



**Název reference:** Bioplynová stanice Bohušov

**Dodavatel:** ELVAC a.s.

**Zákazník:** AgroBio Bohušov, Ultzama – Španělsko, AFD-Dvory nad Žitavou

**Segment trhu:** Energetika

**Rok realizace:** 2012

Úvodní text:

Elvac a.s. se podílel na pracích a dodávkách elektrického zařízení na stavbách bioplynových stanic. v obci. Práce obsahovaly dodávku a montáž instrumentace, rozvaděčů, kabelových tras, kabelových rozvodů a vodičů ochranného pospojování, Individuální zkoušky v rozsahu dodávky, spolupráci při revizi elektrického zařízení, posouzení bezpečnosti provedené organizací TIČR dle vyhl. 73/2010 a účast na funkčním odzkoušení bioplynové stanice.

Popis aplikace:

Bioplynová stanice patří mezi obnovitelné zdroje energie. Zajišťují stabilní dodávky elektřiny a tepla, bez zatěžování životního prostředí. Technologie se opírá o řízený proces anaerobní fermentace, při kterém dochází prostřednictvím zahřívání a míchaní k přeměně organických látek na energetický bohatý bioplyn. Ten je zachytáván v plynojem, čištěn a následně spalován v kogenerační jednotce. Využitý substrát má v podobě digestátu a fugátu různá využití.

Bioplynová stanice se skládá z několika technologických částí, mezi ty hlavní patří příjmová jímka a dávkovací zařízení na tuhé substráty, fermentor, dofermentor, koncový sklad, plynojem, technická budova a další. Jednotlivé části jsou vzájemně propojeny potrubními a elektrickými rozvody. Důležitou součástí stanice je kogenerační jednotka pro výrobu elektrické a tepelné energie, trafostanice a propojení bioplynové stanice se sítí distribuční soustavy 22kV.

Použité produkty a technologie:

PLC systémy od firmy Beckhoff a Siemens

Rozvaděče z produkce Rittal

Zařízení pro měření a regulaci firem Vega a Kromschröder+H

Značná část elektrických zařízení se nacházela v prostorách s nebezpečím výbuchu. Pro instalaci v těchto prostorách byly použity kabely fy. LappGroup. Ochranné hadice typu PM-EX systém, žlaby Merkur v nerezovém provedení a hliníkové trubky fy. Kopos.

Řešením ELVAC a.s. získal zákazník tyto přínosy:

Stabilní dodávky elektřiny a tepla, bez zatěžování životního prostředí emisemi. Likvidace odpadů ze zemědělské produkce nebo biologicky rozložitelných komunálních odpadů. Státní a EU podpory v podobě investičních dotací nebo garantovaných výkupních cen = výhodná ekonomická investice.



Foto:

