

ŁĄCZNOŚĆ CYFROWA W STRAŻY POŻARNEJ



CZAS NA EWOLUCJĘ

Jako strażacy często nie doceniamy, jak istotna jest dla nas komunikacja podczas działań ratowniczych - od momentu przyjęcia zgłoszenia w remizie, przez korespondencję podczas dojazdu, aż ostatecznie na miejscu akcji. Dzięki niej dyżurny wie, czy potrzebujemy dodatkowych sił i środków, może także przedysponować nas do innego zdarzenia. Radiotelefon jest często jedyną drogą komunikacji między kierującym działaniami ratowniczymi, a ratownikami pracującymi w strefie niebezpiecznej, jest narzędziem do wezwania pomocy w sytuacji zagrożenia - działa tam, gdzie zawodzą alternatywne formy komunikacji.

W związku z migracją na łączność cyfrową w PSP i OSP pragniemy przedstawić informacje dotyczące konieczności wymiany obecnego sprzętu na urządzenia umożliwiające rozwój naszej sieci łączności.



PO CO NAM ZMIANY?

Potrzebujemy rozwoju w zakresie łączności, aby zapewnić jej niezawodność oraz ciągłość działania. Postęp technologiczny przynosi nam coraz nowocześniejsze narzędzia, które poprawiają efektywność i bezpieczeństwo pracy. Jednym z takich narzędzi są radiotelefony pracujące w trybie cyfrowym DMR Tier II.



PAŃSTWOWA STRAŻ POŻARNA

Komenda Wojewódzka PSP we Wrocławiu

ZMIANY I KORZYŚCI ZWIĄZANE Z MIGRACJĄ ŁĄCZNOŚCI

Jakość dźwięku - dźwięk w komunikacji cyfrowej jest wyższej jakości, odporniejszy na zakłócenia z zewnątrz.

Programowanie radiotelefonów - proces ten najczęściej wiązał się z ponoszeniem kosztów przez jednostki OSP/UG/UM. Wraz ze wdrożeniem łączności cyfrowej programowanie radiotelefonów wejdzie w kompetencje funkcjonariuszy PSP.

Poprawa zasięgu - problem, z którym spotykamy się na co dzień to słaby zasięg lub całkowity jego brak. Łączność cyfrowa pozwala na lepsze pokrycie zasięgiem radiowym w miejscach, gdzie komunikacja dotychczas działała niezbyt dobrze. Ponadto przeszkoleni funkcjonariusze PSP aktywnie prowadzą proces strojenia instalacji antenowych w samochodach pożarniczych, w prosty sposób polepszając jej parametry.

Bezpieczeństwo komunikacji - zaszyfrowanie korespondencji w sposób uniemożliwiający jej nasłuch przez osoby do tego nieupoważnione.



PAŃSTWOWA STRAŻ POŻARNA

Komenda Wojewódzka PSP we Wrocławiu

JAK PRZYGOTOWAĆ SIĘ DO WDROŻENIA ŁĄCZNOŚCI CYFROWEJ?



Wymiana radiotelefonów - potrzebujemy nowych urządzeń spełniających wymogi koncepcji do migracji na łączność cyfrową. Być może już posiadacie odpowiednie urządzenia, do rozpoczęcia migracji.

Konieczne jest wyposażenie każdego samochodu w jeden radiotelefon przewoźny oraz noszony dla dowódcy zastępu. Umożliwi on pracę na kanale powiatowym w nowej technologii. Docelowo rekomenduje się, aby każdy ratownik w pojeździe wyposażony był w jeden radiotelefon noszony.

Zakup nowych urządzeń - szczególną uwagę musimy zwrócić na zakup właściwych urządzeń. Nie wszystkie radiotelefony oferowane w sprzedaży jako cyfrowe spełniają wymogi do pracy w sieciach DMR. Przykładowo Hytera BP 565 jest urządzeniem, które nie nadaje się do pracy w nowej technologii. Radiotelefony, które spełniają te wymogi to np. Motorola 4600e, Motorola R7, Hytera HM785. Szczegółowy wykaz znajduje się w tabeli nr 1.

Komendy Powiatowe/Miejskie PSP udzielają szczegółowych informacji w ww. zakresie, zalecamy więc konsultację każdego zakupu sprzętu łączności z właściwą jednostką organizacyjną PSP.



PAŃSTWOWA STRAŻ POŻARNA

Komenda Wojewódzka PSP we Wrocławiu

RADIOTELEFONY PRZEZNACZONE DO PRACY W SIECI DMR

W poniższej tabeli zostały przedstawione przykładowe modele radiotelefonów dwusystemowych, które spełniają wymagania Instrukcji: „Instrukcja organizacji łączności radiowej”, posiadające możliwość maskowania korespondencji w trybie cyfrowym DMR Tier II, algorytmem ARC4 o długości klucza 40 bitów”.

Wykazane radiotelefony spełniają wymagania w PSP: inny sprzęt, w tym certyfikaty interoperacyjności, dostępny na stronie internetowej:

<https://www.dmrassociation.org/product-showcase.html>.

Tabela nr 1

Producent	Seria	Model	Rodzaj radiotelefonu	Uwagi	
Hytera	H	HM685	przewoźny/stacjonarny		
		HM785	przewoźny/stacjonarny		
	M	MD785/MD785G/MD785i	przewoźny/stacjonarny		
	H	HP785	noszony		
		HP685	noszony		
	P	PD605	noszony		
		PD665	noszony		
		PD685	noszony		
		PD785/PD785G	noszony		
		PD755/PD755G	noszony		
	PD985/PD985G	noszony			
X	X1P	noszony			
Kenwood	NX	NX-3720E	przewoźny/stacjonarny		
		NX-5700E	przewoźny/stacjonarny		
		NX-3220E	noszony		*Wymagana licencja
		NX-5200E	noszony		
Motorola	DM2600	DM2600/DM2600e	przewoźny/stacjonarny	*Wymagana licencja HKVN4059A	
	DM4000	DM4600e/DM4601e	przewoźny/stacjonarny		
	DP2600	DP2600/DP2600e	noszony	*Wymagana licencja HKVN4059A	
	DP4000	DP4600e/DP4601e	noszony		
		DP4800e/DP4801e/DP4801e Ex	noszony		
	R	MOTOTRBO R5	noszony		
MOTOTRBO R7		noszony			
Tait	TM	TM9300	przewoźny/stacjonarny		
	TP	TP9300	noszony		
		TP9500	noszony		



PAŃSTWOWA STRAŻ POŻARNA

Komenda Wojewódzka PSP we Wrocławiu