podepsáno elektronicky