



ČEZ ESCO

Chytrá budoucnost

AQUATHERM DEN STAROSTŮ

VODA V PROJEKTECH ENERGETICKÝCH ÚSPOR

JAKUB KABOUREK
STRATEGIE SMART CITY



DLOUHÉ STRÁNĚ - PŘEČERPÁVACÍ VODNÍ ELEKTRÁRNA

ENERGETICKÉ ÚSPORY S GARANTOVANOU ÚSPOROU (EPC)



ČEZ ESCO

Chytrá budoucnost

Národní divadlo : Nový uzavřený chladicí systém s tepelným čerpadlem šetří víc jak **15.000 kubíků pitné vody ročně**.

Praha akvapark Šutka : Až **třetina odpadní vody je vyčištěna** moderní technologií dezinfekce pomocí UV záření a zpětně využita jako voda čistá a doplněná zpět do bazénů.

Nemocnice Česká Lípa : Provedena byla také opatření omezující neúčelnou spotřebu vody. **Náklady na spotřebu vody se sníží o 12 procent**.



ÚSPORY V NÁRODNÍM DIVADLE

DOSAŽENÉ ÚSPORY:

ÚSPORA
PLYNU

59 000 MWh



To se rovná pětileté spotřebě plynu ND před zahájením úsporného projektu.

ÚSPORA
VODY

330 000 m³



Odpovídá 105 olympijským bazénům.

Odpovídá roční spotřebě domácností ve městě s 12 tisíci obyvateli.



11 000 MWh

ÚSPORA
ELEKTŘINY

Stejně množství vypustí auto, pokud by ujelo 211 milionů kilometrů.



24 000 tun

ÚSPORA
EMISÍ CO₂

ÚSPORY V NÁRODNÍM DIVADLE

Přímou spotřebu pitné vody jsme omezili osazením speciálních úsporných perlátorů se zvýšeným spořicíím efektem na výtokové baterie u umyvadel, podobně fungující spořiče jsou i na splachovadlech WC a ve sprchách.

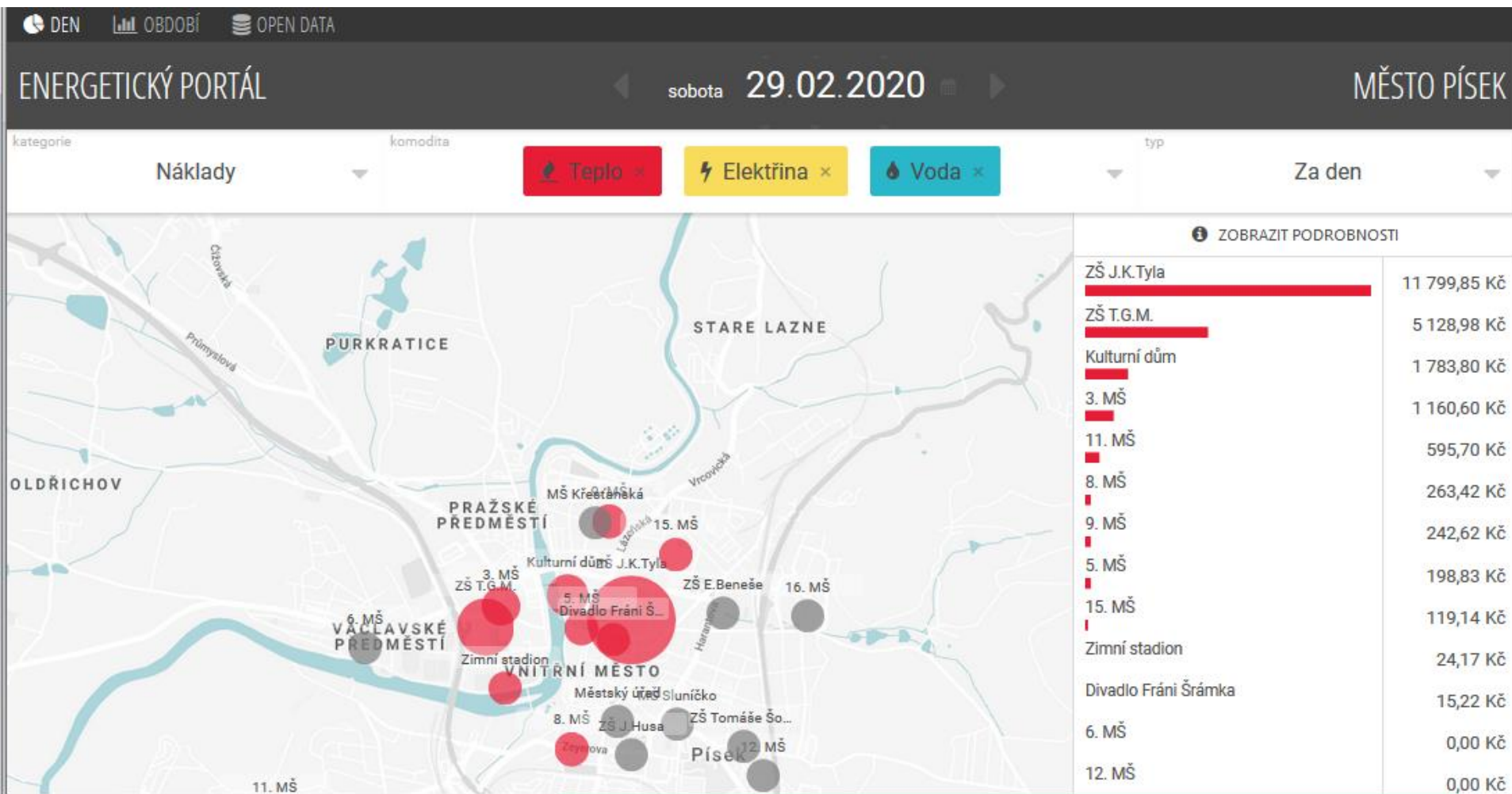
Největší úsporu pitné vody však přinesla změna chlazení oleje v hydraulice jevištní mechaniky. Dříve byl olej v jevištní hydraulice chlazen pitnou vodou, která poté odtékala do kanalizace. Dnes je chlazení oleje řešeno formou uzavřeného chladicího systému využívajícího tepelné čerpadlo. **Výsledkem je úspora 34 000 m³ pitné vody ročně.**



ENERGETICKÝ MANAGEMENT



Chytrá budoucnost



ENERGETICKÝ MANAGEMENT

Úspory dosažené od počátku EPC projektu

PENÍZE	TEPLO	ELEKTŘINA	VODA	CO ₂
8 743 410	3 904 537	290 902	12 260	1 434
Kč	kWh	kWh	m ³	tun

 **Voda** Instalace perlátorů a ekologických splachovačů WC pak umožní šetřit vodou, jejíž cena se za posledních 23 let zvýšila stonásobně.



detektor záplavy

UMÍSTĚNÍ ČIDLA



čidlo pro varování v případě
detekce záplavy, zároveň
pro monitoring teploty



ČEZ ESCO

Chytrá budoucnost

ŠETŘETE SVOU ENERGII

O Vaše energetické potřeby
se rádi postaráme

Děkuji za pozornost!