

KODĖL GAMTINĖS DUJOS?



INOVATYVI ŠVARI TECHNOLOGIJA

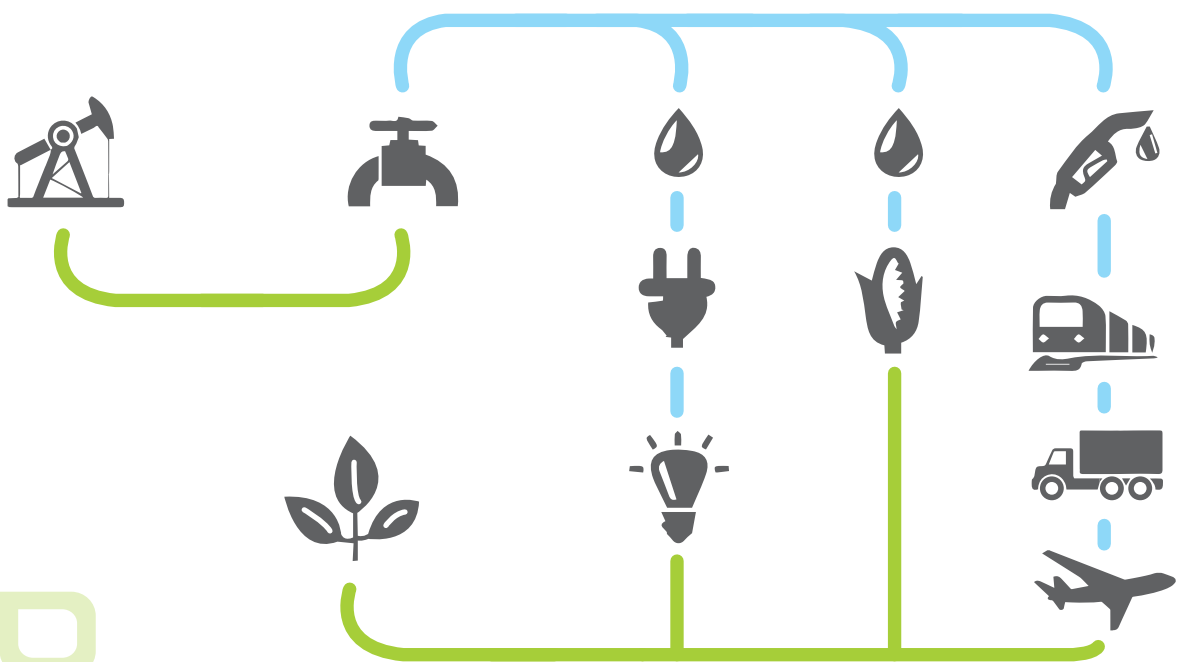
UNIVERSALI ATEITIES PERSPEKTYVA

Gamtinės dujos naudojamos daugybėje sričių - nuo pastatų šildymo ir maisto ruošimo iki chemijos pramonės, farmacijos, elektros generavimo, naudojimo kaip kuro transportui bei kitose veiklose. Gamtinių dujų globalios ir regioninės atsargos, jų panaudojimo transporto sektoriuje efektyvumo ir ekologiškumo rodikliai neabejotinai leidžia vidutinės trukmės 15-20 metų laikotarpyje planuoti ir realizuoti konkurencingus alternatyvių degalų bei jų infrastruktūros plėtros projektus.

Šiuo metu jau yra sukurta patikima ir saugi gamtinių dujų transportavimo bei paskirstymo infrastruktūra, diversifikuoti importo į vietinę rinką kanalai. Pažangios technologijos leidžia greitai ir efektyviai įgyvendinti įvairaus masto ir pajėgumo transporto pildymo gamtinėmis dujomis stočių statybą, kurti lanksčius ir universalius sprendimus, kurie atitinka tiek suslėgtas gamtines dujas (SGD), suskystintas gamtines dujas (SkGD), biometaną, hidrometaną (vandenilio ir gamtinių dujų mišinį) naudojančių, tiek ateities hibridinių ir elektra varomų automobilių specifiką.

Nacionaliniai ir regioniniai prioritetai gali būti įgyvendinti esant darniai ir tvariai energijos panaudojimo politikai, kuri padidintų energijos efektyvumą, mažintų vartotojų kaštus, šiltnamio efektą, didintų ekonomikos patikimumą ir saugumą, kurtų darbo vietas. Pasirinkta strategija atitinka esmines Europos Sąjungos 2014/94 ADID direktyvos nuostatas, skirtas transporto sektoriui.

Mūsų įmonių grupės pasirinkti technologiniai, inovaciniai ir investiciniai sprendimai orientuoti į visą įmanomą alternatyvių degalų spektrą, neapsiribojant gamtinėmis dujomis. Plėtodami dabartinius projektus ir galvodami apie ateitį, mes kreipiame dėmesį į visas naujausias tendencijas, stebime ir patys atliekame įvairius tyrimus ir pilotinius projektus. Tokiu būdu siekiame pritaikyti inovacijas praktikoje, nustatyti jų efektyvumo rodiklius, pasiūlyti taršos mažinimo galimybes, kurios atsiranda kartu panaudojant įvairių alternatyvių degalų komponentus bei modernizuojant esamą pildymo šiais degalais infrastruktūrą.





IŽANGINIS ŽODIS

Šiomet minėdami veiklos dešimtmetį, į 2015 m. žvelgiame kaip į metus, kuriais įvyko naujas kokybinis šuolis kuriant gamtinių dujų pritaikymo transporto reikmėms Lietuvoje infrastruktūrą. Prie suslėgtas gamtines dujas pradėjusių naudoti didžiųjų miestų autobusų parkų prisijungė Marijampolės, Telšių ir Ukmergės autobusų parkai, šiuose trijuose miestuose įdiegti pirmieji Lietuvoje veikiančys moduliai, leidžiantys pildyti transporto priemonės UAB „SG dujos“ laboratorijoje sukurtu specialiu techninių charakteristikų nauju kuru – gamtinių dujų ir vandenilio mišiniu hidrometanu.

Prieš penkis metus įsigaliojus nuliniam akcizo tarifui, taikomam miestų ir priemiesčių keleiviniam transportui, autobusų parkai galėjo atsinaujinti, įsigyti visiškai naujų šiuo kuru varomų autobusų, atnaujinti ar sukurti jiems reikalingą kuro pildymo infrastruktūrą. Šis procesas pamažu įgauna sniego gniūžtės efektą – atsiranda vis daugiau praktinių sėkmės pavyzdžių kurie sukelia didelį kitų autobusų parkų susidomėjimą pasinaudoti palankiomis aplinkybėmis bei įgyvendinti dvigubą kokybinį atsinaujinimą – palankiomis sąlygomis įsigyti gamtinėmis dujomis varomų naujų autobusų ir tuo pačiu užsitikrinti modernią kuro tiekimo ir pildymo infrastruktūrą. Viešojo ir privataus sektoriaus partnerystė jau įgauna vis didesnę mastą ir leidžia tikėtis, kad netolimoje ateityje gamtinių dujų transportui vartotojais taps ne tik autobusų parkai, bet ir kitiems miestų poreikiams pritaikyti specialios paskirties transporto parkai. Išsiplėtus šiai infrastruktūrai, susikurtų palankios prielaidos šiuo ekologišku kuru plačiau naudotis ir privačių transporto priemonių savininkams, būtų užtikrinta patrauklesnė gamtinių dujų kaina.

Viešojo ir privataus sektoriaus partnerystės dėka Lietuvos autobusų parkai 2016 m. eksploatavo 257 suslėgtomis gamtinėmis dujomis varomus autobusus, kurių vertė – 75 mln. eurų. Nuo veiklos pradžios 2006 m. UAB „SG dujos“ į gamtinių dujų pildymo struktūrą jau investavo 20 mln. eurų. Lietuvoje šandien veikia 9 kompresorinės SGD pildymo stotys, iš kurių 6 valdo UAB „SG dujos“. Bendra gamtinių dujų transportui apyvarta išaugo iki 8 mln. kubinių metrų per metus.

Ir toliau sieksime glaudaus bendradarbiavimo su vyriausybe, savivaldos institucijomis ieškodami



Virginijus Korsakas „SG dujos“ generalinis direktorius

būdų gerinti sąlygas, kurios yra būtinos alternatyvaus kuro infrastruktūrai plėtotis. Gamtinių dujų kainodara vis dar neleidžia rimčiau konkuruoti kituose (ne miestų autobusų parkų) transporto sektoriuose, todėl čia dar yra daug būtinų nuveikti darbų.

Europos Sąjunga jau dabar nevienareikšmiškai pasisako, kad per artimiausius penkiolika metų Europos transporto sektorius turi smarkiai pasikeisti. Valstybės narės turėtų suteikti transporto priemonėms, varomoms alternatyviu kuru, įvairių finansinių ir kitokių paskatinimų, kad būtų labiau skatinamas jų naudojimas. Kita galima priemonė paskatinti alternatyvaus kuro paplitimą – griežtesni CO2 rodikliai, kurie būtų nustatomi iki 2030 metų, griežtesnė įstatymų leidyba dėl oro taršos ir ambicingesnė prievolės viešiesiems pirkimams, kad būtų įsigyjamoms transporto priemonėms, varomoms alternatyviu kuru.

Jeigu visa tai virs realybe, ES valstybėse visi, kurie naudojami transporto priemonėmis, varomomis alternatyviu kuru, galės keliauti po Europos Sąjungą netrikdomi jokių tiekimo spragų jų pasirinkto kuro infrastruktūroje. Todėl sieksime konsoliduoti visas tai galinčias padėti šį siekį įgyvendinti iniciatyvas, prisidėti prie jų įgyvendinimo visame Baltijos ir Šiaurės šalių regione. Ir toliau tęsime pradėtus mokslo tyrimus, siekdami ir toliau skatinti alternatyvaus ir švaraus kuro plėtrą.

„SG DUJOS AUTO“

„SG dujos“ įmonių grupės narė

PRODUKTAI, PASLAUGOS, PERSPEKTYVOS

UAB „SG dujos Auto“ – mokslinių tyrimų bendrovė, tirianti ekologiško kuro panaudojimo bei praktinio pritaikymo galimybes. Vystant veiklą bendradarbiaujame su pažangiausiai savo srities specialistais ir organizacijomis: Vilniaus Gedimino technikos universitetu, Lietuvos energetikos institutu, autobusų parkais, transporto priemonių gamintojų atstovais.

Su Europos struktūrinių fondų pagalba įkūrėme unikalią laboratoriją, kurioje šiuo metu tiriamė naujos ekologiško kuro rūšies – vandenilio ir gamtinių dujų mišinio hidrometano panaudojimo transporto priemonėse galimybes. UAB „SG dujos Auto“ suburta mokslininkų komanda atliko hidrometano gamybos ir testavimo darbus, sukūrė hidrometano gamybos modulius, pritaikytus diegti degalinių ir viešojo transporto aptarnavimo infrastruktūroje. 2015-ais Lietuvoje įrengti trys serijiniai H2NG gamybos moduliai.

Jau šiandien rinkai galime pasiūlyti sprendimus, įgalinančius gamtinėmis dujomis varomas transporto priemones į aplinką išmesti mažiau kenksmingų teršalų. Mūsų kuriamos bei tobulinamos technologijos gali būti naudingos transporto priemonių gamintojams, transporto priemonių parkų valdytojams, bet kurioms kitoms organizacijoms ar privatiems asmenims, siekiantiems švaresnės transporto priemonių eksploatacijos.

Ateityje planuojame toliau tobulinti kuro mišinių gamybos modulius bei panaudojimo galimybes, plėsti naudojamų kurų paletę, papildant biodujomis (biometanu), elektros energija bei grynu vandeniliu.

VIZIJA

Siekime didinti švarių ekologiško kuro plėtrą Lietuvoje, kurti pridėtinę vertę įmonei, akcininkams ir visuomenei diegdami technologijas ir investuodami į inovacijas, galinčias padėti mažinti aplinkos taršą ir gerinti gyvenimo kokybę.

VERTYBĖS

Plėtojame skaidrią ir pasitikėjimu grįstą tvarią partnerystę su viešuoju sektoriumi.

SUSLĖGTOS GAMTINĖS DUJOS LIETUVOJE – RINKOS SITUACIJA 2016 M.

€ Bendra investicijų į SGD plėtrą vertė – **20 mln. EUR**

9 SGD kompresorinės stotys, iš jų



6 SGD dujos valdomos stotys



1 Vandenilio ir SGD tyrimų laboratorija

9 miestai



SGD suvartojimas per metus –

8 mln. m³

SGD autobusų skaičius Lietuvoje – **257**



170 iš jų – nauji autobusai (iki 5 m. amžiaus)

PROGNOZĖ 2016-2017



+120 naujų SGD autobusų ir



iki 14 mln. m³ išsaugantis SGD suvartojimas






PRODUKTAI IR PASLAUGOS

Įvertindami transporto sektoriaus specifiką bei struktūrą, nūdienos poreikius bei iššūkius, bendrovė teikia rinkos dalyviams ir partneriams inovatyvius, praktiškus ir kokybiškus produktus bei paslaugas.

Didžiausią dėmesį skiriame tradicinių degalų (iš naftos išgaunamo kuro) dalies miesto tipo transporte diversifikavimui siūlydami autobusus eksploatuojančioms kompanijoms juos pakeisti mažiau taršiais alternatyvius degalus naudojančiais autobu-
sais bei sukurti šiuolaikišką ir lanksčią autobusų kuro pildymo infrastruktūrą. Šiuos sprendimus galime pritaikyti ir kitų rūšių miestų transportui, visų pirma komunalinių paslaugų, ir krovinijų pervežimo, taip pat ir ilgų nuotolių sunkvežimiams, viešo naudoji-
mo individualių automobilių kuro pildymui.

Galime klientams pasiūlyti įvairių produktų ir paslaugų paketą:

A. Pildyti transporto priemones SGD arba SGD ir vandenilio mišiniu hidrometanu;

-  „SG dujos“ KS
-  Kitų operatorių KS
-  Viešo pildymo prieiga



Klaipėda 2009 / 600 m3H / 35 / autonominė / CNG / greitas-lėtas pildymas / viešas



Šiauliai 2011 / 800m3H / 25 / autonominė / CNG / greitas-lėtas pildymas / viešas



Kaunas 2012 / 700 m3H / 40 / autonominė / CNG / greitas pildymas



Marijampolė 2015 / 150 m3H / 10 / autonominė / CNG+HO / greitas pildymas



Ukmergė 2015 / 150m3H / 10 / autonominė / CNG+HO / greitas pildymas



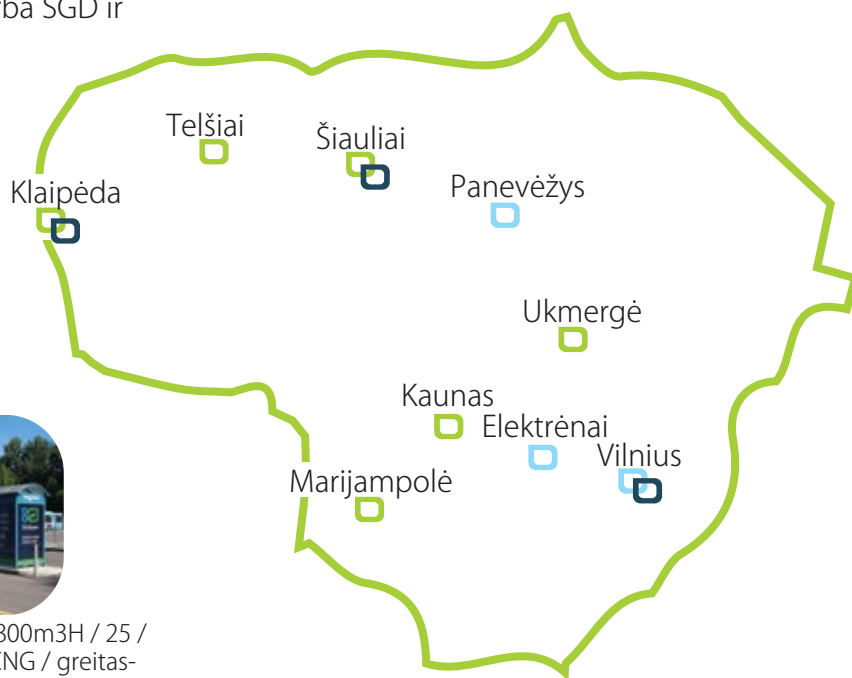
Telšiai 2015 / 150m3H / 10 / autonominė / CNG+HO / greitas pildymas

B. Įrengti pas klientą transporto priemonių užpildymo infrastruktūrą „turn key“ principu, t. y. kai mūsų bendrovė finansuoja ir projekto įgyvendinimą, ir prisiima atsakomybę už įrengto objekto eksploatavimą;

C. užsakovo lėšomis įgyvendinti užpildymo infrastruktūros projektą ir vykdyti operatoriaus funkciją;

D. atlikti klientų transporto priemonių efektyvumo testavimą ir jėgos įrangos (variklių) tyrimus, naudojant įvairius mišinius ir keičiant darbo režimo parametrus.

Nepriklausomai nuo kliento pasirinkimo, bendrovės techniniai ir komerciniai sprendimai pagrindžiami praktinio panaudojimo universalumu, efektyvumu ir racionalumu, o tai sudaro prielaidas abiem šalims pasiekti optimalių tikslų įgyvendinimo.



PARTNERYSTĖ

VIEŠO IR PRIVATAUS SEKTORIAUS PARTNERYSTĖ

Įgyvendinant alternatyvių degalų ir infrastruktūros plėtros investicinius projektus transporto sektoriuje ir ypač sprendžiant miestų keleivinio transporto veiklos efektyvumo ir keleivių aptarnavimo kokybės kėlimo, taršos ir triukšmingumo mažinimo programas, mūsų bendrovė bendradarbiauja su įvairiomis suinteresuotomis šalimis.

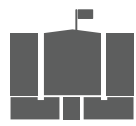
Projektų sėkmė yra grindžiama vyriausybės, savivaldybių ir jų valdomų miestų gyventojus aptarnaujančių transporto bendrovių konstruktyviu ir pasitikėjimu pagrįstu bendradarbiavimu su bankais, projektavimo, įrangos tiekėjais, statybos bendrovėmis ir privačiais investuotojais.

Pasinaudodami daugelio šalių sėkminga patirtimi, projektus sėkmingai išvystėme veikdami kartu su partneriais, įvertindami skirtingų proceso dalyvių interesus bei poreikius. Jungtinės veiklos sutarčių pagrindu projekte dalyvaujančios šalys nustato pageidaujamus techninius ir finansinius reikalavi-

mus, atlikimo terminus, pasiskirsto atsakomybėmis, nustato priežiūros procedūras ir pagal tai įgyvendinimo eigoje kiekviena atlieka jai būdingus darbus ir funkcijas.

Tokiu būdu pasiekiamas efektyvus resursų panaudojimas, o projekto užsakovai - savivaldybės ir transporto kompanijos - gali sutelkti finansinius ir žmogiškus resursus realizuoti savo vidinius veiklos prioritetus. Mūsų bendrovė prisiima atsakomybę už investicijas, kokybišką ir savalaikį projekto atlikimą bei tolesnę sukurtos infrastruktūros saugią eksploataciją, kasdieninę priežiūrą, modernizaciją.

Valstybės skiriama tikslinė parama naujiems ekologiškiems autobusams įsigyti tampa reikšmingu faktoriumi sparčiai atnaujinti autobusų parkus, padeda optimizuoti miestų transporto srautų planavimą, reikšmingai mažina taršą ir triukšmą gyvenamojoje aplinkoje.



Vyriausybė



Savivaldybės



Autobusų parkai



Bankai



Statybų bendrovės



SGdujos



Įrangos tiekėjai



Privatūs investuotojai



ĮMONĖS ISTORIJA

2007 m.
Klaipėdos autobusų parke viešosios ir privačiosios partnerystės dėka įsteigiama pirmoji SGD kompresorinė stotis

2010 m.
Įkuriama „SG dujos Auto“

2012 m.
Atidaroma SGD kompresorinė stotis Kauno autobusų parke
Kaunas įsigyja 24 SGD autobusus
Klaipėda įsigyja 12 SGD autobusų
Šiauliai įsigyja 8 SGD autobusus

2014 m.
Atidaroma SGD/Hidrometano kompresorinė stotis Marijampolėje, miestas įsigyja 8 SGD autobusus
Atidaroma SGD/Hidrometano kompresorinė stotis Ukmergėje, miestas įsigyja 6 SGD autobusus
Atidaroma SGD/Hidrometano kompresorinė stotis Telšiuose, miestas įsigyja 9 SGD autobusu

2006 m.

Įsteigiama UAB „SG dujos“
„SG dujos“ savo lėšomis Klaipėdos autobusų parkui nuperka 18 pirmųjų Lietuvoje SGD autobusų.

2009 m.

Modernizuojama Klaipėdos SGD kompresorinė stotis

2011 m.

Panaikinamas gamtinių dujų akcizas miestų ir priemiesčių keleiviniam transportui

Atidaroma SGD kompresorinė stotis Šiaulių autobusų parke

„SG dujos“ savo lėšomis Klaipėdos autobusų parkui nuperka 9 SGD autobusus

Šiauliai įsigyja 6 SGD autobusus

2013 M.

UAB „SG dujos Auto“ atidaro Vandenilio kaip kuro ar kuro priedo, ekologiškų kuro priedų ir kuro sistemų eksperimentinių tyrimų laboratoriją Pabradėje

Kaunas įsigyja 15 SGD autobusų

Klaipėda įsigyja 12 SGD autobusų

Šiauliai įsigyja 9 SGD autobusus

2015 m.

Vandenilio kuro eksperimentinių tyrimų laboratorijoje sukuriama pirmieji hidrometano gamybos modulių prototipai Lietuvoje

Hidrometano moduliai įdiegiami Ukmergės, Marijampolės ir Telšių SGD kompresorinėse stotyse. Lietuvoje pirmą kartą kaip kuro rūšis pradedamas naudoti vandenilis (hidrometano sudėtyje).