

ÚSPORNÁ OPATŘENÍ PRO MĚSTA A OBCE



STRUKTURA HOLDINGU WERO

Wero Energy a.s. je součástí finanční skupiny Wero Holding a.s. Vznik holdingové struktury představuje výsledek více než 13 letého procesu budování nezávislých společností, které se zabývají oblastí vodního hospodářství, energetiky, výrobních služeb, aplikací polymerní dezinfekce, DDD služeb a projektového financování. **Naší prioritou jsou investice do české vody a do energetických projektů.**



VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ

Náš přístup stojí na 5pilířích, které komplexně zajišťují její optimální ochranu a využití.



- **NOVÉ ZDROJE**

- Významná úspora nákladů a vyšší bezpečnost, nezávislost v době sucha
- Máte pod kontrolou kvalitu vody
- V příštím roce navýšení ceny vody z řádu až o 30%

- **ÚPRAVA VODY**

- Snížení nákladů prodloužením životnosti technologií
- Řízená kvalita vody dle požadavku a snížení zdravotních rizik

- **RECYKLACE VODY**

- Vysoké snížení provozních nákladů -voda, energie, chemie
- Kvalita vody pod kontrolou, snížení kontaminace přírody, snížení uhlíkové stopy
- Podpora boje proti suchu

- **DEŠŤOVÁ VODA**

- Dvojnásobné snížení nákladů
- Vyšší bezpečnost v době sucha

- **ODPADNÍ VODY**

- Snížení nákladů a kontaminace přírody
- Nižší náklady na likvidaci odpadů a opětovné využití vyčištěných odpadních vod

VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ



FOTOVOLTAICKÉ ELEKTRÁRNY

Významné snížení Vašich nákladů na energie



- **NÁVRH ŘEŠENÍ FVE SYSTÉMŮ V RŮZNÝCH TYPECH ZAPOJENÍ A NASTAVENÍ**
- **MOŽNOST ODPRODEJE VYROBENÉ ENERGIE**
- **STŘEŠNÍ A POZEMNÍ INSTALACE**

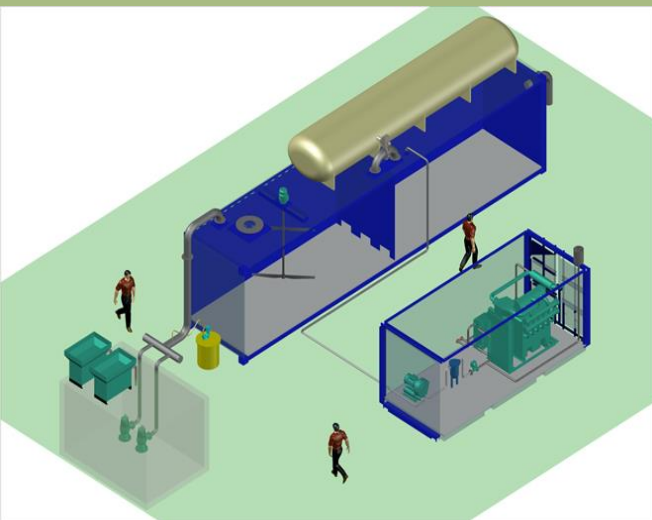
Individuální řešení pro konkrétní objekty

- Využití bateriových systémů
- Využití FVE pro ohřev vody
- Spojení s nabíječkou na elektromobil/elektrokola

Součástí naší práce je:

- Vyřízení smlouvy o připojení u provozovatele distribuční soustavy
- Vytvoření projektové dokumentace
- Vyřízení stavebního povolení
- Vyřízení dotace
- Zajištění připojení k distribuční síti a revize systému

KONTEJNEROVÉ BIOPLYNOVÉ STANICE



Proč malé bioplynové stanice:

- **Pracují nepřetržitě 24/7 od -25 °C**
- **Snížení nebo odstranění nákladů za odvoz a likvidaci bio odpadu**
 - Využití místně dostupného bio odpadu
 - Začíná se na 100 kg biomasy za den
- **Výroba bioplynu**
 - Tvorba energie ve formě elektřiny, tepla nebo plynu
 - Bio hnojivo bez zápachu a je z 99,9% bez patogenů
 - Snížení závislosti na energetických sítích

- **Cílové trhy**

Města a obce

- ČOV: čistírenské kaly
- Odpady ze školních jídelen, nemocnic, veřejných prostranství (tráva, listí)

Zemědělství

- Min. 20 ks hovězího nebo 200 ks prasat s 1 m³ kejdy / den na výrobu 5 kW/h

Potravinářský průmysl

- Průmyslový odpad z produkce potravin, odpad z jatek, atd.

Hotely, Restaurace, Jídelny, Letiště, Menzy, atd.

- Počínaje 100 kg potravinářského/kuchyňského odpadu za den vyprodukuje plyn na vaření a šetří LPG.

TECHNOLOGIE MALÉ BPS

- **Vstup: 100 kg -12 tun denně**
- **Plně kontejnerový systém**
od 40.000 kW/h/rok
Modulárně: 1-5 kontejnerů



- **Vstup >10 tun za den**
- **Bert systém na konkrétní požadavky.**
- **Začínáme na 258.000 kW/h/rok**

TECHNOLOGIE MALÉ BPS



CHYTRÉ OSVĚTLENÍ NA KLÍČ



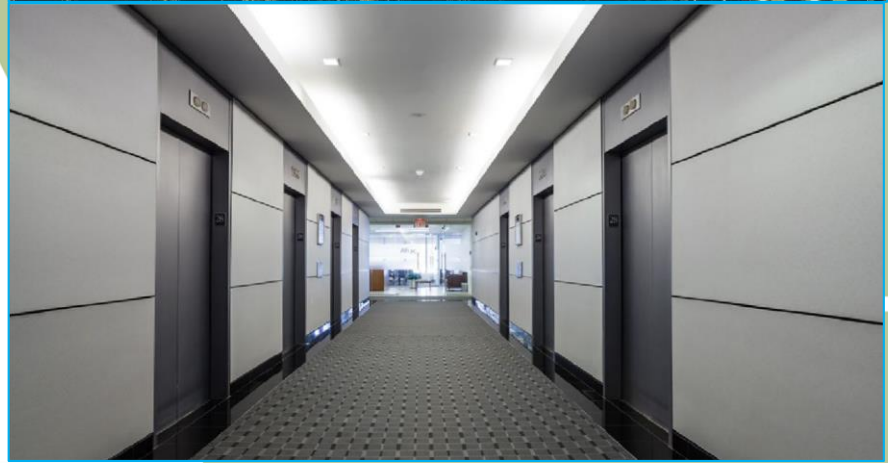
Plánování projektu

- Pokrytí veškerých částí projektu
- Audit úspory energie (počet a umístění lamp)
- Světelné mapy
- Pasportizace

Výhody našeho řešení

- Ušetříte více než 70% energie = nižší provozní náklady
- Ušetříte peníze na další projekty
- Životnost LED diod > 100 000 hodin = více než 20 let
- Pomáhá snižovat světelné znečištění
- Šetrné k životnímu prostředí
- IoT komunikace pro SMART CITY projekty
- Různé teploty světla (od žluté až po modrou)
- Fotobiologické testování bezpečnosti EN 62471
- ENEC certifikace
- možnost PPP financování
- Produkt vyvinutý v České
- Produkty vyrobené v EU
- SMART CITY systém připojení
- Unikátní optický systém
- Unikátní chladicí systém
- 5-10 let záruky

CHYTRÉ OSVĚTLENÍ NA KLÍČ



DEŠŤOVÁ VODA

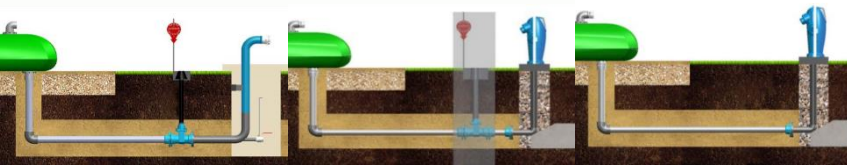


- **Dostatek srážek v ČR** – pokles celkového úhrnu srážek je pouhé 3 % za posledních 30let; republikový průměr je cca. $0,5\text{m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$.
- Snížení nákladů na vstupu (méně vody z řádu) a výstupu (poplatky za dešťovou vodu)
- Možnost skladovacího řešení:
 - Bez stavebního povolení, opakovaně použitelné;
 - Opakovaně použitelné,
 - Jednoduchá instalace;
 - Ihned provozuschopné;
 - Nízké provozní náklady;
 - Stabilní vodní zdroj bez ztrát kapaliny a rizika vnější kontaminace;
 - Nádrže splňují ČSN 75 2411 pro zdroje požární vody.



Základní parametry technologie pro uchování dešťové vody

- Technická tkanina HPV1300 s PVC zátěrem 1300 g/m², UV stabilizovaná
- Provozní teploty -30 °C až +70 °C
- Voda v nádrži neoxiduje a je bez přístupu světla = její kvalitativní degradace probíhá v řádově delším čase
- Objemy od 1 m³ až do 2 000 m³
- Plnění hydrostaticky i hydrodynamicky
- Bez odparu
- Bez zápachu
- Bez nebezpečí vnější kontaminace
- Bez nebezpečí pádu zvířete, či člověka
- Bez nebezpečí líhnutí komárů apod.
- Na pitnou, surovou, odpadní vodu, minerální oleje, močovinu a tekutá dusíkatá hnojiva
- Instalace ve většině případů bez nutnosti stavebního povolení
- Nejlepší poměr cena / výkon (od 1 000,-Kč/1 m³)
- Záruka 5, resp. **10let**, praktická životnost více než 20let
- 60letá tradice



Obce do 1000 obyvatel

ÚSPORY DLE VELIKOSTI OBCE

- **Osvětlení**
 - Zmapování, návrh vč. světelných výpočtů, realizace, předání na klíč
 - Od jednoduchých systémů až po speciální systémy osvětlení vč. řízení, čidel atd. a to jak uvnitř budovy tak osvětlení areálu
- **Septik**
 - Možnost úpravy odpadních vod prostřednictvím malé úpravný
 - Kontejnerová řešení, možné vybudovat více čističek na různých místech obce – investičně a provozně přijatelnější
- **Vlastní zdroj vody a využití dešťové vody**
 - Vybudování vrtu
 - Výstavba retenčních nádrží
- **Rekonstrukce budov**
 - Výměna zdroje tepla a další
- **Instalace obnovitelných zdrojů energie**
 - Návrh a řešení FVE systémů, a to v různých typech zapojení a nastavení. Energetická soběstačnost – menší závislost na externích dodávkách energie. Možnost prodeje nadbytečné energie



Obce nad 1000 obyvatel

ÚSPORY DLE VELIKOSTI OBCE

- **Energetický monitoring**

- Správné nastavení plateb na základě faktur
- Zjištění energetických ztrát

- **Osvětlení**

- Od jednoduchých systémů až po speciální systémy osvětlení vč. řízení, čidel atd
- Veřejné osvětlení
- Osvětlení v budovách (školy, školky, obecní úřad atd.)

- **Instalace obnovitelných zdrojů energie**

- Návrh a řešení FVE systémů, a to v různých typech zapojení a nastavení. Energetická soběstačnost – menší závislost na externích dodávkách energie. Možnost prodeje nadbytečné energie
- Kogenerační jednotky
- Bioplynové stanice s využitím lokálního bio odpadu

- **Čistička odpadních vod (ČOV)**

- Rekonstrukce nebo výstavba nové
- Navýšení kapacity

- **Vlastní zdroje vody a využití dešťové vody**

- Úspora nákladů
- Sekundární využití pro úklid, závlahu (např. fotbalová hřiště), hasiči, výrobní procesy a další

- **Rekonstrukce budov**

- **Úprava a recyklace vody**

- Veřejná koupaliště - patentové řešení společnosti WERO



SEZNAM VYBRANÝCH STÁTNÍCH PODPOR

ENERGETIKA

Modernizační fond Ministerstva životního prostředí (% dotace je určena v několika stupních)*

- **RES+ – Nové obnovitelné zdroje v energetice**
 - Instalace nových obnovitelných zdrojů energie (OZE) a prvků aktivního energetického hospodářství jako je fotovoltaika, větrné elektrárny, malé vodní elektrárny a geotermální zdroje energie
 - Max. výše podpory ex post 50% z celkových výdajů projektu
- **HEAT – Modernizace soustav zásobování tepelnou energií**
 - Rekonstrukce nebo náhrada zdroje tepla se změnou palivové základny na: obnovitelné zdroje energie, energetické využití odpadu, zemní plyn, elektrickou energii (elektrokotel), odpadní teplo.

Program Životního prostředí 2021-2027

- **11. výzva – obnovitelné zdroje energie ve veřejných budovách**
 - Do 31.5.2023 (pro obce s více jak 3000 obyvatel)
 - Výstavba a rekonstrukce obnovitelných zdrojů energie pro veřejné budovy (FVE, tepelné čerpadlo a další)
 - Výstavba a rekonstrukce obnovitelných zdrojů energie pro zajištění dodávek systémové energie ve veřejném sektoru
- **9. výzva – Energetické úspory ve veřejné infrastruktuře**
 - 31.5.2023
 - Zvýšení energetické účinnosti v gastro provozech a prádelnách v sektorech zdravotnictví, školství a v sociálních službách. Určena je pro Ústecký kraj, Karlovarský kraj, Pardubický kraj, Liberecký kraj, Královéhradecký kraj, Moravskoslezský kraj, Olomoucký kraj a Zlínský kraj.

Ministerstvo životního prostředí

VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ

Program Životního prostředí 2021-2027**

19. výzva – Srážkové vody a opatření proti povodním

Do 31.10.2023

Jedna z podpor pro vybudování akumulačních nádrží na zachytávání srážkových vod využívány pro závlivu hřišť max. 30% z uznatelných nákladů

2. Výzva Čistírny odpadních vod a kanalizace

28.2.2023

Max 70% z celkových způsobilých výdajů

Výstavba čistíren odpadních vod; dobudování a výstavba kanalizací

Další podpora pro obce do 2000 obyvatel

*https://www.mzp.cz/cz/modernizacni_fond

**<https://opzp.cz/nabidka-dotaci>

MOŽNOSTI REALIZACE

Realizace projektu na klíč

- Zmapování objektu
- Návrh technického řešení
- Realizace
- Předání projektu
- Možnost servisu nainstalované technologie
- 100% financováno klientem
- Technologie v majetku klienta

Realizace formou služby

- Zmapování objektu
- Návrh technického řešení
- Realizace
- **100% financováno společností WERO**
- Technologie v majetku WERO
- Údržba a servis zajištěná společností WERO
- Prodej energií/služeb dle spotřeby
- Dlouhodobý kontrakt na dodávky energií/služeb za výhodnějších podmínek
- **Okamžitá úspora bez nutnosti investice**



TĚŠÍME SE NA SPOLUPRÁCI

Marek Volf

Tel.: + 420 776 44 22 88

Wero Energy a.s.

Sídlo: Panská 7, Praha 1

Kancelář: Panská 5, Praha 1

www.weroholding.eu

