

Z vami že 50 let



Z vami v prihodnost

*One of our main goals has been care for our environment.
We are all becoming more and more aware
that all of us have to change the way we treat our environment
if we wish our grandchildren to be able to experience some of its
beauty.*

Racionalna raba primarnih in obnovljivih virov energije, zasnovana na kombinaciji ter optimalnem izkoriščanju energije zemlje za ogrevanje in hlajenje poslovne zgradbe

V delniški družbi Kostak d.d. opravljamo dejavnosti **gospodarskih javnih služb** (zbiranje, čiščenje in distribucija vode, zbiranje in odlaganje komunalnih odpadkov, prečiščevanje in odvajanje odpadnih ter padavinskih voda, pokopališka - pogrebna dejavnost, urejanje in vzdrževanje javne tržnice) ter **tržne dejavnosti** na področjih komunale, vzdrževalnih in čistilnih del, trgovine ter nizkih gradenj, verjamemo da v zadovoljstvo strank, zaposlenih, poslovnih partnerjev in lastnikov. Delujemo v korist okolja. Ekološka ozaveščenost in gospodaren odnos do narave od nas zahtevata doslednost in natančnost. Imamo izoblikovano poslanstvo, da je potrebno zagotoviti in zapustiti čistejše okolje bodočim generacijam. Ponosni smo na tradicionalno dobro delo z mladino, tudi v izobraževalnem smislu ter edukativni vpliv na ostalo populacijo doma in v tujini. Ob tem skušamo doseči še večjo motivacijo zaposlenih za izobraževanje in njihovo aktivno vključevanje v uresničevanje ciljev družbe. Kakovost svojega dela smo potrdili z uspešno zunanjo presojo standarda ISO 9001:2000. Uvedli smo standard HACCP (Hazard Analyses Critical Control Point) na področju oskrbe s pitno vodo. Prepoznavni smo na področju elektronskega poslovanja in izobraževanja. V naši računalniški učilnici uspešno izvajamo tečaje in kar lepo število strokovnjakov je pridobilo evropsko računalniško spričevalo (ECDL - European Computer Driving Licence).

V Kostaku nadaljujemo svoje dejavnosti, skladno z zastavljenimi cilji, na vseh področjih. Izpeljujemo načrt delovanja na področju obnovljivih virov energij in učinkovite rabe energije nasploh. Želimo razvijati svetovanje in projektiranje ter vodenje investicij v še večji meri. Poseben poudarek bo dan razvojnim aktivnostim: od večjih možnosti za

izobraževanje, informacijsko-komunikacijsko tehnologijo, projektno vodenje, svetovanje in projektiranje s posebnim poudarkom na komunalnem in energetskem sektorju. Pri tej želji smo se soočili s pomanjkanjem ustreznih prostorov, zato smo se konec leta 2004 skrbno in inovativno lotili dozidave poslovne zgradbe. V njej bomo lažje izvajali storitve in se strankam posvetili na enem mestu, v prijaznem, poučnem in urejenem okolju. Pri gradnji samega objekta smo uporabili nekatere reciklirane materiale (penjeno steklo), obnovljive vire energije, (toplotna črpalka, geosonda) in učinkovito rabo energije (kvalitetno izolacijo, ogrevanje in hlajenje v masi betona).

Podroben opis projekta dogradnje poslovne stavbe družbe Kostak:

1. Objekt je zasnovan kot armirano betonski skelet, s stekleno strukturno fasado. Steklene površine so izvedene z dvojnimi refleksnim steklom s plinskim polnjenjem in zasenčene z zunanjimi senčili, ki prinašajo do 50 % manjšo porabo primarne energije za hlajenje. Parapeti so toplotno izolirani s stekleno volno.
2. Pri izolaciji ravne strehe je, razen kamene volne, uporabljeno reciklirano penjeno steklo-technopor, s katerim so oblikovani nakloni nad ravno strešno armirano betonsko ploščo.
3. Posebna pozornost je bila namenjena projektu ogrevanja in hlajenja s ciljem racionalne porabe primarnih virov energije (zemeljski plin, električna energija). Projekt ogrevanja in hlajenja je zasnovan na **optimalnem izkoriščanju obnovljivih virov energije iz zemlje s pomočjo geosonde preko reverzibilne toplotne črpalke**. Armiranobetonske plošče uporabljamo z ogrevanjem v jedru betona kot akumulator toplotne oz. hladilne energije.
4. Za pokrivanje konic, ob potrebi po hitrem ogrevanju in hlajenju, sta vgrajena hranilnika toplote in hladu.
5. Prezračevanje je izvedeno z rekuperacijsko prezračevalno napravo z vračanjem do 80% toplotne energije.
6. Inovativnost projekta je v minimalni porabi primarnih virov energije ob izkoriščanju obnovljivih virov energije. Primarna energija (plin) služi samo za premagovanje konic pri izjemno nizkih temperaturah, električna energija pa samo kot pripomoček za prečrpavanje energije iz zemlje s pomočjo geosond in toplotne črpalke. Prečrpano energijo iz zemlje akumuliramo v armirano betonskih ploščah, ki vzdržujejo konstantno temperaturo tako, da moramo praktično dogrevati oz. hladiti ob konicah samo zrak, jedro betona z veliko maso pa je že segreto oz. ohlajeno. Pri klasičnem ogrevanju in hlajenju so nam betonske mase ob konicah pobrale mnogo primarnega vira energije, kar je posledično vplivalo na veliko moč ogrevalnih in hladilnih naprav, ki pa so v ostalem času izven konic obratovale s slabim izkoristkom.
7. Betonsko jedro se pozimi segreva v nizkotemperaturnem režimu, poleti pa ohlaja s hladilno energijo direktno iz zemlje. Črpanje energije iz zemlje preko reverzibilne toplotne črpalke in akumuliranje v jedru betona, nam bo pri sistemu ogrevanja in hlajenja omogočal prihranke primarne energije tudi do 80% v primerjavi z klasično zasnovanim sistemom ogrevanja in hlajenja.
8. Ob opisanih energetskih učinkih, ki se kažejo v zmanjšanju potrebe po primarni energiji iz 110.000 kWh/letno na 38.500 kWh, je potrebno poudariti tudi njegove ekološke učinke, in sicer zmanjšano emisijo CO₂ za 20 ton na leto, CO in Nox pa za 35 kg na leto.

Utrinki iz gradnje...



Razdelilnik in zbiralnik za sistem geosond



Razdelilnik za ogrevanje in hlajenje v jedru betona



Plinski kondenzacijski kotel pri montaži



Krmilna klimatska naprava Menerge





Naša nova upravna stavba je mogoče eden prvih objektov, ki je zasnovan tako, da je ta kombinacija različnih virov dosegla optimalen učinek, ker se na tak način zmanjša poraba fosilnih goriv, poveča pa uporaba obnovljivih virov energije. V Kostaku bo usposobljena ekipa, ki bo svetovala, projektirala, pa tudi izvajala ter po potrebi priskrbelo finančne vire zainteresiranim kupcem, o čemer se že pogovarjamo s proizvajalci. Inovacija je pomembna v slovenskem prostoru, naše znanje pa se lahko kosa tudi v mednarodnem prostoru.

Božidar Resnik
Predsednik uprave družbe Kostak d.d.

KONTAKTNI PODATKI

Kostak, komunalno stavbno podjetje d.d.
Leskovška cesta 2a, 8270 Krško

telefon: +386/07/ 4817 200

telefaks: +386/07/ 4817 250

elektronski naslov: kostak@kostak.si

spletno mesto: www.kostak.si

davčna številka: SI82719241

matična številka: 5156572000