

Podzemní zásobník plynu RWE Gas Storage

Místo instalace

Podzemní zásobník plynu Třanovice pojišťuje zásoby plynu pro případ omezení zahraničních dodávek nebo nadměrně zvýšené spotřeby. Jeho kapacita je 530 milionů kubiků zemního plynu a rozkládá se pod územím 10 km² v hloubce okolo 450 metrů. Plyn se pod velkým tlakem vtlačí do porézní struktury pískovců a slepenců, samovolnému úniku plynu pak zabraňuje vrstva jílu. Zásobník byl zprovozněn v květnu 2012.



Zadání zákazníka

V kompresorové hale jsou instalovány čtyři výkonné turbokompresory Solar Turbines řady Taurus 60 a Taurus 70. Ty jsou řízeny čtyřmi panelovými počítači Allen-Bradley 6180P vestavěnými do řídicích rozvaděčů. V technologické místnosti není přítomna trvalá obsluha. Velín s trvalou obsluhou je umístěn v administrativní budově vzdálené asi 200 metrů od kompresorovny. Je potřeba zpřístupnit konzoly řídicích počítačů pro operátory ve velínu, aby pro každý řídicí zásah nebylo nutné absolvovat cestu do kompresorovny.

Návrh řešení

Při konzultacích se zákazníkem byla zvažována variantní řešení s ohledem na funkční vlastnosti, nároky na zástavbu na velínu a pořizovací cenu. V úvahu přicházelo řešení s KVM přepínačem u řídicích počítačů, jedním extenderem a jednou přepínanou konzolou na velínu nebo řešení se dvěma KVM přepínači vždy pro 2 počítače, dvěma extendery a dvěma konzolami. Nakonec bylo zvoleno nejnákladnější, ale nejprehlednější řešení se čtyřmi extendery pro každý počítač zvlášť, se čtyřmi monitory a jednou přepínanou klávesnicí a myší na velínu.

Realizace

Pro realizaci byly zvoleny optické KVM extendery MVX1 (výrobce KVM-tec) s přenosem DVI a USB signálů po páru optických vláken typu single-mode. Na velínu byly nainstalovány čtyři 17" monitory NEC, tyto monitory byly zvoleny s ohledem na malé rozlišení aplikace 1024x768 a omezený instalační prostor na velínu. DVI signály jsou vedeny přímo na monitory, USB signály jsou vedeny přes přepínač CCS4USB (výrobce ADDER Technology) na jedinou klávesnici a myš. Pro přepínání se využívá funkce Adder FreeFlow pro automatické přepínání mezi počítači pouhým pohybem kurzoru myši mezi obrazovkami. Snadné rozlišení aktivního monitoru umožňuje doplněk přepínače CCS-XB, který na aktivním monitoru rozsvěcuje doplňkovou indikační LED. Díky dobrým vztahům s výrobcem byla dořešena vzájemná kompatibilita jejich zařízení.

