

WZMOCNIONE CENTRUM



– Zadania stawiane przed strażakami są coraz bardziej złożone, a ratownictwo drogowe należy do najtrudniejszych. Nowoczesny sprzęt w postaci tych 12 bogato wyposażonych pojazdów z pewnością pomoże uratować życie wielu ofiarom wypadków – mówił podczas przekazania samochodów na toruńskim rynku komendant główny PSP generał brygadier Wiesław Leśniakiewicz.



13 grudnia tabor Państwowej Straży Pożarnej województw centralnej Polski wzbogacił się o 12 nowoczesnych ciężkich pojazdów ratowniczych, które będą pomagały głównie przy ratowaniu ludzi i usuwaniu skutków wypadków na drogach, ale w razie potrzeby będą też wykorzystywane do innych zadań. Uroczystość przekazania samochodów odbyła się na toruńskim rynku i w tamtejszym Dworze Artusa.

Te samochody to dziewięć nowoczesnych, ciężkich, sprzętowych pojazdów ratownictwa technicznego zbudowanych przez firmę Inżynieria Samochodów Specjalnych Wawrzaszek na dostarczonych przez Renault Trucks Polska podwoziach Renault Kerax 430.10 4x4 oraz trzy ciężkie samochody ratownictwa technicznego do usuwania skutków kolizji na podwoziach Scania G440 CB 8x8 EHZ z zabudową typu Mega-City skonstruowane i wykonane przez firmę Pojazdy Specjalistyczne Szczęśniak. By ograniczyć koszty uroczystości, PSP sprowadziła do Torunia tylko cztery Kerakсы i dwie Scanie, Reszta została już wcześniej rozlokowana we właściwych jednostkach. Wszechstronne i bogato wyposażone pojazdy prosto z Torunia pojechały do służby w komendach województw kujawsko-pomorskiego, łódzkiego, mazowieckiego, świętokrzyskiego i wielkopolskiego.

Za unijne pieniądze

Zakup tych specjalistycznych ciężarówek zrealizowano w ramach projektu „Bezpieczne Centrum – doposażenie jednostek organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej

w ciężkie pojazdy i sprzęt do ratownictwa technicznego na drogach” współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i objętego Programem Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko. Projekt jest przedsięwzięciem pięciu komend wojewódzkich PSP: w Toruniu (lider), Łodzi, Kielcach, Poznaniu i Warszawie, które jako organy administracji rządowej podjęły współpracę w sprawie przygotowania i wdrożenia przedsięwzięcia w grudniu 2008 r. Prace nad nim trwały do lipca 2010 r., kiedy to **Anna Siejda**, dyrektor Centrum Unijnych Projektów Transportowych i starszy brygadier Tomasz Leszczyński, kujawsko-pomorski komendant wojewódzki PSP podpisali umowę o dofinansowanie projektu przez Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego. – Państwowa Straż Pożarna należy do grupy firm i instytucji, które najlepiej przygotowują wnioski o dofinansowanie z funduszy unijnych. Współpracujemy ze strażakami od lat i jeszcze się nam nie zdarzyło odrzucenie jakiegoś wniosku ze względów formalnych. To przyjemność pracować z tak dobrze przygotowanymi i zaangażowanymi w swoją pracę



Anna Siejda, dyrektor Centrum Unijnych Projektów Transportowych przekazywała strażakom kluczyki do pojazdów razem z komendantem głównym. Komplementowała też PSP za świetne przygotowanie wniosków o dofinansowanie ze środków unijnych.

ludźmi – komplementowała strażaków dyrektor Siejda.

Zgodnie z umową całkowity koszt jego realizacji wyniósł niemal 26,5 miliona zł, z czego ponad 22,5 mln zł pochodzi z EFRR, a niespełna 4 mln zł z budżetu państwa. Kolejne miesiące trwały procedury przetargowe i budowa pojazdów. Wreszcie 13 grudnia odbyło się uroczyste przekazanie samochodów



W ramach programu dziewięć jednostek ratowniczo-gaśniczych PSP wzbogaciło się o takie nowoczesne ciężkie pojazdy ratownictwa technicznego zbudowane na podwoziu Renault Kerax z układem napędowym 4x4



Z tyłu Keraksów zamontowano mocne żurawie hydrauliczne.



Łatwiej byłoby chyba wylizyc, jakiego sprzętu nie ma na pokładzie ratowniczych Renault.

strażakom. W uroczystości oprócz głównych bohaterów, czyli ciężarówek, które „przeżyły muskuły” na toruńskim rynku, wzięli udział m.in. wicemarszałek Senatu RP **Jan Wyrowiński**, komendant główny PSP generał brygadier **Wiesław Leśniakiewicz**, przedstawiciele Sejmu i samorządów, prezydent Torunia **Michał Zaleski**, wspomniana już dyrektor Anna Siejda oraz komendanci wojewódzcy PSP. Przekazanie strażakom nowoczesnych pojazdów najlepiej spuentował prezydent grodu Kopernika: – *Dobre samochody trafiają do dobrych ludzi. Oby jednak jak najrzadziej musieli ich używać...*

Nowe samochody wpłyną na poprawę bezpieczeństwa na najważniejszych szlakach transportowych w wymienionych wyżej województwach, stanowiących centralną część Polski. Nasilający się z roku na rok ruch na drogach i duża liczba wypadków wymaga od strażaków posiadania sprzętu odpowiedniego do przeprowadzenia szybkiej akcji ratunkowej i likwidacji skutków katastrof drogowych. Coraz nowocześniejsze samochody, które są uczestnikami wypadków, też stawiają przed nimi nowe wyzwania – ich konstrukcje powstają z materiałów o wysokiej wytrzymałości, więc do ich rozcinania podczas akcji ratunkowej trzeba mieć odpowiedni sprzęt. Trudności jest jednak znacznie więcej – przy wypadkach pojazdów ciężarowych często trzeba się uporać jeszcze z problemami stwarzanymi przez transportowany przez nie ładunek. Stąd w projekcie duży nacisk położono na dobranie odpowiednich pojazdów bazowych oraz ich bogate wyposażenie.

Łatwiej wymienić czego nie ma...

Nowy ratowniczy Renault Kerax, który w liczbie 9 sztuk zasilił strażacką flotę, to pojazd o dopuszczalnej masie całkowitej 18.000 kg zbudowany na podwoziu o rozstawie osi 4495 mm i wyposażony w kabinę dzienną typu Global z trzema pojedynczymi fotelami. Układ napędowy tej ciężarówki został sprawdzony na wielu najtrudniejszych trasach świata, w tym w słynnym Rajdzie Dakar. Źródłem mocy jest 11-litrowy silnik DXi11 rozwijający maksymalnie 430 KM (323 kW) i maksymalny moment obrotowy 2080 Nm przy 1200 obr./min. Ta imponująca siła jest przenoszona stale na wszystkie koła przez zapewniającą wysoki komfort pracy i ochronę silnika przed przeciążeniami automatyczną skrzynię biegów firmy Allison Transmission oraz skrzynię rozdzielczą VG 2000/396. Podział momentu obrotowego to 30% na przednią oś i 70% na tylną przy przełożeniu drogowym i po 50% przy włączonej blokadzie (napęd na trudne warunki i terenowy). Ze względu na duży ciężar wyposażenia, które dźwiga każdy z tych Keraksów, wyposażono je we wzmocnione, 9-tonowe osie przednie. Na kołach założone są najnowszej generacji opony Michelin (pojedyncze z przodu, bliźniacze na tylnej osi).

Specjalistyczne nadwozie pożarnicze jest dziełem bielskiej ISS Wawraszek, firmy, która bardzo często jako podstawę swoich projektów wybiera ciężarówki Renault. W barwach polskich i zagranicznych strażaków służą już setki Keraksów, Premium i Midlum zabudowa-

nych w jej fabryce. Te najnowsze, przekazane PSP w Toruniu otrzymały klasyczne, sprzętowe nadwozia ze szkieletem stalowym i poszyciem z aluminium. Ich boki otwierają się całkowicie (żaluzje i klapy) zapewniając strażakom wygodny i szybki dostęp do każdego narzędzia lub urządzenia przewożonego w jego wnętrzu. A mieści się w nim naprawdę wiele, m.in.: generator prądu stałego o mocy 20 kVA, przenośny agregat prądowłórczy (6,5 kVA), 3 zestawy narzędzi ratowniczych o napędzie hydraulicznym, zestaw stabilizacyjnych podpór mechanicznych i hydraulicznych, wysoko- i niskociśnieniowe poduszki pneumatyczne, spalinowe pilarki łańcuchowe i piły tarczowe, podręczny sprzęt burzący, sprzęt ratownictwa medycznego, sprzęt gaśniczy, narzędzia nieiskrzące i wiele innych. Prace ratowników wspomaga też zamontowany na tylnym zwisie pojazdu spory żuraw hydrauliczny o momencie udźwigu 150 kNm oraz potężna wyciągarka linowa na przednim zderzaku.

Do najcięższych zadań

Trzy Scanie serii G440 CB 8x8 EHZ, które posłużyły jako podstawa do skonstruowania ciężkich pojazdów Mega-City zostały wyposażone w komfortowe, długie szoferki z dachem o normalnej wysokości. Trzyosobowe kabiny wyposażono w klimatyzację oraz niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiającą ogrzewanie przy wyłączonym silniku.



W skrytkach holownika kryje się bogaty zestaw narzędzi umożliwiających szybkie usuwanie skutków drogowych katastrof.



Ciężkie samochody technicznego ratownictwa drogowego, takie jak te Scanie 8x8, są solą w oku wielu prywatnych firm holowniczych, ale ofiary wypadków i przewoźnicy, których pojazdy wyciągają z opresji nic raczej przeciw nim nie mają...

Przestrzeń za fotelami została przystosowana do przewozu uzbrojenia osobistego, umundurowania, sprzętu łączności i oświetleniowego. Podwozia Scanii zaopatrzone we wzmocnione zawieszenia, w związku ze stałym obciążeniem. Osie tylne mają bliźniacze koła, blokady mechanizmów różnicowych w mostach napędowych i międzymostowych mechanizmów różnicowych. Nośność przednich osi to 2x8,5 t, a tylnych łącznie 32 t. Na wszystkich kołach zastosowane zostały uniwersalne opony Goodyear Omnitrac odporne na trudy eksploatacji na drogach o złej nawierzchni lub wręcz nieutwardzonych. Takie ogumienie lepiej od typowo szosowego sprawdza się w zadaniach stawianych przed ciężkim pojazdem ratowniczym. W celu poprawienia trakcji w warunkach zimowych te samochody zostały też wyposażone w rotacyjne łańcuchy przeciwpoślizgowe na tylnych kołach, z systemem wirującym z załączanym pneumatycznie napędem. Do napędu tych ciężkich holowników zastosowano silniki DC 1310 o pojemności 12.740 cm³ o mocy 440 KM (324 kW) przy 1900 obr./min, osiągające maksymalny moment obrotowy o wartości aż 2300 Nm w zakresie od 1000 do 1300 obr./min. Do zasilania urządzeń zabudowy służą dwie przystawki odbioru mocy – pierwsza napędzana od silnika osiąga maksymalny moment obrotowy 600 Nm, a druga napędzana od koła zamachowego nawet 2000 Nm. Silniki spełniają normę Euro 5 dzięki systemowi recyrkulacji gazów spalinowych (EGR), czyli nie potrzebują dodatku mocznikowego AdBlue, za którym strażacy nie przepadają. Charakteryzują się dużą mocą i momentem osiąganym od najniższych prędkości obrotowych, co zapewnia doskonałą dynamikę nawet na stromych podjazdach. Układ Scania EGR drugiej generacji, wraz z układem Scania XPI i technologią VGT, pozwala osiągnąć bardzo dobrą produktywność, niezawodność i ekonomikę eksploatacji.

Na tak skonfigurowanych podwoziach swoje nadwozie zbudowane na stalowym szkieletie osadziła firma PS Szczęśniak z Bielska-Białej. Łączy ono funkcje pojazdu sprzętowego oraz ratowniczego. Bogate wyposażenie sprzętowe dobrano do potrzeb strażaków pracujących przy ratowaniu z opresji kierowców i pojazdów, zarówno osobowych, jak i dużych ciężarówek. W skrytkach przewożone są m.in.: zestaw narzędzi ratowniczych o napędzie hydraulicznym, cały umieszczony w jednej skrytce (wszystkie elementy zestawu jednego producenta, łącznie przy pomocy systemu jednozłączonego), rozpieracze, nożyce do cięcia karoserii, zestawy ciężkich podnośników hydraulicznych i podpór stabilizacyjnych, pilarka łańcuchowa, piła tarczowa, agregat prądowórczy i sprężarka do narzędzi pneumatycznych, zestaw elektronicznych narzędzi, zestaw ratowniczy PSP R1 (torba, nosze typu deska, zestaw szyn typu Kramer), naciśnieniowe aparaty powietrzne z maskami panoramicznymi, kamera termowizyjna, zestaw narzędzi i środków przeciwchemicznych.

Wyciągną z rowu

Do podnoszenia i usuwania z drogi uszkodzonych pojazdów służą żuraw hydrauliczny HIAB 211 EP-3 HIDUO zamontowany za kabiną (napęd pompy hydraulicznej od silnika pojazdu, podpory stabilizacyjne wysuwane hydraulicznie, maks. moment udźwigu.175 kNm, maksymalny udźwig przy wysięgu maksymalnym 1600 kg); trawersa ładunkowa do podnoszenia i ładowania samochodów osobowych o nośności 2000 kg wraz z oprzyrządowaniem

(długość robocza 1500 mm, z regulacją, głowica obrotowa mechaniczna, tzw. rotator, łapaczki kół, zawiesia tekstylne łączące łapaczki z trawersą i zawiesia łańcuchowe z hakami 2-tonowymi o długości 2 m) oraz urządzenie z napędem hydraulicznym do holowania pojazdów zabudowane w tyle pojazdu. To ostatnie składa się z głównego ramienia podnoszonego hydraulicznie (kąt podnoszenia w zakresie od -5 do +35 st., maksymalny udźwig mierzony na głowicy przy całkowitym wysuwie ramienia – 12.000 kg, przy ramieniu złożonym – 30.000 kg) i wysuwanego hydraulicznie wysięgnika (pełny wysuw 2,2 m, maksymalna nośność w widłach wysięgnika: przy wysuwie 1,6 m – 10.000 kg, przy wysięgniku zsuniętym – 15.000 kg).

Holowniki mają też hak holowniczy typu paszczowego z tyłu, ze złączami elektrycznymi i pneumatycznymi dwuobwodowego systemu hamulcowego, umożliwiające holowanie uszkodzonego pojazdu o masie co najmniej 32.000 kg oraz dwie wyciągarki o napędzie hydraulicznym pracujące niezależnie (z możliwością pracy obydwu jednocześnie). Parametry wyciągarki głównej to: długość całkowita liny zakończona kauszą i hakiem – min. 60 m, maksymalna siła uciągu na pierwszej warstwie liny na bębnie – 250 kN; wyciągarki pomocniczej: długość całkowita liny zakończona kauszą i hakiem – 60 m, maksymalna siła uciągu na pierwszej warstwie liny na bębnie – 200 kN. Liny wciągarek mają rdzenie syntetyczne, podwyższające ich elastyczność.

Tekst i zdjęcia Sławomir Rummel