# Załącznik 1

**Specjalistyczna prasa hydrauliczna  
do prasowania materiałów wybuchowych**

1. **Informacje ogólne:**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa specjalistycznej prasy hydraulicznej przeznaczonej do prasowania materiałów wybuchowych.

Typ zamawianego urządzenia: Prasa hydrauliczna kolumnowa (pionowa) górnotłokowa

1. **Charakterystyka urządzenia:**

Prasa hydrauliczna eksploatowana będzie w Wojskowym Instytucie Technicznym Uzbrojenia (WITU), 05-220 Zielonka, ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 7.

Specyfikacja techniczna urządzenia powinna spełniać niżej wymienione wymagania:

* Nacisk maksymalny: 3000 kN
* Siła powrotu (maksymalna): 50 kN
* Siłownik tłokowy o średnicy min. 360 mm z tłoczyskiem o średnicy min. 260 mm  
  i skoku min. 800 mm.
* Wymiar stołu górnego i dolnego: dł. x szer. min. 800 x 800 mm
* Stół dolny wyposażony w rowki teowe
* Stół górny naciskowy, ruchomy, wyposażony w rowki teowe, skok min. 800 mm
* Maksymalne ugięcie stołu dolnego: 0,2 mm (przy max. nacisku i powierzchni 200x200 mm)
* Ryglowanie hydrauliczne stołu ruchomego w górnym położeniu.
* Prześwit: min. 800 mm
* Prędkość dobiegowa w zakresie: 20÷50 mm/s
* Prędkość powrotna w zakresie: 100÷300 mm/s
* Prędkość robocza: 1÷3 mm/s
* Zasuwa z blachy stalowej z potwierdzeniem zamknięcia
* Max. ciśnienie w układzie hydraulicznym: 30 MPa
* Napięcie zasilania/sterowania: 400VAC 50Hz

**Oprzyrządowanie**

* Zespół sterowania (szafa sterownicza, pulpit sterowniczy) zapewniający obsługę urządzenia w trybie półautomatycznym i ręcznym.
* Pulpit sterowniczy z możliwością odczytu bieżących kluczowych parametrów prasowania w tym siły nacisku prasy.
* Dodatkowy panel sterowniczy umożliwiający pracę bezpośrednio przy korpusie urządzenia.
* Osłony boczne i tylna zamontowane w korpusie urządzenia (zabezpieczające przestrzeń roboczą przed dostaniem się obiektów niepożądanych.
* Optoelektroniczna kurtyna bezpieczeństwa wstrzymująca pracę urządzenia w sytuacji wykrycia niepożądanego obiektu w przestrzeni roboczej urządzenia.
* System hydrauliczny wyposażony w agregat hydrauliczny ze zbiornikiem   
  min. 250 litrów, zespół pomp i przewodów zapewniający płyną pracę urządzenia we wskazanych zakresach.
* Moduł w systemie sterowania zapewniający zdalną pomoc serwisową producenta  
  w sytuacjach awaryjnych

1. **Dodatkowe wymagania eksploatacyjne**

Z uwagi na przeznaczenie urządzenia i zagrożenie wybuchem, sterowanie (panel/szafa sterownicza) oraz pozostałe oprzyrządowanie np. agregat hydrauliczny powinny być umiejscowione (zainstalowane) w odrębnym pomieszczeniu, niezależnie od korpusu urządzenia. Szacowana odległość ok. 5 m

1. **Wymagania dla dostawy**

Urządzenie powinno być dostarczone, uruchomione przez Wykonawcę w siedzibie WITU w Zielonce. Wymagane jest również przeprowadzenie instruktażu z obsługi urządzenia dla maksymalnie 5 osób. Z urządzeniem należy dostarczyć następujące dokumenty:

* Deklarację zgodności CE
* Instrukcję obsługi w języku polskim
* Dokumentację techniczno-rozruchowa