

Obsah

05	O autorech
06	Poděkování
07	Předmluva
08	1 Základní infrastruktura LNG technologie
08	1.1 Fyzikální vlastnosti LNG
09	1.2 Porovnání LNG versus NG
12	1.3 Skladování a transport LNG
12	1.3.1 Zásobníky se stálým odparem
13	1.3.2 Komerčně vyráběné zásobníky
17	1.4 Použité informační zdroje
18	2 Možné způsoby využití LNG
18	2.1 Příprava TUV a tepla na vytápění
20	2.2 Kogenerace
21	2.3 Trigenerace
23	2.4 Výroba chladu pomocí absorpční chladicí jednotky
24	2.5 Výroba tepla s absorpčním tepelným čerpadlem a kotlem na zemní plyn
25	2.6 Technologie pro KVET
25	2.7 KVET s absorpčním tepelným čerpadlem
26	2.8 KVET se spalovacím motorem
27	2.9 KVET se spalovací turbínou
28	2.10 Využití energie chladu
29	2.11 LNG záložní palivo
30	2.12 Energeticky autonomní podnik
31	2.13 LNG zásobník pro krytí špičkových odběrů zemního plynu
32	2.14 Použité informační zdroje
33	3 Strategické a právní dokumenty
33	3.1 Dovoz LNG z USA
34	3.2 Infrastruktura LNG v EU
37	3.3 Strategické dokumenty EU
41	3.4 Strategické dokumenty ČR
41	3.4.1 Státní energetická koncepce
41	3.4.2 Národní akční plán čisté mobility
45	3.5 Legislativní dokumenty EU
45	3.5.1 Legislativní balík Čistá energie pro všechny Evropany
47	3.5.2 Směrnice o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva
47	3.5.3 Transevropská dopravní síť
48	3.5.4 Bezpečnost dodávek zemního plynu v EU
48	3.5.5 Čistá mobilita

48	3.6	Právní dokumenty ČR
48	3.6.1	Energetický zákon
48	3.6.2	Zákon o pohonných hmotách
49	3.6.3	Vyhláška o jakosti a evidenci pohonných hmot
49	3.7	Zdanění LNG
49	3.7.1	Regulace EU
49	3.7.2	Česká transpozice
50	3.8	Použité informační zdroje
52	4	Základní bezpečnostní požadavky na výstavbu a konstrukci LNG čerpacích stanic
52	4.1	Obecné požadavky na konstrukci LNG čerpacích stanic
52	4.1.1	Budovy a stavby
53	4.1.2	Instalace a konstrukce
54	4.1.3	Skladování LNG
56	4.1.4	Elektrická zařízení a elektroinstalace
57	4.1.5	Kontrolní systémy
58	4.1.6	Ochrana tankovacích stanic LNG proti přetlaku
59	4.2	Přemístitelné a mobilní LNG čerpací stanice
59	4.3	Uvedení LNG čerpací stanice do provozu
60	4.4	Obecné požadavky na bezpečnost LNG čerpacích stanic
60	4.4.1	Postup tankování
61	4.4.2	Kontrola a údržba čerpací stanice
61	4.4.3	Bezpečnostní značky na čerpací stanici
61	4.4.4	Instrukce k instalaci a obsluze
62	4.4.5	Údržba LNG čerpací stanice
62	4.5	Požadavky na požární bezpečnost LNG čerpacích stanic
66	4.6	Použité informační zdroje
67	5	Možné využití LNG v oblasti dopravy
67	5.1	Nákladní silniční doprava
67	5.1.1	Specifika nabídky LNG tahačů
70	5.1.2	Iveco
71	5.1.3	Scania
72	5.1.4	Volvo
73	5.2	LNG v EU
74	5.3	Průzkum mezi dopravci
74	5.3.1	Hlavní zjištění z průzkumu u dopravních společností
76	5.3.2	Náklady dopravců
77	5.4	Predikce poptávky
79	5.5	Použité informační zdroje
80	6	LNG cesta do ČR
83	6.1	Použité informační zdroje
84	7	Zkratky a vysvětlení pojmů