

A young girl with dark hair, wearing a light-colored sweater, is shown in profile, blowing a dandelion seed. The background is a bright, green field with many dandelion seeds floating in the air. The sky is blue with some light clouds.

Tvaja
CNG s.r.o.

Tvaja CNG s.r.o.
Pružnost–Kvalita–Spolehlivost

Firma a strategie



- Firma založena v roce 2007
- Úzká spolupráce s renomovanými firmami v oboru CNG
- Dovoz ověřené technologie CNG do ČR



C N G

Zemní plyn je přírodní látka, která je tvořena z 98 % metanem (CH_4) a zbytek tvoří příměsi především neuhlovodíkových plynů.

Zásoby zemního plynu jsou odhadovány na minimálně 200 let.

CNG – stlačený zemní plyn – použití jako alternativní palivo k pohonu automobilových motorů.

Při dnešní úrovni technologií je to jediné ekonomické a ekologické alternativní palivo, které je zvládnuto i technologicky.

Výhody C N G

Ekonomické

Při dnešních cenách benzínu a nafty okolo 29 Kč / liter je CNG s cenou 20 Kč/kg na veřejné plnicí stanici nebo 13,8 Kč/kg na vlastní stanici bezkonkurenčně nejlacinějším palivem. Ceny uvádím bez DPH.

Provoz na CNG je v porovnání s naftou výrazně šetrnější k motoru, což se projeví v nákladech.

Existují tzv. „neviditelné úspory“ v odhadované výši 5-10% - CNG nikdo v kanystru neodnese.

Výhody C N G

Ekologicko - bezpečnostní

Spalováním CNG vzniká v porovnání s benzínem nebo naftou výrazně méně škodlivin, pevné částice nevznikají vůbec. Z dnes existujících paliv je CNG nejšetrnější k životnímu prostředí.

Při plnění CNG do vozidel nedochází k žádné kontaminaci prostředí úkapy.

CNG je nejbezpečnější palivo. Třídy nebezpečí jsou:

benzín a LPG

třída I.

nafta

třída II.

CNG

třída IV.

C N G – kalkulace úspor

Kalkulace úspor při přechodu na CNG

(vše bez DPH !)

Cena CNG

- *vlastní plnicí stanice*

zemní plyn + el. energie + servis = 8,5 Kč + 1 Kč + 0,5 Kč = cca 10 Kč/1m³ resp.
13,80 Kč /kg CNG

- *veřejná plnicí stanice*

průměrná cena CNG je 20 Kč/kg což je 14,30 Kč/m³

Přepočty ekvivalentů CNG, nafty a benzínu:

CNG

1 kg CNG = 1,4 m³ CNG

Benzín – CNG

1 litr benzínu = 1 m³ CNG

Nafta – CNG

1 litr nafty = 0,9 m³ CNG

C N G – kalkulace úspor

Zadávací parametry – modelový příklad

- Pro rozvoz pečiva se používají vozidla 3,5 tuny.
- Každé vozidlo jezdí 300 dní v roce a najede cca 250 km/den.
- Průměrná spotřeba nafty u vozidla je 15 l/100 km.

Pro přechod na CNG předpokládejme obměnu 4 vozidel ročně v provedení CNG a konečný stav po 5 letech 20 vozidel na CNG.

Cena nafty	26 Kč/ litr
Silniční daň	3.600 Kč / vozidlo
Cena zemního plynu	8,50 Kč/m ³
Cena elektřiny	3,50 Kč/ 1 kWh
Náklady na servis plnicí stanice	0,50 Kč/ 1 m ³ CNG

C N G – kalkulace úspor

Kalkulace

Porovnání provozních nákladů na 1 vozidlo vychází při použití výše uvedených zadávacích parametrů takto:

Náklady_{nafta} = 300 dní x 250 km/100 x 26 Kč x 15 litrů + = **292.500 Kč / rok**

Náklady_{CNG} = 300 dní x 250 km/100 x 13,8 Kč x 15 kg = **155.250 Kč / rok**

Rozdíl u 1 vozidla = **(292.500 Kč + 3.600) – 155.250 Kč = 140.850 Kč**
(3.600 Kč je silniční daň, kterou vozidla na CNG neplatí)

C N G – kalkulace úspor

		celkem
Rozdíl v 1. roce (4 vozidla)	563.400 Kč	563.400 Kč
Rozdíl ve 2. roce (8 vozidel)	1.126.800 Kč	1.690.200 Kč
Rozdíl ve 3. roce (12 vozidel)	1.690.200 Kč	3.380.400 Kč
Rozdíl ve 4. roce (16 vozidel)	2.253.600 Kč	5.634.000 Kč
Rozdíl v 5. roce (20 vozidel)	2.817.000 Kč	8.451.000 Kč

Úspora po 5 letech provozu na CNG 8.451.000 Kč !!

Cílové skupiny zákazníků



Firemní plnicí stanice



Stanice pro rozvozové firmy,
veřejné plnicí stanice



Plnicí stanice pro autobusové
firmy, veřejné plnicí stanice



Plnicí stanice pro rozvozové firmy



Rozšiřující banka volitelné velikosti,
2 nebo 3 liniová



Platební terminál

Plnicí stanice SCA 50 Compact

- výkon 80 – 350 Nm³/hod
- sací tlak 0,2 – 50 bar

Poprodejní servis

Každá instalovaná stanice je připojena k internetu. Aplikační moduly umožňují sledovat následující monitorovací a vyhodnocovací procesy.

- **Monitoring stanice**
 - stavové parametry
 - při výskytu anomálií automatické odeslání e-mailu, SMS nebo vytočení tel. čísla

- **Simulace**
 - simulace běhu stanice v libovolném období
 - interaktivní grafická vizualizace naměřených hodnot

- **Kompletní správa servisu**
 - sledování, plánování a vyhodnocování servisních zásahů
 - skladové hospodářství včetně příslušné administrativní agendy

- **Reporting**
 - statistické údaje o běhu stanice
 - servisní záležitosti

Plnicí stanice CNG



Plnicí stanice CNG



Reference



Firma Osnado, Svoboda n. Úpou



Firma Pavel Švestka, Milovice



Firma Lukoil, Moldova

CNG - ekonomická alternativa

Děkuji za pozornost

**TVAJA CNG s.r.o.
U průhonu 827/5
170 00 Praha 7**

**Tel.: 266 704 655
266 704 630
608 951 155**

Fax.: 266 704 651

E-mail: tvajacng@tvajacng.eu

web: www.tvajacng.eu