

współpracuje z naczepą z ruchomą podłogą. Stacja oferuje również CNG pochodzący z odparowania LNG, używany w pozostałych pojazdach PGK: oba rodzaje gazu są dostępne także dla zewnętrznych użytkowników. To było modelowe przedsięwzięcie, w którym firma zorganizowała dostawy gazu i sposób na jego dystrybucję, uniezależniając się od sieci przesyłowych i łaski państwowych monopolistów. Ze względu na otwartość na innowacje i wymianę informacji Śrem stał się na kilka lat stolicą polskiego gazu, a do PGK ruszały pielgrzymki z innych przedsiębiorstw komunalnych. Jeśli nie ma dotąd naśladowców, to głównie dlatego, że taka stacja z gazem obu rodzajów stanowi pokaźny, liczony w setkach tysięcy euro wydatek. Wyjściem jest

Kupiony przez PGK Śrem Stralis NP miał silnik 7,8 l o mocy 330 KM. Ten model był dostępny tylko z małą kabiną i skromnym wyborem skrzyń biegów. W 2016 r. Iveco wprowadziło kolejny silnik gazowy, 8,7-litrowy Cursor 9 o mocy 400 KM i momencie 1.700 Nm. Taki Stralis nadawał się już na dalekie trasy dzięki większym kabinom i skrzyniom zautomatyzowanym Eurotronic. Pod koniec ub.r. pojawił się najnowszy Stralis NP 460 z silnikiem 13-litrowym o mocy 460 KM i momencie obrotowym 2.000 Nm przy 1.100 obr./min. Nowy model jest zasilany głównie skroplonym gazem ziemnym przewożonym w 2 zbiornikach kriogenicznych, zasięg może wynieść aż 1.600 km. Silnik nowego Stralisa NP 460 emituje aż o 99% mniej

stytucji finansowej i koszt kontraktu serwisowego wynosi dla pojazdu LNG 2.030 euro i 1.097 euro dla diesla. W tym miejscu warto zaznaczyć, że Iveco Poland oferuje samochody gazowe z pełnym kontraktem serwisowym do jednego miliona kilometrów. Do osiągnięcia takiego przebiegu klient musi się martwić tylko o... opony. Jeśli chodzi o koszty paliwa – drugi najistotniejszy czynnik w przedsiębiorstwie transportowym – w przypadku tankowania LNG na swojej stacji, miesięcznie są one równe 1.586 euro i o ponad 1.200 euro większe przy konieczności zakupu ON (dokładnie 2.793 euro). W analizie wzięto jeszcze pod uwagę koszt czynnika AdBlue, który jest stosowany tylko w pojeździe z klasycznym układem napędowym (44 euro miesięcznie) oraz koszt ubezpieczenia wynoszący dla ciągników LNG i ON odpowiednio 355 euro i 258 euro. Po podsumowaniu miesięcznej TCO za pojazd gazowy to 3.971 euro i 4.192 za model z silnikiem o zapłonie samoczynnym. Różnica na korzyść ciągnika zasilanego metanem wynosi ok. 220 euro/miesiąc, czyli przez rok można zaoszczędzić 2.640 euro. Jeśli flota składa się z 20 zestawów, przez okres 5 lat robi się bardzo pokaźna suma, równa niemal 265 tys. euro. Trzeba zwrócić uwagę, że dotyczy ona tylko oszczędności wynikających z TCO, natomiast biorąc jeszcze pod uwagę brak możliwości kradzieży paliwa (w obliczeniach przyjęto, że to 2% zużycia ON), sięga niemal 332 tys. euro, a więc ponad 1,4 mln zł.



Stralis NP 460 do transportu na długich trasach. Jego atutem jest wyjątkowo niski całkowity koszt posiadania, nawet o 9% mniejszy niż w Stralisie XP z silnikiem Diesla, przy co najmniej takich samych komforcie, ładowności, osiągnięciach i funkcjonalności. To jeszcze więcej niż w przypadku Stralisa NP 400, który oferował 7% oszczędności.

współpraca z dostawcą skroplonego gazu, który zapewnia stację wraz z paliwem, dobierając jej rodzaj do liczby pojazdów.

Wypada wyjaśnić, czym jest LNG – skroplony gaz ziemny. Jeśli schłodzić gaz do -162°C , ulega on skropleniu i w tym stanie może być przewożony statkami, cysternami, a nawet w zbiornikach paliwa pojazdów, jeśli tylko są one odpowiednio izolowane cieplnie. Oczywiście potrzeba do tego sporo energii, zbiorniki są ciężkie i drogie, ale gaz zmniejsza swoją objętość 600-krotnie i staje się nośnikiem energii porównywalnym z olejem napędowym. Można zapewnić zasięg przekraczający 1.600 km zarówno w ciągnikach, jak i podwoziach klasy ciężkiej: ze względu na masę i wielkość zbiorników kriogenicznych nie wydaje się możliwe zastosowanie ich w ciężarówkach średniej ładowności, a tym bardziej w Daily. Gaz skroplony ulega odparowaniu, nim trafi do silnika, więc można również stosować kombinację butli gazowych po jednej stronie, zbiorników na LNG po drugiej, by uniknąć kłopotów z tankowaniem.

częstek stałych i o 60% mniej tlenków azotu w porównaniu z limitami Euro VI.

Wymierne oszczędności

Nowy Stralis NP 460 może być bardzo opłacalną inwestycją dla wielu klientów, o czym świadczy analiza TCO (posiadania i użytkowania pojazdu) przeprowadzona przez Iveco Poland. Do wyliczeń przyjęto firmę, która użytkuje pojedynczy samochód przez pięć lat, pokonując rocznie ok. 130 tys. km, a następnie zwraca go dealerowi w ramach programu „buy-back”, dostępnego również w Iveco Poland. Założone średnie zużycie paliwa (uzyskane podczas testów u klientów) to 27 l/100 km w przypadku Stralisa zasilanego olejem napędowym i 23,5 kg LNG/100 km dla modelu z napędem metanowym. Cena gazu, jaka została wykorzystana w obliczeniach stanowi parytet do ON na poziomie 70%, czyli 2,68 zł/kg (bez akcyzy i opłaty paliwowej, które będą zniesione, ale nie wiadomo jeszcze na jak długo). Miesięczna rata leasingowa obejmująca kwotę odprowadzaną do in-

Kompleksowa oferta

Wiodąc prym w popularyzacji gazu ziemnego jako realnej alternatywy dla oleju napędowego, Iveco Poland stawia kolejny ważny krok. Mając świadomość ograniczeń, z którymi zmagają się klienci, proponuje już nie tylko same pojazdy zasilane metanem, ale kompleksowe rozwiązanie. Po pierwsze, jeśli firma transportowa zdecyduje się na zakup 20 ciągników Stralis NP 460 i rocznie każdy z nich będzie pokonywał ok. 130 tys. km, to w ramach 5-letniego kontraktu otrzyma gratis (sic!) stację tankowania LNG. Po drugie, Iveco Poland zagwarantuje stały parytet ceny jednego kilograma skroplonego gazu ziemnego do jednego litra oleju napędowego na poziomie 67%. Ta wręcz przełomowa oferta rozwiązuje bardzo wiele problemów, więc można mieć nadzieję, że spotka się z dużym zainteresowaniem. Jest przeznaczona nie tylko dla klientów, którzy idealnie spełniają przedstawione założenia. W sytuacji, gdy np. rocznie przebiegi sięgają 100 tys. km, są ustalane indywidualne warunki zawierania kontraktu.

Wojciech Karwas
TRANSPORT-Technika Motoryzacyjna