Załącznik nr 5

**WYMAGANIA EKSPLOATACYJNO TECHNICZNE**

**na zakup**

**tac żołnierskich. nakryć stołowych i sztućców**

dla jednostek wojskowych Sił Zbrojnych

(standard stosowany do zabezpieczenia żywienia żołnierzy w warunkach polowych i garnizonowych)

TYP SPRZĘTU **PODLEGAJĄCEMU ZAKUPOWI:** tace żołnierskie, nakrycia stołowe i sztućce wg standardu wyposażenia dla żołnierzy stosowany do zabezpieczenia żywienia żołnierzy w warunkach polowych i garnizonowych.

**Naczynia stołowe z porcelany (porcelana stołowa biała niedekorowana)**

## Wymagania ogólne

* 1. Materiał wykonania porcelana:
		+ Porcelana typu „Fine Bone” (kolor ecru);
		+ Porcelana typu „biała” (czysta biała barwa bez tzw. czarnych kropek).
	2. Materiał wykonania powinien być pochodzenia naturalnego, bez użycia toksycznych składników i komponentów, nie zawierających kadmu i cynku.
	3. Powierzchnia naczyń szkliwiona.
	4. Brak dekoracji.
	5. Rant pogrubiony.
	6. Dźwięk: czysty metaliczny.
	7. Niska przewodność cieplna.
	8. Do użytku w zmywarkach zgodnie z PN-EN 12875-1:2008, kuchenkach mikrofalowych oraz piecach konwekcyjno-parowych.
	9. Wyroby porcelanowe jednorodnego wzoru i fasonu.
	10. Gatunek — I lub II.
	11. Cechowanie - na dnie każdego naczynia po stronie zewnętrznej wymagany jest wykonany trwale: znak lub logo producenta.

## Wymagania techniczne szczegółowe

* 1. Wzorzec wytwarzania, szczegółowe parametry jakościowe, wady, pakowanie, przechowywanie, transport, badania, podział i oznaczenia wg.PN-75-A-12450.
	2. Odporność na szok termiczny (od -30°C do 120oC).
	3. Nasiąkliwość 0-0,5%.
	4. Wytrzymałość na zgniatanie i ściskanie (możliwość ustawienia w stosie min. 100 talerzy).
	5. Odporność na zadrapania.
	6. Wymagania szczegółowe:
1. talerze:
	* talerz głęboki: wzór „klasyczny“, średnica 22-25 cm ze skrzydłem uniesionym pod kątem nie mniejszym niż 20 stopni, waga minimum 0,50 kg;

- talerz płytki: średnica 24-27 cm, waga minimum 0,51 kg;

* + talerz deserowy: średnica 17-20 cm, waga minimum 0,23 kg.
1. kompotierka (salaterka) o średnicy 12 - 14 cm, wysokość 3,5-5 cm, waga minimum 0,20 kg,
2. kubki:
	* kubek o pojemności 0,25-0,35 I bez ucha z możliwością sztaplowania, wysokość 9-11 cm, waga minimum 0,4 kg;
	* kubek o pojemności. 0,40-0,56 I bez ucha z możliwością sztaplowania, wysokość 12-14 mm, waga minimum 0,5 kg,
3. filiżanka ze spodkiem o poj. 0,25-0,31, wysokość filiżanki 5,5-9 cm, średnica filiżanki minimum 8 cm, średnica spodka 14-16cm, waga łączna minimum 0,4 kg,
4. waza z pokrywką o pojemności 2,5—3,0 I, dwa symetryczne uchwyty, wysokość 18-24 cm, waga minimum 3 kg, uchwyt i otwór na łyżkę wazową w pokrywie,
5. cukiernica z pokrywką o średnicy 8-12 cm, wysokości 8-12 cm, wadze minimum 0,35 kg,
6. flakon do kwiatów(wazon) o wysokości 10-12 cm, wadze minimum 0,2 kg.

## Wymagania dodatkowe

* 1. Wyroby poukładane warstwami lub zapakowane w kartony na paletach każdy asortyment oddzielenie.
	2. Pomiędzy każdą warstwą przekładka tekturowa.
	3. Maksymalna ilość warstw na palecie:
1. talerzy do 7 warstw;
2. kubków do 9 warstw.
	1. Palety w całości foliowane zabezpieczające zawartość przed uszkodzeniem.
	2. Do każdej palety dołączona metryka zawartości wraz z opisem oraz podaniem informacji jaki zespół ją pakował (nr).
	3. W celu dokonania oceny przez komisję zamawianego do oferty dołączyć:
3. atest (świadectwo jakości zdrowotnej) lub inny równoważny dokument w języku polskim lub w języku obcym wraz z tłumaczeniem na język polskim stosowany w krajach Unii Europejskiej lub deklarację zgodności producenta z oznaczeniem zgodnie wymogami Rozporządzenia (WE) 1935/2004 dla wyrobu wskazanego w zapisach rozdz. II, pkt 6, lit. a)-f);
4. w przypadku zastosowania tylko dokumentu Deklaracja zgodności, deklaracja ta powinna potwierdzać, że wyrób ceramiczny spełnia odpowiednie wymagania dyrektywy Komisji 2005/31/WE oraz dyrektywy Rady 84/500/EWG wprowadzonych Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 15 stycznia 2008 r. w sprawie wykazu substancji, których stosowanie jest dozwolone w procesie wytwarzania lub przetwarzania materiałów i wyrobów z innych tworzyw niż tworzywa sztuczne przeznaczonych do kontaktu z żywnością oraz w zakresie uregulowanym przez te rozporządzenie. Deklaracja winna wskazywać odniesienie do dokumentu (dokumentacji, wyników badania laboratoryjnego) potwierdzającego spełniają wymagań przepisów w zakresie dopuszczalnych limitów migracji ołowiu i kadmu.

**SZTUĆCE ZE STALI NIERDZEWNEJ *(łyżeczka do herbaty, łyżka stołowa, nóż stołowy, widelec stołowy)***

1. Wymagania ogólne
	1. Materiał wykonania całości: stal nierdzewna wg PN-EN 10088-1:2014, a w przypadku noży hartowanych stal nierdzewna spełniająca warunek twardości określonej w pkt 3.
	2. Wykonane zgodnie z zapisami PN-EN ISO 8442-2:2002 oraz PN-EN ISO 8442-5:2008.
	3. Wykonanie:
		* łyżki, łyżeczki: wycinane, walcowane, tłoczone;
		* widelce: wycinane, tłoczone, z zaostrzonymi kolcami, czterozębny;
		* noże: wycinane, kute, walcowane na zimno i gorąco z brzeszczotami hartowanymi o twardości co najmniej 48 HRC wg PN-EN ISO 6508- 1:2016-10, szlifowane, wyważone tak, aby brzeszczot noża leżącego na płaskiej powierzchni nie dotykał tej powierzchni. Brzeszczot noża z zaokrąglonym końcem ząbkowany na 1/3 długości ostrza.
	4. Rękojeść wyprofilowana, łatwa do czyszczenia.
	5. Wyroby jednorodnego wzoru, jednolite, gładkie, bez przetłoczeń.
	6. Krawędzie stępione, wolne od zadziorów i zalewek.
	7. Powierzchnie wolne od zgorzeliny i pęknięć
	8. Wykończenie: średni lub wysoki połysk.
	9. Odporność na działanie środków myjących i dezynfekcyjnych.
	10. Sztućce przystosowane do mycia w zmywarkach mechanicznych zgodnie z PN-EN 12875-1:2008.
	11. Cechowanie — na każdym sztućcu wymagany jest wykonany trwale: znak lub oznaczenie rodzaj użytej stali nierdzewnej (wybita cecha) lub formie dołączonego dokumentu wystawionego przez producenta do wyrobu.

##  Wymagania techniczne i szczegółowe

1. Łyżka — grubość 1,8-2,5 mm, długość 19,0 —21,0 cm, pojemność minimum 15 ml.
2. Łyżeczka - grubość 1,2-2,2 mm, długość 13,3 — 14,9 cm, pojemność minimum

5 ml.

1. Widelec, grubość 2-2,5 mm, długość 19,0 - 21 cm.
2. Nóż, waga min. 75 g, długość 20,0 -23,0 cm.

 Wygania dodatkowe

1. Wyroby poukładane warstwami, zapakowane w kartony, każdy asortyment oddzielenie.
2. W przypadku dostawy wyrobów powyżej 5000 szt. wymagana jest dostawa na paletach. Palety w całości foliowane zabezpieczające zawartość przed uszkodzeniem.
3. Do każdej palety dołączona metryka zawartości wraz z opisem oraz podaniem informacji jaki zespół ją pakował (nr).
4. Okres gwarancji minimum 24 miesiące.
5. W celu dokonania oceny przez komisję zamawianego do oferty dołączyć:

a) dla (łyżki, łyżeczki, widelca) atest producenta w języku polskim potwierdzający jakość stali użytej do wyrobów (stal minimum 18/8; AISI 304);

* 1. dla noża atest producenta w języku polskim potwierdzający jakość stali użytej do wyrobów (stal minimum 18/8; AISI 304) lub stal nierdzewna AISI 420 zawierająca min. 12% chromu;
	2. atest (świadectwo jakości zdrowotnej) lub inny równoważny dokument w języku polskim lub w języku obcym wraz z tłumaczeniem na język polski stosowany w krajach Unii Europejskiej dla każdego wyrobu;
	3. katalog lub inny dokument potwierdzający parametry wyrobów.

## TACA KELNERSKA/ŻOŁNIERSKA

1. **Przeznaczenie:** taca do posiłków (taca konsumencka, żołnierska do przenoszenia posiłków w naczyniach i zastawie stołowej).
2. Wymagania ogólne
	1. Materiał wykonania: tworzywo sztuczne — poliester wzmocniony włóknem szklanym. Budowa wielowarstwowa nie wydzielająca zapachów.
	2. Konstrukcja wzmocniona posiadająca odporność na uderzenia.
	3. Kształt prostokątny lub trapezowy.
	4. Struktura tacy wzmocniona, rant wyprofilowany usztywniający konstrukcję.
	5. Odporność na środki myjące i przebarwienia.

## Wymagania techniczne i szczegółowe

* 1. Odporność termiczna od -10 do 1O0°C.
	2. Taca przystosowana do mycia i wyparzania w zmywarkach zgodnie z PN-EN 12875-1:2008 automatycznych (min. 3 razy dzienne).
	3. Na zewnętrznej stronie rantu tacy wyprofilowane separatory umožliwiające stabilne układanie tac w sterty, pozwalające na swobodną cyrkulację powietrza pomiędzy tacami w celu ich osuszania.
	4. Wymagania szczegółowe (wg wskazania Zamawiającego w SWZ):
		1. taca prostokątna: wymiary: 530 x 325 x (h)10-20 mm;
		2. taca trapezowa: kształt (trapezoidalny) umożliwiający ułożenie czterech tac na stole kwadratowym o boku 90 cm; wymiary 440-460 x 350-380 mm; podstawa krótsza trapezu: 200-210 mm, wysokość: 10-20 mm.
	5. Kolor: granit lub inny jasny z palety barw.
	6. Dostawa wg asortymentu jednolita

## Wygania dodatkowe

* 1. Okres gwarancji minimum 24 miesiące.
	2. W celu dokonania oceny przez komisję zamawianego do oferty dołączyć:
		1. atest (świadectwo jakości zdrowotnej) lub inny równoważny dokument w języku polskim lub w języku obcym wraz z tłumaczeniem na język polski stosowany w krajach Unii Europejskiej lub deklarację zgodności producenta z oznaczeniem zgodnie wymogami Rozporządzenia (WE) 10/2011 oraz 1935/2004. Dopuszcza się nie przedstawienie wskazanych dokumentów do postępowania na warunkach określonych w pkt 3;
		2. w przypadku zastosowania tylko dokumentu Deklaracja zgodności, deklaracja ta powinna odpowiadać deklaracji zgodnie wzorem zawartym w Rozporządzeniu (WE) 10/2011 i powinna informować o migracji substancji lub produktu jego rozkładu (materiału z jakiego wytworzono produkt) do żywności w ilościach dopuszczalnych, które mogłyby stanowić zagrożenie dla zdrowia człowieka, powodować niekorzystne zmiany w składzie żywności lub pogorszenie jej cech organoleptycznych. Migracja ta powinna spełniać kryteria dopuszczalnych limitów dla substancji dozwolonych w tym zakresie i być potwierdzona badaniami pozwalającymi uznać wyrób za bezpieczny zgodnie z przeznaczeniem
		 i sposobem jego użycia;
		3. katalog lub inny dokument potwierdzający parametry wyrobów.
	3. W ramach postepowania, do kryterium oceny oferty przez Zamawiającego należy wprowadzić dodatkowe punkty za posiadanie dokumentów wskazanych pkt 2 lit. a).
	4. W przypadku dostawy wyrobów powyżej 2000 szt.:
		1. wyroby poukładane warstwami, zapakowane w kartony;
		2. wymagana jest dostawa na paletach. Palety w całości foliowane zabezpieczające zawartość przed uszkodzeniem;
		3. do każdej palety dołączona metryka zawartości wraz z opisem, specyfikacją produktu i producenta.

**ŁYŻKA CZERPAKOWA 0,25 – 0,5 l – (typu wazowa lub ogólnego przeznaczenia), chochelka, chochla**

1. Wymagania ogólne:

## — wykonane ze stali nierdzewnej:

* 1. Materiał wykonania stal nierdzewna chromoniklowa minimum 18/8 (OH18 N8) wg PN-EN 10088-1:2014.
	2. Wykonanie z jednego kawałka stali nierdzewnej (brak połączeń) —monoblock oraz zgodnie z PN-EN ISO 8442-2:2002.
	3. Materiał wykrawany, walcowany, tłoczony a następnie polerowany.
	4. Powierzchnie wolne od zgorzeliny i pęknięć.
	5. Krawędzie stępione, wolne od zadziorów i zalewek.
	6. Połączenia jednolite, nadlewy i przebarwienia zeszlifowane.
	7. Powierzchnia polerowana.
	8. Wywinięty brzeg zapobiegający kapaniu - rant ułatwiający wylewanie.
	9. Uchwyt z zagiętą końcówką.
	10. Możliwość mycia w zmywarkach zgodnie z PN-EN 12875-1:2008.
	11. Cechowanie - na każdym łyżce wymagany jest wykonany trwale: znak lub oznaczenie rodzaj użytej stali nierdzewnej (wybita cecha) lub dołączony atest do wyrobu.

— wykonane z poliwęglanów:

1. Materiał wykonania poliwęglan.
2. Rant ułatwiający wylewanie.
3. Możliwość mycia w zmywarkach zgodnie z PN-EN 12875-1:2008.
4. Odporność termiczna do +220°C.
5. Cechowanie - na każdym łyżce wymagany jest wykonany trwale: symbol R lub oznaczenie zgodne z Rozporządzeniem (WE) Nr 1935/2004 — materiał do kontaktu z żywnością.

## Wymagania techniczne i szczegółowe:

* 1. Łyżka wazowa o pojemności 0,25-0,3 I, długość: 360-400 mm,
	2. Łyżka czerpakowa o pojemności 0,45-0,5 I, długość: 395-450 mm,
	3. Uchwyt grubości min. 3,0 mm dla łyżki wazowej 0,25-0,3 I oraz 3,5 mm dla łyżki czerpakowej 0,45-0,5 l.

## Wygania dodatkowe:

* 1. Wyroby zapakowane w kartony.
	2. W przypadku dostawy na paletach. Palety w całości foliowane zabezpieczające zawartość przed uszkodzeniem.
	3. Do każdej palety dołączona metryka zawartości wraz z opisem oraz podaniem informacji jaki zespół ją pakował (nr).
	4. Okres gwarancji minimum 24 miesiące.
	5. W celu dokonania oceny przez komisję zamawianego do oferty dołączyć:
		1. atest producenta w języku polskim potwierdzający jakość stali użytej (stal minimum 18/8) ) — dla wyrobu z stali lub dokument potwierdzający oznakowanie symbolem „do kontaktu z żywnością” lub R zgodnie z Rozporządzeniem (WE) oraz 1935/2004 - dla wyrobów z tworzywa;
		2. atest (świadectwo jakości zdrowotnej) lub inny równoważny dokument w języku polskim stosowany w krajach Unii Europejskiej lub deklarację zgodności producenta z oznaczeniem zgodnie wymogami Rozporządzenia (WE) 10/2011 oraz 1935/2004;
		3. w przypadku zastosowania tylko dokumentu Deklaracja zgodności, deklaracja ta powinna odpowiadać deklaracji zgodnie wzorem zawartym w Rozporządzeniu (WE) 10/2011 i powinna informować o migracji substancji lub produktu jego rozkładu (materiału z jakiego wytworzono produkt) do żywności w ilościach dopuszczalnych, które mogłyby stanowić zagrożenie dla zdrowia człowieka, powodować niekorzystne zmiany w składzie żywności lub pogorszenie jej cech organoleptycznych. Migracja ta powinna spełniać kryteria dopuszczalnych limitów dla substancji dozwolonych w tym zakresie i być potwierdzona badaniami pozwalającymi uznać wyrób za bezpieczny zgodnie z przeznaczeniem i sposobem jego

**NORMY i PRZEPISY ZWIĄZANE**

* Rozporządzenie (WE) nr 1935/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 października 2004 r. w sprawie materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością oraz uchylającym dyrektywy 80/590/EWG i 89/109/EWG (Dz. U. UE L 338 z 13.11.2004 r., str. 4).
* Rozporządzenie Komisji (UE) nr 10/2011 z dnia 14 stycznia 2011 r w sprawie materiałów i wyrobów z tworzyw sztucznych przeznaczonych do kontaktu żywnością (Dz. Urz. UE L 12 z 15.01.2011 r., str. 1 z późn. zm.).
* Rozporządzenie Komisji (WE) nr 2023/2006 z dnia 22 grudnia 2006 r. w sprawie dobrej praktyki produkcyjnej w odniesieniu do materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością (Dz. Urz. UE L 384 z 29.12.2006 r., str. 75).
* Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 stycznia 2008 r. w sprawie wykazu

przetwarzania materiałów i wyrobów z innych tworzyw niż tworzywa sztuczne przeznaczonych do kontaktu z żywnością (Dz.U.2008.17.113).

Dyrektywa Komisji 2005/31/WE z dnia 29 kwietnia 2005 r. zmieniającej dyrektywę Rady 84/500/EWG w odniesieniu do deklaracji zgodności i kryteriów skuteczności metody analizy w przypadku wyrobów ceramicznych przeznaczonych do kontaktu ze środkami spożywczymi i dyrektywy Rady 84/500/EWG z dnia 15 października 1984 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich dotyczących wyrobów ceramicznych przeznaczonych do kontaktu ze środkami spożywczymi.

PN-75-A-12450 (PN-A-12450:1975) Porcelanowe naczynia stołowe — Wymagania i badania.

PN-EN 10088-1:2014 M Stale odporne na korozję- Część 1: Gatunki stali odpornych na korozję.

* PN-EN 12875-1:2008 Odporność naczyń kuchennych na mechaniczne zmywanie.
* PN-EN ISO 6508-1:2016-10 Metale — Pomiar twardości sposobem Rockwella - Część 1: Metoda badania.
* PN-M-77940:1992 Sztućce i wyroby nożownicze - Nomenklatura.

PN-EN ISO 8442-2:2002 Materiały i wyroby przeznaczone do kontaktu z produktami spożywczymi - Sztućce i przybory stołowe. Część 1: Wymagania dotyczące sztućców ze stali nierdzewnej i sztućców pokrytych srebrem.

* PN-EN ISO 8442-5:2008 Materiały i wyroby przeznaczone do kontaktu z produktami spożywczymi — Sztućce i przybory stołowe. Część 5: Wymagania dotyczące ostrości i badanie odporności na zużycie krawędzi tnących wyrobów nożowniczych.
* PN-EN 1186-1:2005 Materiały i wyroby przeznaczone do kontaktu z produktami spożywczymi -- Tworzywa sztuczne -- Część 1: Przewodnik dotyczący wyboru warunków i metod badan migracji globalnej.
* PN-EN 14481:2010 Materiały i wyroby przeznaczone do kontaktu z produktami spożywczymi -- Tworzywa sztuczne -- Metody badań dla określenia kontaktu z tłuszczami.

Na podstawie zapisów art. 99 ust. 6 ustawy Pzp należy określić warunki i kryteria w celu oceny równoważności dokumentu. Np. „Za dokument równoważny stosowany w krajach Unii Europejskiej uznany być może tylko dokument wydany przez laboratorium posiadające akredytację udzieloną przez jednostkę akredytującą będącą członkiem- sygnatariuszem organizacji międzynarodowych: EA, IAF oraz ILAC(np. aktualny atest higieniczny/zdrowotny - dokumenty wydane przez NIZP-PZH, inne laboratorium posiadające akredytację PCA [Polskie Centrum Akredytacji — Warszawa]). Dokument ten powinien wskazywać dopuszczenie do kontaktu z żywnością jego przeznaczenie, sposób użycia. ”