



▶ ŘEŠENÍ  
DATOVÉHO ÚLOŽIŠTĚ  
S REPLIKACÍ

POUŽITÉ ŘEŠENÍ:  
DELL EMC STORAGE, SERVER,  
NETWORKING  
A SLUŽBY IT AWACS

Kateřina, marketing, DNS



# ŘEŠENÍ DATOVÉHO ÚLOŽIŠTĚ S REPLIKACÍ

## PROFIL DISTRIBUTORA

DNS a.s.  
www.dns.cz

Zaměření: ICT

Společnost DNS se během svého dlouhodobého působení na českém trhu vyvinula ve velmi úspěšnou, sebevědomou a finančně stabilní firmu – distributora s přidanou hodnotou

V DNS klademe důraz na dokonalý zákaznický servis a individuální přístup ke každému projektu. Naše služby svým rozsahem pokrývají kompletní cyklus přípravy a realizace náročných IT projektů. Pomůžeme vám s realizací vašeho projektu od návrhu přes předprodejní podporu až po jeho samotnou realizaci. Spolehnout se na nás můžete také v oblasti poprodejní podpory, finančních, marketingových a vzdělávacích služeb.

## PROFIL ZÁKAZNÍKA

Archiv hl. Města Prahy  
www.ahmp.cz  
Archivní 6/1280, 149 00 Praha 4



Zaměření: Veřejná správa

Archiv hl. města Prahy se řadí k nejstarším archivním institucím v České republice. Již déle než sto padesát let pečuje o písemnosti, které podávají svědectví o minulosti hlavního města od středověkých počátků městského života až po prah současnosti. Organizačně je začleněn do Magistrátu hl. města Prahy a dohlíží na vyřazování písemností orgánů Hlavního města Prahy, úřadů městských částí a organizací jimi zřízovaných. V současné době zahrnují fondy a sbírky Archivu hl. města Prahy více než 430 000 evidenčních jednotek v celkovém rozsahu přibližně 18 000 běžných metrů.

## PROFIL PARTNERA

IT AWACS SOLUTION s.r.o.  
www.itawacs.cz



Zaměření: ICT

Společnost IT AWACS SOLUTION s.r.o. dbá na technologickou kvalitu nabízeného řešení, doplněnou o služby s přidanou hodnotou, kterými zajistí požadavek bezproblémového provozu, návratnosti vynaložených prostředků a ochrany investice k celkové spokojenosti zákazníka. Navržené projekty vždy vycházejí z dlouhodobých odborných znalostí a zkušeností certifikovaných specialistů a produktů předních světových výrobců. Jsou tak zárukou bezproblémového nasazení a užívání po celou dobu životnosti.

Cílem společnosti je dlouhodobá spolupráce a dobré vztahy se zákazníky, kteří se mohou spolehnout nejen na vysokou technickou odbornost, ale především na vstřícnost a lidský přístup při návrhu a operativním řešení konkrétních požadavků. Každý projekt je originál, a proto je společnost schopná velmi pružně reagovat na individuální požadavky.



# ŘEŠENÍ DATOVÉHO ÚLOŽIŠTĚ S REPLIKACÍ

## VÝCHOZÍ SITUACE

Řešení bylo postaveno na zelené louce v nových prostorách Digitálního archivu a data centru, které je vzdálené od Digitálního archivu několik desítek km.

Návrh vycházel z analýzy založené na potřebách zákazníka pro realizaci archivování digitálních dat.

Zákazník požadoval postavit řešení pro ukládání dat z veřejného portálu. Data by se replikovala do vzdáleného místa pro případ havárie primárního datového centra.

### OČEKÁVÁNÍ PROJEKTU

Rychlá a stabilní archivace dat z webového portálu na úložiště s následnou replikací do vzdáleného data centra.

# ŘEŠENÍ DATOVÉHO ÚLOŽIŠTĚ S REPLIKACÍ

## NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

Dodavatel navrhl řešení respektující požadavky zákazníka na technologii a cenu řešení.

Účel řešení je ukládání dat z veřejného portálu na datové pole, které se asynchronně replikuje přes VPN tunel do vzdáleného data centra pro případnou havárii primárního data centra.

### 1× SERVER DELL POWEREDGE R530

- Intel Xeon E5-2640 v4 2,4 GHz
- 128 GB RAM
- 4× 960GB SSD RAID 10
- 4× 4TB HDD SATA RAID 5
- 2× 10Gb Base-T Network Adapter

### 1× DISKOVÉ POLE DELL MD1400

- 12× 2TB 7.2K
- Nativní kapacita: 24 TB
- SAS konektivita: 2× SAS na R530

### 2× DISKOVÉ POLE DELL EMC UNITY 300

- 9× 4TB NLSAS
- Nativní kapacita: 36 TB
- LAN konektivita: 2× 10Gbit na R530

### 3× SWITCH DELL N3048



# ŘEŠENÍ DATOVÉHO ÚLOŽIŠTĚ S REPLIKACÍ

## REALIZACE

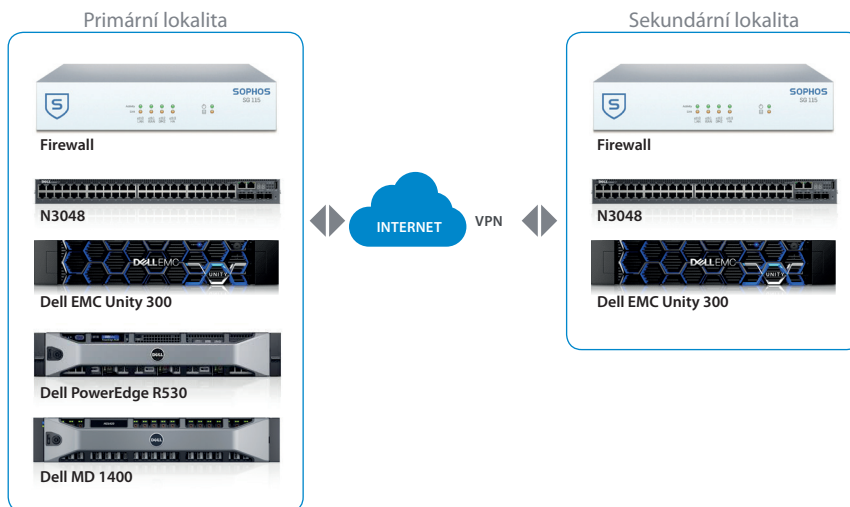
Před ostrým spuštěním do provozu probíhalo testování funkčnosti a stability systému od site-to-site VPN, replikace diskových polí až po zálohování virtuálních serverů.

Veškeré virtuální servery běží na rychlých SSD discích.

## PROCES INSTALACE

1. Zamontování hardwaru
2. Konfigurace hardwaru
3. Nastavení S2S VPN
4. Instalace VMware a virtuálních serverů
5. Otestování funkčnosti a stability nového úložiště
6. Zabezpečení replikace mezi diskovými poli
7. Spuštění do ostrého provozu

## SCHÉMA ZAPOJENÍ ŘEŠENÍ ZÁLOHOVÁNÍ



# ŘEŠENÍ DATOVÉHO ÚLOŽIŠTĚ S REPLIKACÍ

## VYHODNOCENÍ PROJEKTU

Řešení navržené partnerskou společností IT AWACS SOLUTION s.r.o. splnilo požadavky Archivu hl. města Prahy požadavky na hardwarový výkon, připravenost pro vytvoření softwaru pro archivaci a geolokační replikaci dat.

### HLAVNÍ PŘÍNOSY ŘEŠENÍ

- Vytvoření prostředí s výkonnostní rezervou na pět let. Výhled vychází ze současného návrhu s možností rozšíření kapacity disků a hardwaru.
- Geolokační ochrana dat díky replikaci diskových polí.

### VYJÁDRĚNÍ ZADAVATELE

„Snažíme se spolupracovat a vytvářet dlouhodobé partnerské vztahy, které přinášejí mnoho benefitů. Společnost IT AWACS SOLUTION, s.r.o. s námi dlouhodobě kooperuje a zpracovává naše potřeby a interní procesy do IT prostředí.“

Neméně důležitý je i fakt, že náš partner se vždy snaží o minimalizaci výpadků IT služeb, na kterých je naše práce závislá. V tuto chvíli je řešení plně dostačující. Vystane-li v budoucnu z naší strany další požadavek na rozšíření kapacity či výkonu datového prostoru, víme, že máme otevřené možnosti, které respektují naše potřeby.“

### Kontaktní osoba na straně zákazníka:

Ing. Tomáš Hanousek, vedoucí informatik  
+420 236 004 006, tomas.hanousek@praha.eu





DNS a.s.  
City Empiria  
Na Strži 65/1702  
140 00 Praha 4  
[www.dns.cz](http://www.dns.cz)  
[dns@dns.cz](mailto:dns@dns.cz)