

## MSPO 2018: POLSKA AMUNICJA KIEROWANA LASEROWO CORAZ BLIŻEJ?

---

Podczas MSPO 2018 szczyła się ponad 90-letnim doświadczeniem w produkcji amunicji i materiałów wybuchowych spółka MESKO, wciąż bardzo ważny element „triady amunicyjnej”, której pozostałymi komponentami są DEZAMET i NITRO-CHEM, zwracała na siebie uwagę nie tylko najnowszymi, sztandarowymi produktami, jak pocisk Błyskawica, ppzr Grom i Piorun i z różnych powodów „głośnymi” wyrobami. Mesko pracuje też nad kilkoma typami amunicji kierowanej laserowo.

**Czytaj też:** [MIĘDZYNARODOWY SALON PRZEMYSŁU OBRONNEGO - SERWIS SPECJALNY DEFENCE24.PL](#)

Warto pochylić się także nad pozornie będącymi w ich cieniu tych projektów, trzema spośród ok. 70 prezentowanych, modelami amunicji, znanymi już z poprzednich targów. Jak zapewniają przedstawiciele spółki, wszystkie znajdują się w bliskiej finiszowi fazie prac B+R.

Opracowywany wspólnie z innymi podmiotami, Centrum Rozwojowo Wdrożeniowym Telesystem-MESKO oraz WAT, lekki i relatywnie tani przeciwpancerny pocisk raketowy Pirat ma wypełnić w systemach uzbrojenia przeciwpancernego przestrzeń pomiędzy ppk Spike i granatnikami. Zakłada się, że jego cena ma nie przekraczać ok. 100 tys. zł, przy ok. 100 tys. USD za jeden ppk Spike LR. Naprowadzany wiązką laserową pocisk dysponuje potwierdzonym już w testach poligonowych zasięgiem 2,5 tys. metrów. Ostatnia seria strzelań poligonowych potwierdziła osiągnięcie wysokiego skupienia ognia (powtarzalność wyników kolejnych odpaleń). W programie ppk Pirat wykorzystywane są doświadczenia związane z rozwijaniem konstrukcji ppk R-3 systemu Korsar, opracowanego przez ukraiński KKB Łucz. W rozwiązaniach głowicy naprowadzającej wykorzystane są pewne rozwiązania implementowane z bloku naprowadzania GSN systemu raketowego Grom.



PPR Pirat - jak zapewnia producent, głowica tego ppk uzyskuje w badaniach przebijalność na poziomie 500 mm RHA. Fot. Jerzy Reszczyński

Docelowo, jak przewiduje zawarte w 2014 r. porozumienie z MSP, Pirat ma mieć możliwość korzystania z trzech typów głowic. Poza podstawową, przeciwpancerną, mają to być głowice odłamkowo-burząca oraz termobaryczna. Na razie spółka koncentruje się na 2,5-kilogramowej kumulacyjnej głowicy przeciwpancernej, której przebijalność definiowana jest - i to mają być dane poparte wynikami dotychczas wykonanych badań - na 500 mm RHA (dotychczas używano nieco wyższego parametru, 550 mm) osłoniętego pancerzem reaktywnym klasy ERA. To wynik, który nie pozwala wprawdzie myśleć o niszczeniu pancerzy głównych większości współczesnych MBT, ale jest satysfakcjonujący w zwalczaniu ciężkich BWP bądź wrażliwych elementów czołgów podstawowych bądź czołgów starszych generacji. Przedstawiciele MESKO deklarują gotowość do seryjnej produkcji systemu Pirat w roku 2020. Nieoficjalnie: prace nad rozwojem samego pocisku muszą zostać „dogonione” przez prace nad wyrzutnią.



PPR Pirat. Fot. Jerzy Reszczyński

Będące już na uzbrojeniu Sił Zbrojnych RP systemy artyleryjskie z HSW, Rak i Krab, jak wielokrotnie pisaliśmy, znacznie wyprzedziły rozwój przeznaczonych dla nich systemów amunicji. Niezależnie od prac nad tradycyjną amunicją podstawową, które są koordynowane przez ZM DEZAMET, w ośrodku w Skarżysku Kamiennej prowadzone są prace B+R nad APR (Amunicja Precyzyjnego Rażenia) zarówno dla moździerza automatycznego, jak i dla haubic 155 mm. Tak jak w przypadku ppk Pirat, spółka deklaruje zakończenie projektu i gotowość do realizacji zamówień seryjnych w roku 2020, zgodnie z harmonogramem stanowiącym załącznik do umowy. Prace, przypomnijmy, rozpoczęte jeszcze w ówczesnej grupie amunicyjnej PHO, zostały w fazie koncepcyjno-analitycznej, w roku 2013, a faktycznie trwają od roku 2014. Na tym etapie prac zdecydowano się na wybór zagranicznych partnerów dla obydwu rodzajów APR, którymi zostały ukraińskie firmy Łucz (dla amunicji moździerzowej) i Progress (dla amunicji artyleryjskiej).





APR 155. Fot. Jerzy Reszczyński

Badania poligonowe prototypów APR 155 prowadzone są, z satysfakcjonującymi wynikami, od listopada 2016 r. W pierwszej ich fazie uzyskiwano już skuteczną celność przy zasięgu przekraczającym 15 km. Z naszych nieoficjalnych informacji wynika, że pocisk artyleryjski APR 155 przeszedł pomyślnie serię testów z zabudowaną już polską elektroniką. Spółka jednoznacznie tego nie potwierdza, odsyłając do partnera w tej części prac, CRW Telesystem-MESKO. To on odpowiada za laserowy podświetlacz celu LPC-1 oraz te elementy integrujące w głowicy, które „widzą” cel. Uzyskaliśmy natomiast zapewnienie o pomyślnie przebiegającym procesie polonizacji najważniejszych węzłów i podsystemów pocisku, rozwijanego na razie w podstawowym wariancie odłamkowo-burzącym naprowadzanym na odbite światło lasera. MESKO jest już wykonawcą napędowej części pocisku, do której paliwo opracował jasielski GAMRAT. Głowica bojowa zawierająca ponad 8 kg materiału wybuchowego, za opracowanie której odpowiada MESKO, jest elaborowana przez NITRO-CHEM. To tradycyjny, w obrębie tej grupy, podział zadań.

Obecnie, jak dowiedzieliśmy się od przedstawicieli MESKO na MSPO 2018, prace koncentrują się na badaniu skuteczności działania ważącego ok. 48 kg pocisku na maksymalnym zasięgu sięgającym obecnie 20 tys. metrów. Uzyskiwana powtarzalność wyników jest, jak zapewnia wykonawca pracy, „w pełni satysfakcjonująca” i zgodna z założeniami i oczekiwaniami przyszłego użytkownika. Prace mogłyby przebiegać szybciej, a tym samym termin ich zakończenia mógłby zostać przyspieszony, gdyby nie problem dostępności poligonów. Tych, które spełniają warunki prac badawczych, jest mało (rozmiary) i albo są zajęte przez wojsko, albo prowadzone są na nich prace badawcze innych podmiotów. Wykorzystywanie poligonów zagranicznych jest też obciążane wadami (koszty, wymagane uzgodnienia międzynarodowe, także terminy rezerwacji), i w efekcie wcale znacząco nie przyspiesza tempa prac.



Apr120 dla Raka jest już, jak zapewnia MESKO, w pełni spolonizowany i znajduje się na finiszu prac B+R. Fot. Jerzy Reszczyński

Amunicja APR 120 m do samobieżnego automatycznego moździerza Rak jest w podobnej fazie rozwoju jak podstawowa amunicja APR 155 mm. Ten 16,8-kilogramowy pocisk jest przeznaczony do precyzyjnego niszczenia, w odległości do 8 tys. metrów, celów opancerzonych. Rażenie celu odbywa się z górnej półsfery, gdzie z reguły opancerzenie części stropowej wież i korpusów podwozi wozów bojowych jest najłabsze. Pocisk wyposażony jest w jednostopniową, bez głowicy wstępnej i penetratora, głowicę z wkładką kumulacyjną. Jej przebijalność – choć nie jest oficjalnie ujawniana – jest „satisfakcjonująca” dla strony wojskowej.

Prace nad tym typem APR są, jak zapewniają przedstawiciele MESKO SA, „praktycznie na ukończeniu” i pocisk został już w zasadzie całkowicie spolonizowany. Trwają ostatnie badania strzelaniem na maksymalny zasięg. Analizowane są możliwości opracowania kolejnego wariantu tego pocisku, uzbrojonego w głowicę odłamkowo-burzącą.

**Jerzy Reszczyński**

**Czytaj też:** [MIĘDZYNARODOWY SALON PRZEMYSŁU OBRONNEGO - SERWIS SPECJALNY DEFENCE24.PL](http://MIĘDZYNARODOWY_SALON_PRZEMYSŁU_OBRONNEGO_-_SERWIS_SPECJALNY_DEFENCE24.PL)