

ZATWIERDZAM
SZEF
SZEFOSTWA SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ

SZEF
SZEFOSTWA SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ
Inspektoratu Wsparcia Sił Zbrojnych

2024 -07- 2 6

plk Paweł CZUBKOWSKI

WYMAGANIA EKSPLOATACYJNO - TECHNICZNE

na zakup

SPRZĘTU POWSZECHNEGO UŻYTKU SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ

**„ZMYWARKA TUNELOWA KOSZOWA Z MODUŁEM WSTĘPNEGO MYCIA,
MODUŁEM SUSZENIA I WYPOSAŻENIEM ORAZ MONTAŻEM
PRZEZNACZONA DO MYCIA ZASTAWY STOŁOWEJ ORAZ TAC W
SYSTEMIE CIĄGŁYM”**

BYDGOSZCZ

LIPIEC 2024

Dane uzupełniające do przygotowania Specyfikacji Warunków Zamówienia w zakresie zakupu sprzętu powszechnego użytku służby żywnościowej w 16 WOG (OG)

Zmywarka tunelowa koszowa z modulem wstępnego mycia, modulem suszenia i wyposażeniem oraz montażem przeznaczona do mycia zastawy stołowej oraz tac w systemie ciągłym.

Wymagania konstrukcyjne:

1. Urządzenie przystosowane do eksploatacji w warunkach wielogodzinnej pracy ciągłej, proces technologiczny cykliczny (dotyczy wszystkich cykli pracy urządzenia związanych z myciem, płukaniem, wyparzaniem i suszeniem).
2. Wykonana ze stali nierdzewnej odpornej na korozję, stali kwasoodpornej oraz wytrzymałych tworzyw sztucznych.
3. Komora robocza przystosowana do mycia naczyń stołowych i tac konsumenckich wymiarach minimum 450 x 330 mm.
4. Konstrukcja spełniająca wymogi mycia (minimalne parametry):
 - wstępnego w temperaturze 40–50 °C,
 - zasadniczego w temperaturze 55–60 °C,
 - płukania z wyparzaniem w temperaturze minimum 85 °C.
5. Wyposażona w:
 - pompę myjącą o mocy minimum 1,5kW,
 - pompę podnoszącą ciśnienie płukania,
 - pompę odprowadzającą wodę ze zbiornika mycia,
 - automatyczne dozowniki na środki chemiczne myjące i płuczące umożliwiające korzystanie z dedykowanych płynów będących w dyspozycji Zamawiającego.
6. Dwupłaszczowa obudowa o zwiększonej izolacyjności, zabezpieczająca przed emisją ciepła na zewnątrz i ograniczająca hałas.
7. Panel sterujący, jak i cała zmywarka zabezpieczony w standardzie przeciwbryzgowym min. IPX4.
8. Kable zasilające i przyłączeniowe oraz przewody doprowadzające wodę o długości pozwalającej na bezpieczną eksploatację, ustalane indywidualnie w miejscu montażu.
9. Elektroniczne sterowanie procesem mycia (elektroniczny dotykowy panel sterujący) ze wskaźnikami temperatury mycia i płukania, informacją o usterkach technicznych oraz braku detergentu myjącego i płuczającego, wskazujący stan pracy i długość cyklu mycia.

Wymagania techniczne:

1. Napięcie zasilania - 400 V, 50 Hz.
2. Całkowita moc urządzenia 40-53 kW.
3. Pojemność zbiorników stref myjących max. 110 litrów wody.
4. Wyposażona w strefę mycia wstępnego.
5. Wyposażona w strefę mycia zasadniczego oraz w strefę płukania i wyparzania
6. Wyposażona w strefę suszenia.
7. Wyposażona w regulowane nóżki umożliwiające wypoziomowanie.

Wymiary:

1. Wymiary tunelowej maszyny do mycia naczyń (bez stołów załadowniczych i odstawczych oraz dodatkowego wyposażenia):
Całkowita długość zmywarki do 2900 mm, w n/w ukompletowaniu:

- strefa mycia wstępnego;
 - strefa mycia zasadniczego + strefa płukania i wyparzania;
 - strefa suszenia.
2. Głębokość (przy zamkniętych drzwiach) maksymalnie do 900 mm.
 3. Głębokość modułu suszenia maksymalnie do 900 mm.
 4. Wysokość wejścia do komory mycia minimum 450 mm.
 5. Wysokość całkowita zmywarki do 2100 mm.
 6. Rozmiar kosza 500x500 mm.

Wymagania dotyczące eksploatacji:

1. Mgielna charakterystyka pracy dysz.
2. Bardzo łatwe czyszczenie komory mycia realizowane poprzez łatwy dostęp oraz demontowalne ramiona myjące – możliwy demontaż pojedynczych ramion bez konieczności wyciągania całej kasety).
3. Minimum 3 programy myjące.
4. Minimalna wydajność programów mycia uzależniona od programów w przedziale co najmniej 80-160 koszy/h.
5. Elektroniczne sterowanie procesem mycia.
6. Informacje o aktualnym statusie pracy zmywarki wyświetlanie na panelu sterującym.
7. Osłony wejścia i wyjścia z tunelu (zabezpieczenia przeciw rozbryzgowi wody i nadmiernej emisji pary).
8. Wyposażona w funkcję odzysku ciepła z powietrza wylotowego.
9. Wyposażona w automatyczny tryb higieniczny polegający na automatycznym zmniejszeniu prędkości posuwu koszy w przypadku obniżenia temperatury zbiornika lub bojlera wody.
10. Drzwi otwierane na bok min. o kąt 120 stopni.
11. Możliwość testowania serwisowego poszczególnych podzespołów zmywarki z poziomu panelu sterowania lub system informowania o awarii podzespołu, części..
12. Ramiona myjące wyciągane pojedynczo lub w kasetach.
13. Automatyczne uruchamianie i zatrzymywanie zmywarki przez kosz.
14. Płaskie elementy ścian i sufitu wewnątrz komory mycia zapewniające higienę i łatwe czyszczenie komory mycia.
15. Głęboki bezspoinowy zbiornik komory mycia z zaokrąglonymi narożnikami.
16. Zaokrąglone krawędzie komory oraz pełne gładkie powierzchnie komory myjącej zapewniające pełną higienę i uniemożliwiające osadzanie się brudu.
17. Bezobsługowy filtr oczyszczający wodę w zbiornikach myjących zapewniający odpowiednią czystość kąpiele myjącej (wielokrotne mycie tą samą wodą).
18. Łatwy dostęp do elementów wymagających czyszczenia.
19. Automatyczny system usuwania drobnych zabrudzeń w komorze mycia podczas pracy maszyny – 4-stopniowy system filtracji.
20. Wyjmowany osadnik zanieczyszczeń.
21. Elektrozwór na odprowadzeniu wody do komory mycia.
22. Wyłącznik awaryjny.
23. Zabezpieczenie przed poparzeniem parami gorącego powietrza przy odbiorze naczyń.
24. Zabezpieczenie przed pracą na sucho.
25. Zabezpieczenie przed przegrzaniem.
26. Zabezpieczenie przed uszkodzeniem w wyniku:
 - a) zaniku dopływu wody,
 - b) zaniku fazy,
 - c) nadmiernego ciśnienia wody,
 - d) przeciążenia napędu,

- e) otwarcia komór roboczych w trakcie pracy,
 - f) przegrzanie bojlera.
27. System filtracyjny tunelu wentylacyjnego z wyciąganym filtrem zewnętrznym umożliwiającym jego cykliczne mycie.
28. System samooczyszczenia zmywarki po skończonej pracy.

Dodatkowe wyposażenie:

1. Stół transportowo załadowniczy:

wysokiej jakości stół załadowniczy dedykowany do oferowanej zmywarki tunelowej wykonany ze stali nierdzewnej (AISI 304) oraz wytrzymałych tworzyw sztucznych o wysokości dostosowanej do wysokości otworu załadowniczego zmywarki tunelowej, szerokości 630 mm +/- 30 mm, z wałkami, składający się z 3 stołów jak poniżej:

- Stół prosty o długości 2200 mm +/- 40 mm – poz. nr 1 na rysunku,
- Stół kątowy 90 stopni, łukowy o wymiarach 11000 mm x 1100 mm +/- 40 mm – poz. nr 2 na rysunku,
- Stół prosty ze zlewozmywakiem głębokim oraz baterią sztorcową, o długości 1000 mm +/- 40 mm – poz. nr 3 na rysunku.

2. Stół transportowo wyładowniczy:

wysokiej jakości stół wyładowniczy dedykowany do oferowanej zmywarki tunelowej wykonany ze stali nierdzewnej (AISI 304) oraz wytrzymałych tworzyw sztucznych o wysokości dostosowanej do wysokości otworu załadowniczego zmywarki tunelowej, szerokości 630 mm +/- 30 mm, z wałkami i wylącznikiem krańcowym – poz. nr 4 na rysunku.

3. Automatyczny zmiękczac wody:

- a) urządzenie dedykowane (zewnętrzne) do oferowanej zmywarki dopasowane do maksymalnej wydajności zmywarki pracującej przez kilkanaście godzin w sposób ciągły,
- b) zmiękczac pracujący w trybie ciągłym bez przerw na regenerację (dwa wkłady jonowymienne),
- c) zasilany wodą o twardości do 40°GH (stopni niemieckich),
- d) gwarantujący uzyskanie twardości wody na wyjściu na poziomie do 2°GH (stopni niemieckich),
- e) regeneracja złoża solą w tabletkach poprzez wbudowany pojemnik na tabletki.
- f) wydajność wody do 30l/min.,
- g) zasilany wodą zimną lub ciepłą o temperaturze do 60°C,
- h) sterowanie urządzenia przepływem wody (brak zasilania elektrycznego),
- i) możliwość nastawienia odpowiedniej twardości wody zasilającej,
- j) umieszczony pod stołem załadowniczym.

4. Dedykowane kosze 500x500 mm:

Wykonane z wytrzymałego tworzywa sztucznego kosze o wymiarach 500x500x100mm. Kosze dedykowane do oferowanej zmywarki (bez problemów współpracują zarówno z samą zmywarką jak i automatycznym zabierakiem narożnego stołu załadowniczego):

- a) 15 sztuk koszy do talerzy i tac,
- b) 15 sztuk koszy uniwersalnych.

5. Dedykowane dozowniki oraz zestaw chemii startowej:

© Dokumentacja jest własnością MON. Żadna część niniejszej dokumentacji nie może być rozpowszechniana bez zgody Szefa Szefostwa Służby Żywnościowej IWsp. SZ.

- a) dozownik płynu myjącego,
- b) dozownik płynu nablyszczającego,
- c) 25kg soli tabletkowanej do zmywarek,
- d) 50kg dedykowanego środka myjącego,
- e) 30l dedykowanego środka nablyszczającego.

Wymagania dodatkowe:

1. Przed złożeniem oferty wymagana jest wizja lokalna dotycząca umiejscowienia urządzeń we wskazanym obiekcie kuchennym.
2. Dowóz, montaż, rozruch techniczny i technologiczny urządzeń oraz przeszkolenie personelu z zakresu użytkowania oraz konserwacji leży po stronie Wykonawcy. Termin przeszkolenia Wykonawca ustali z Zamawiającym na etapie realizacji zamówienia.
3. Wszelkie prace oraz materiały niezbędne do montażu i uruchomienia zmywarki wraz z wyposażeniem zgodnie z powyższymi wymaganiami leżą po stronie Wykonawcy.
4. Wykonana instalacja przyłączeniowa (elektryczna, wodna oraz kanalizacyjna) wykonana zostanie zgodnie ze sztuką, i zasadami prowadzenia prac montażowych.
5. Pełna dokumentacja w języku polskim:
 - a) dokumentacja techniczno – ruchowa,
 - b) instrukcja obsługi i bezpieczeństwa pracy,
 - c) karty charakterystyki na środki do mycia, nablyszczania i konserwacji zmywarki.
6. Urządzenie musi posiadać zamontowaną na stałe w widocznym miejscu tabliczkę informacyjną (metalową lub z laminowanego tworzywa sztucznego), przymocowaną w sposób trwały, odporną na uderzenia mechaniczne, temperaturę, którą emituje maszyna, działanie wody i środków myjących dezynfekujących oraz zamazanie danych na niej zapisanych. Tabliczka powinna mieć wymiar minimum 40 x 80 mm i zawierać co najmniej wpisy:
 - a) producent;
 - b) nazwa i model urządzenia;
 - c) nr seryjny;
 - d) data produkcji.
7. Wykaz adresów punktów serwisowych załączony do dokumentacji techniczno – ruchowej i instrukcji obsługi.
8. Okres gwarancji co najmniej 24 miesiące od daty rozpoczęcia eksploatacji.
9. Gwarancja nie może być uzależniona od zastosowania przez użytkownika innych zamiennych środków do mycia, nablyszczania oraz konserwacji.
10. Dostawca zapewni firmowy serwis w ciągu 48 godz. od zgłoszenia usterki przez użytkownika w okresie gwarancji. Usunięcie usterki nie dłużej niż 14 dni od zgłoszenia.
11. Wypełnienie i opieczętownienie Dowodu Urządzenia przez Wykonawcę – wzór Żywn. Er/1 lub Żywn. Er/2 przekazanego przez Zamawiającego (zgodnie ze specyfikacją opisaną w dowodzie w zakresie producenta, dostawcy urządzenia i pierwszego wyposażenia).
12. Do oferty należy dołączyć katalog z oferowanym modelem urządzenia. Katalog ten ma zawierać informacje o wszystkich wymaganych przez Zamawiającego parametrach technicznych i wymagania co do montażu.

Produkt oznakowany znakiem CE (bezpośrednio na sprzęcie elektrycznym, a w przypadku braku takiej możliwości na jego opakowaniu, instrukcji obsługi lub świadectwie gwarancyjnym).

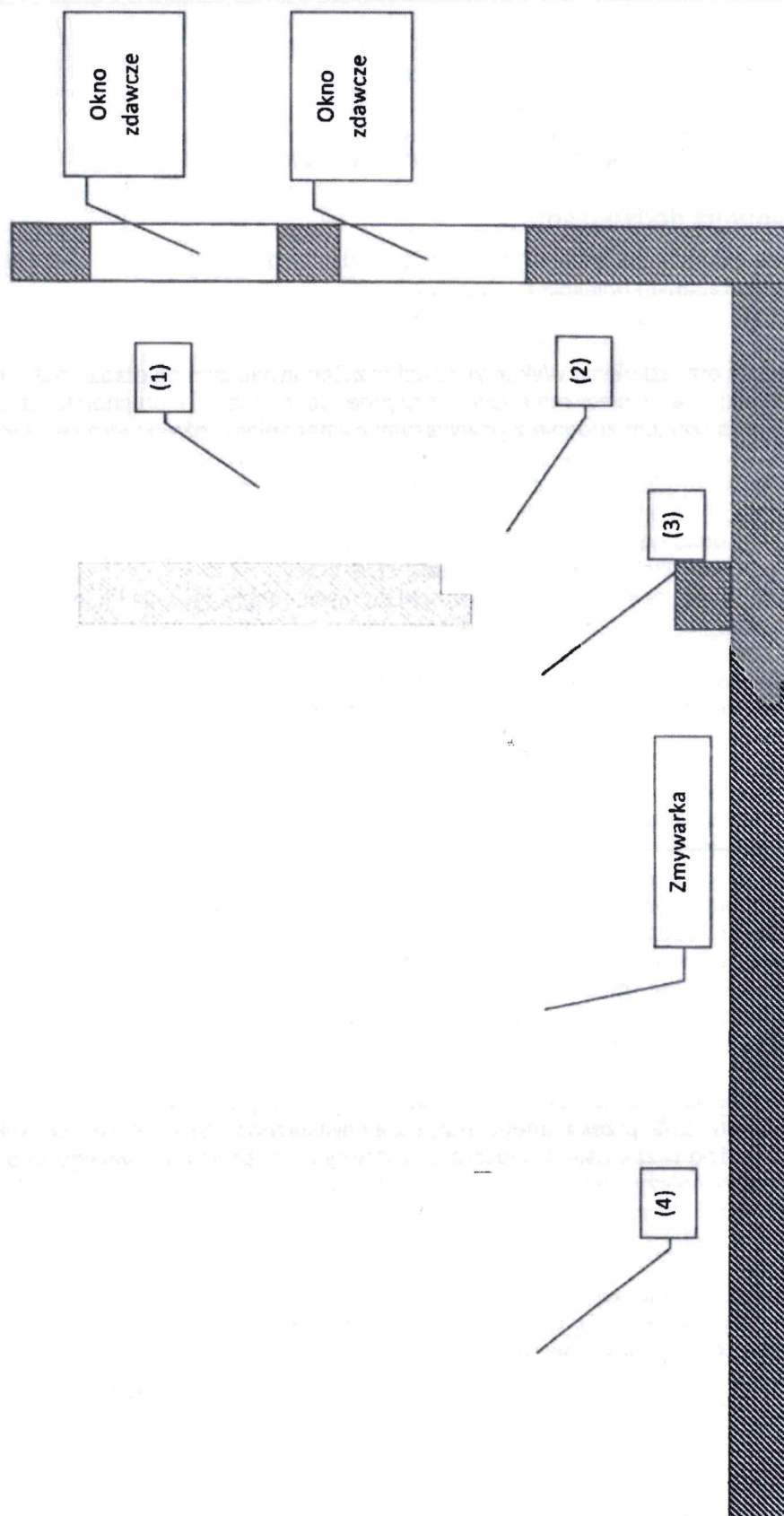
uzgodniono st. chor. st. Tomasz
[Signature]

2024-07-26

OPRACOWAŁ:
SZEF
SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ
16. Wojskowego Oddziału Gospodarczego
[Signature]
ppor. Małgorzata KUNAT

© Dokumentacja jest własnością MON. Żadna część niniejszej dokumentacji nie może być rozpowszechniana bez zgody Szefa Szefostwa Służby Żywnościowej IWsp. SZ.

SCHEMAT ROZMIESZCZENIA ZMYWARKI TUNELOWEJ



SCHEMAT ROZMIESZCZENIA ZMYWARKI TUNELOWEJ

