

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Dostawa i montaż sprzętu pralniczego w ramach projektu pn.: „Adaptacja budynku garażowego na potrzeby pralni dla PZAZ „Wieża” w Pisz”

I. Minimalne warunki technologiczne i ilościowe dla urządzeń/sprzętu pralniczego w ramach projektu pn.: „Adaptacja budynku garażowego na potrzeby pralni dla PZAZ „Wieża” w Pisz”:

| Lp. | Nazwa urządzenia | Opis minimalnych wymagań parametrów technicznych | Ilość |
|-----|---|--|-------|
| 1 | Pralnico-wirówka do prania tkanin delikatnych (I) | <p>Programy do czyszczenia garniturów i żakietów, swetrów wełnianych, sukni ślubnych, kurtek, płaszczy i zasłon</p> <p>Objętość bębna minimum 180 litrów (załadunek minimum 20 kg dla normalnego prania)</p> <p>Maszyna dedykowana do prania w systemie wet-cleaningu (delikatne tkaniny: wełna, jedwab, wiskoza) minimum 12 kg jednorazowego wsadu</p> <p>Zawór spustowy nieuruchamiany elektrycznie (wymagana bezawaryjna praca)</p> <p>Prędkość wirowania minimum 1000 obrotów/minutę</p> <p>Siła odwirowania G minimum 450G dla maksymalnego odprowadzenia wody z tkanin</p> <p>Rama nośna pralnicy wykonana z materiału zabezpieczającego przed korozją przy możliwym kontakcie z wodą (np. stal galwanizowana lub nierdzewna)</p> <p>Otwory bębna i zabieraków podnoszących tkaniny nie mniejsze niż 5 mm</p> <p>Dolna krawędź okna wsadowego (razem z podstawą pralki) na wysokości minimum 750 mm dla ergonomii pracy osób niepełnosprawnych</p> <p>System automatycznego dozowania i poboru wymaganej ilości wody i środków chemicznych przy niedoładowaniu bębna bez ingerencji operatora i konieczności manualnego wprowadzenia wartości masy prania do sterownika pralki lub systemu dozowania – automatyczne ważenie i oszczędzanie wody i środków chemicznych wykluczające błąd operatora (zwłaszcza osoby niepełnosprawnej)</p> <p>Przy złym rozłożeniu wsadu w bębnie (niewyważeniu) i spadku wartości obrotów wirowania – automatyczne zwiększenie wirowania do poziomu wyjściowego maksymalnego po chwilowym odsączeniu wody</p> <p>Udokumentowane w karcie „Dokumentacji techniczno-ruchowej urządzeń wraz z wykazem urządzeń” (zwanej dalej „DTR”) maszyny zużycie wody ciepłej i zimnej przy uwzględnieniu pełnego wsadu minimum 20 kg nieprzekraczające wartości 8 litrów na kilogram prania</p> <p>Udokumentowane w karcie DTR maszyny zużycie wody ciepłej i zimnej przy uwzględnieniu wsadu połówkowego minimum 10 kg nieprzekraczające wartości 8 litrów na kilogram prania</p> <p>System monitoringu umożliwiający kontrolę nad procesem prania - podłączenie maszyny do systemu monitoringu pokazującego i archiwizującego w programie komputerowym przynajmniej: ilość cykli, poziom wody, temperatury wody, czasy trwania cykli, kody błędów, czasów konserwacji - z możliwością wygenerowania i wydruku raportu i wykresu dokumentującego poprawność parametrów cyklu prania i dezynfekcji w określonej temperaturze z możliwością dołączenia raportu do faktury/rachunku/zlecenia</p> <p>Grzanie elektryczne, 400V, grzałki max. 18 kW</p> | 1 |
| 2 | Pralnico-wirówka do prania tkanin delikatnych (II) | <p>Programy do czyszczenia garniturów i żakietów, swetrów wełnianych, sukni ślubnych, kurtek, płaszczy i krawatów</p> <p>Objętość bębna 50-60 litrów (5-6 kg dla normalnego prania)</p> <p>Maszyna dedykowana do prania w systemie wet-cleaningu (delikatne tkaniny: wełna, jedwab, wiskoza) minimum 3,5 kg jednorazowego wsadu</p> <p>Prędkość wirowania minimum 1400 obrotów/minutę</p> <p>Siła odwirowania G nie mniejsza niż 500G dla maksymalnego odprowadzenia wody z tkanin</p> <p>Rama nośna pralnicy wykonana z materiału zabezpieczającego przed korozją przy możliwym kontakcie z wodą (np. stal galwanizowana lub nierdzewna)</p> <p>Otwory bębna i zabieraków podnoszących tkaniny nie mniejsze niż 5 mm</p> | 1 |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | | <p>System automatycznego dozowania i poboru wymaganej ilości wody i środków chemicznych przy niedoładowaniu bębna bez ingerencji operatora i konieczności manualnego wprowadzenia wartości masy prania do sterownika pralki lub systemu dozowania – automatyczne ważenie i oszczędzanie wody i środków chemicznych wykluczające błąd operatora (zwłaszcza osoby niepełnosprawnej)</p> <p>Przy złym rozłożeniu wsadu w bębnie i spadku wartości obrotów wirowania – automatyczne zwiększenie wirowania do poziomu wyjściowego maksymalnego po chwilowym odsączeniu wody</p> <p>Udokumentowane w karcie DTR maszyny zużycie wody ciepłej i zimnej przy uwzględnieniu pełnego wsadu 5-6 kg nieprzekraczające wartości 8 litrów na kilogram prania</p> <p>Udokumentowane w karcie DTR maszyny zużycie wody ciepłej i zimnej przy uwzględnieniu wsadu połówkowego 2,5-3 kg nieprzekraczające wartości 8 litrów na kilogram prania</p> <p>System monitoringu umożliwiający kontrolę nad procesem prania - podłączenie maszyny do systemu monitoringu pokazującego i archiwizującego w programie komputerowym przynajmniej: ilość cykli, poziomy wody, temperatury wody, czasy trwania cykli, kody błędów, czasów konserwacji - z możliwością wygenerowania i wydruku raportu i wykresu dokumentującego poprawność parametrów cyklu prania i dezynfekcji w określonej temperaturze z możliwością raportu do faktury/rachunku/zlecenia</p> <p>Grzanie elektryczne, 400V, grzałki max. 4,5 Kw</p> | |
| 3 | Suszarka bębnowa do suszenia tkanin delikatnych (I) | <p>Dwukierunkowy ruch bębna (lewo-prawo)</p> <p>Programy do czyszczenia garniturów i żakietów, swetrów wełnianych, sukni ślubnych, kurtek, płaszczy i zasłon</p> <p>Pomiar wartości wilgotności suszonych tkanin wewnątrz bębna (nie pomiaru wydmuchiwanego powietrza) i automatyczne zatrzymanie grzania po osiągnięciu końcowej zaprogramowanej wartości wilgotności</p> <p>Szerokość otworu drzwiowego minimum 570 mm</p> <p>Kody błędów pokazywane na wyświetlaczu</p> <p>Odwracane zawieszenie drzwi – prawa-lewa strona</p> <p>Pojemność bębna minimum 345 litrów</p> <p>Podgrzew gazowy – moc palnika gazowego maksymalnie 22 kW</p> <p>Czas cyklu suszenia bawełny (wilgotność początkowa 50%, wilgotność końcowa 0%) nie dłuższy niż 25 minut, udokumentowany kartą DTR maszyny</p> <p>Złącze USB dla łatwej diagnostyki serwisowej i obsługi bieżącej - programowania maszyny z komputera</p> <p>Wyrzut powietrza maksymalnie 1000 m3/h na zewnątrz pomieszczenia</p> <p>Dolna krawędź otworu wsadowego bębna na wysokości minimum 830 mm umożliwiającą zastosowanie ergonomicznych wózków transportowych z ruchomym dnem dla ergonomii pracy osób niepełnosprawnych</p> <p>System monitoringu umożliwiający kontrolę nad procesem prania - podłączenie maszyny do systemu monitoringu pokazującego i archiwizującego w programie komputerowym przynajmniej: ilość cykli, temperatury, czasy trwania cykli, kody błędów, wilgotności tkanin w funkcji czasu, temperatury powietrza wlotowego i wylotowego, czasów konserwacji - z możliwością wygenerowania i wydruku raportu i wykresu dokumentującego poprawność przebiegu procesu suszenia w zadanej temperaturze i czasie z możliwością dołączenia raportu do faktury/rachunku/zlecenia</p> | 2 |
| 4 | Suszarka bębnowa do suszenia tkanin delikatnych (II) | <p>Dwukierunkowy ruch bębna (lewo-prawo)</p> <p>Programy do czyszczenia garniturów i żakietów, swetrów wełnianych, sukni ślubnych, kurtek, płaszczy i krawatów</p> <p>Pomiar wartości wilgotności suszonych tkanin wewnątrz bębna (nie pomiaru wydmuchiwanego powietrza) i automatyczne zatrzymanie grzania po osiągnięciu końcowej zaprogramowanej wartości wilgotności</p> <p>Ergonomiczne drzwi z otworem minimum 370 mm</p> <p>Kody błędów pokazywane na wyświetlaczu</p> <p>Odwracane zawieszenie drzwi – prawa-lewa strona</p> <p>Pojemność bębna maksymalnie 150 litrów dla optymalnego poboru</p> | 1 |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | | <p>powietrza i prądu Bęben wykonany ze stali nierdzewnej Podgrzew gazowy – moc palnika gazowego maksymalnie 22 kW Czas cyklu suszenia bawełny (wilgotność początkowa 50%, wilgotność końcowa 0%) nie dłuższy niż 35 minut, udokumentowany kartą DTR maszyny Złącze USB dla łatwej diagnostyki serwisowej i obsługi bieżącej - programowania maszyny z komputera Wyrzut powietrza maksymalnie 240 m3/h na zewnątrz pomieszczenia Możliwość usadowienia suszarki nad pralką 5-6 kg dla oszczędności miejsca (szerokość i głębokość dopasowana do pralnic-wirówek 5-6 kg) System monitoringu umożliwiający kontrolę nad procesem prania - podłączenie maszyny do systemu monitoringu pokazującego i archiwizującego w programie komputerowym przynajmniej: ilość cykli, temperatury, czasy trwania cykli, kody błędów, wilgotności tkanin w funkcji czasu, temperatury powietrza wlotowego i wylotowego, czasów konserwacji - z możliwością wygenerowania i wydruku raportu i wykresu dokumentującego poprawność przebiegu procesu suszenia w zadanej temperaturze i czasie z możliwością dołączenia raportu do faktury/rachunku/zlecenia Zasilanie elektryczne 400V, moc grzewcza nieprzekraczająca 5 kW</p> | |
| 5 | Pompy dozujące – zestawy po 3 pompy do każdej z pralnic-wirówek do prania tkanin delikatnych (pkt 1 i 2) | <p>Minimum 3 pompy dla dozowania 3 środków chemicznych płynnych do 1-ej pralnic-wirówki Kontroler formuł z tworzeniem i aktualizacją przypisaną do danych programów Przepływ minimum 250 ml/minutę dla optymalnego dozowania Wersja do powieszenia na ścianie W pełni automatyczny dobór ilości środków chemicznych do zważonych przez maszynę niedoładowanych wsadów bez konieczności manualnego wpisywania przez operatora wagi prania dla ergonomii pracy osób niepełnosprawnych i dla wyeliminowania błędów operatora Programowalny sterownik z wyświetlaczem</p> | 2 |
| 6 | Manekin (finiszier formujący) | <p>Automatyczna regulacja wysokości roboczej przez fotokomórkę Wertykalne i boczne napinacze tkanin Regulowane ramiona Zdejmowane klamry Lalka formująca obrotowa 360° dla łatwości obsługi osób niepełnosprawnych Ergonomiczne żelazko parowe Obrotowy panel sterujący z podstawą pod żelazko Automatyczna kontrola prasowania za pomocą mikroprocesora Minimum 9 specjalnych programów do różnych typów tkanin Możliwość wyboru trybu automatycznego, pół-automatycznego i ręcznego Przyłącze powietrzne pod zewnętrzny kompresor Przyłącze parowe do zewnętrznej wytwornicy Zasilanie elektryczne 400V 3N AC</p> | 1 |
| 7 | Wytwornica pary | <p>Elektryczna moc podgrzewu maksymalnie 18 kW Ilość wytwarzanej pary na godzinę minimum 25 kg Wbudowany zbiornik na kondensat (minimum 20 litrów) Wymiary wytwornicy nieprzekraczające w podstawie 50x90 cm Kocioł parowy ze stali kwasoodpornej Zmienne sterowanie grzaniem dla oszczędności energii Zasilanie elektryczne 400V 3N AC</p> | 1 |
| 8 | Stół do prasowania (I) | <p>Zintegrowana wytwornica pary o mocy minimalnej 6kW Elektryczny podgrzew blatu regulowany Funkcja odciągu oraz nadmuchu blatu Regulacja mocy nadmuchu i odciągu Żelazko elektryczno-parowe ze stopą teflonową i silikonową podkładką Forma do prasowania rękawów z podgrzewem, nadmuchaem i odciąganiem Forma ramienna do przywracania kształtu wypranym marynarkom Pedale do sterowania nadmuchaem i odciąganiem Pistolet parowy Regulacja wysokości stołu roboczego dla komfortu pracy obsługi osób</p> | 1 |

| | | | |
|----|---|--|---|
| | | niepełnosprawnych Wieszak do pionowego prasowania Oświetlenie strefy roboczej dla komfortu pracy osób niepełnosprawnych Zasilanie elektryczne 400V 3N AC | |
| 9 | Stół detaszerski (stanowisko do zapierania) | Błat ze stali nierdzewnej Odsysanie powietrza o mocy minimum 250W Wysięgnik z dwoma pistoletami detaszerskimi do odplamiania na zimno Ramię obrotowe ze stali nierdzewnej z odciążeniem Przyłącze powietrzne pod zewnętrzny kompresor Oświetlenie strefy roboczej dla komfortu pracy osób niepełnosprawnych Zasilanie elektryczne 230 V | 1 |
| 10 | Pakowarka pionowa do pakowania odzieży fasonowej (I) | Regulowany czas zgrzewania Maksymalna szerokość rękawa foliowego 60cm Minimalna moc 100 W Wersja wolno stojąca, bez mocowania do ściany Zasilanie elektryczne 230 V | 1 |
| 11 | Kompresor – sprężarka | Bezelejowy kompresor sprężonego powietrza Aluminiowy zbiornik powietrza minimum 20 litrów Cicha praca do 60 dB Wydajność minimum 100 l/minutę Ciśnienie powietrza minimum 6 bar Zasilanie 230V/50 Hz Waga nieprzekraczająca 25 kg Moc minimum 1 kW | 1 |
| 12 | Pralnicowirówka z barierą higieny (I) | Bariera higieniczna – wbudowana w ścianę Pojemność załadunku 48-52 kg (przy module załadunku 1:10) Objętość bębna 480-520 litrów Wersja przelotowa Dwie komory bębna (podział poziomy) typu Pullman dla ergonomii pracy osób niepełnosprawnych – łatwy załadunek i rozładunek po każdym cyklu prania, dzięki grawitacyjnemu opadaniu tkanin po pochylnej dzielącej bęben osiowo na pół. Automatyczne pozycjonowanie bębna po stronie załadunku i rozładunku - ustawienie się komory do łatwego załadunku i wyładunku dla ergonomii pracy osób niepełnosprawnych Automatyczne pneumatyczne otwieranie i zamykanie drzwi bębna zewnętrznego dla ergonomii pracy osób niepełnosprawnych i dla wyeliminowania możliwości wypadku Średnica bębna wewnętrznego minimum 900 mm dla ergonomii i bezpieczeństwa pracy osób niepełnosprawnych w trakcie załadunku i rozładunku przy każdym cyklu oraz dla odpowiedniej akcji mechanicznej Maksymalna siła odwirowania G minimum 350G Moc grzałek elektrycznych nieprzekraczająca 36 kW dla oszczędności energii Dolna krawędź drzwi załadunkowych i rozładunkowych otworu wsadowego urządzenia na wysokości minimum 900 mm umożliwiającą zastosowanie ergonomicznych wózków z obniżanym dnem oraz dla ergonomii pracy osób niepełnosprawnych przy codziennym załadunku i rozładunku przy ograniczonym wysiłku fizycznym System efektywnego odwirowania - Przy złym rozłożeniu wsadu w bębnie (niewyważeniu wsadu) i spadku wartości obrotów wirowania – automatyczne płynne zwiększenie obrotów wirowania do zaprogramowanego poziomu maksymalnego po chwilowym odsączeniu wody – dla długiej żywotności maszyny i dla maksymalnego odsączenia wody z tkanin Możliwość dozowania płynnych i proszkowych środków chemicznych (minimum 5 komór na proszki piorące) Szerokość maszyny w świetle otworu ściany z barierą higieniczną nieprzekraczająca 1300 mm Automatyczny system ważenia i dozowania/poboru wymaganej ilości wody i środków chemicznych proporcjonalnie do realnego wsadu przy niedoładowaniu bębna (niepełnych wsadach) bez ingerencji operatora i konieczności manualnego wprowadzania wartości masy prania do | 1 |

| | | | |
|----|---|--|---|
| | | <p>sterownika pralki lub systemu dozowania – automatyczne oszczędzanie wody i środków chemicznych wykluczające błąd operatora (zwłaszcza osoby niepełnosprawnej)</p> <p>Manualny zawór czerpalny do pobierania próbek kąpieli piorącej z bębna</p> <p>Bęben oraz zbiornik bębna wykonany ze stali nierdzewnej lub kwasoodpornej</p> <p>System monitoringu umożliwiający kontrolę nad procesem prania - podłączenie maszyny do systemu monitoringu pokazującego i archiwizującego w programie komputerowym przynajmniej: ilość cykli, temperatury, czasy trwania cykli, kody błędów, wilgotności tkanin w funkcji czasu, temperatury powietrza wlotowego i wylotowego, czasów konserwacji - z możliwością wygenerowania i wydruku raportu i wykresu dokumentującego poprawność przebiegu procesu suszenia w żądanej temperaturze i czasie z możliwością dołączenia raportu do faktury/rachunku/zlecenia klienta</p> <p>Zasilanie elektryczne 400V 3N AC</p> <p>Przyłącze wody zasilającej ciepłej i zimnej nie większe niż 3/4 cala</p> <p>Pralnica wyposażona w przyłącza wody twardej i miękkiej wraz z systemem zmiękczenia wody: dwugłowicowy, przeznaczony do pracy ciągłej lub naprzemiennej, 2 x 500 litrów złoża żywicznego z certyfikatem PZH, 2 x butla 30x72", 2 x zbiornik soli 460 litrów każdy, wydajność nominalna (robocza) 12,5 m3/h, wydajność maksymalna (przepływ) 20 m3/h, filtr wstępny 2" z automatem płukania i siatką 20 mikronów.</p> | |
| 13 | Pralnicowirówka z barierą higieny (II) | <p>Bariera higieniczna – wbudowana w ścianę</p> <p>Pojemność załadunku 27-28 kg (przy module załadunku 1:10)</p> <p>Objętość bębna minimum 270 litrów</p> <p>Wersja przelotowa</p> <p>Automatyczne pozycjonowanie bębna po stronie załadunku i rozładunku - ustawianie się komory do łatwego załadunku i wyładunku dla ergonomii pracy osób niepełnosprawnych</p> <p>Maksymalna siła odwirowania G minimum 350G</p> <p>Podgrzew elektryczny, moc grzałek elektrycznych max. 18 kW</p> <p>Dolna krawędź drzwi załadunkowych i rozładunkowych otworu wsadowego pralnicy na wysokości minimum 850 mm umożliwiające zastosowanie ergonomicznych wózków transportowych z ruchomym dnem oraz dla ergonomii pracy osób niepełnosprawnych</p> <p>Szerokość maszyny w świetle otworu ściany z barierą higieniczną nieprzekraczająca 1050 mm</p> <p>Pojemniki na środki piorące z boku maszyny, dla ergonomii dozowania proszków przez osoby niepełnosprawne</p> <p>Specjalne wzmocnienia (balasty) podwyższające ciężar maszyny dla stabilności pracy podczas maksymalnego wirowania i długiej żywotności maszyny.</p> <p>Przyłącza wody, przyłącza zasilania elektrycznego oraz przyłącza płynnych środków chemicznych dozowanych automatycznie pompami dozującymi powinny być wykonane z góry maszyny dla bezpieczeństwa instalacji i obsługi pralni przez osoby niepełnosprawne; bez ryzyka plątania się kabli i węży z boku maszyny</p> <p>Manualny zawór czerpalny do pobierania próbek kąpieli piorącej z bębna</p> <p>System efektywnego odwirowania - Przy złym rozłożeniu wsadu w bębnie (niewyważeniu wsadu) i spadku wartości obrotów wirowania – automatyczne płynne zwiększenie obrotów wirowania do zaprogramowanego poziomu maksymalnego po chwilowym odsączeniu wody – dla długiej żywotności maszyny i dla maksymalnego odsączenia wody z tkanin</p> <p>Szeroki kąt otwarcia drzwi dla ergonomii obsługi przez osoby niepełnosprawne – minimum 170 stopni</p> <p>Duże drzwi wsadowe (wewnętrzne o wysokości minimum 400 mm; zewnętrzne o wysokości minimum 550 mm) dla codziennego łatwego i ergonomicznego załadunku i wyładunku wsadu prania przez osoby niepełnosprawne</p> <p>Łatwe i bezpieczne dla obsługi otwieranie drzwi bębna zewnętrznego</p> <p>System monitoringu umożliwiający kontrolę nad procesem prania -</p> | 1 |

| | | | |
|----|---|---|---|
| | | <p>podłączenie maszyny do systemu monitoringu pokazującego i archiwizującego w programie komputerowym przynajmniej: ilość cykli, temperatury, czasy trwania cykli, kody błędów, wilgotności tkanin w funkcji czasu, temperatury powietrza wlotowego i wylotowego, czasów konserwacji - z możliwością wygenerowania i wydruku raportu i wykresu dokumentującego poprawność przebiegu procesu suszenia w żądanej temperaturze i czasie z możliwością dołączenia raportu do faktury/rachunku/zlecenia klienta</p> <p>Zasilanie elektryczne 400V 3N AC</p> <p>Przyłącze wody zasilającej ciepłej i zimnej nie większe niż 3/4 cala</p> | |
| 14 | Pralnico-wirówka z barierą higieny (III) | <p>Bariera higieniczna – wbudowana w ścianę</p> <p>Pojemność załadunku 18-20 kg (przy module załadunku 1:10)</p> <p>objętość bębna minimum 180 litrów</p> <p>Wersja przelotowo-kątowa 90° (możliwość ustawienia w narożniku)</p> <p>Drzwi załadunku po prawej stronie (patrząc od strony rozładunku – strony czystej)</p> <p>Maksymalna siła odwirowania G minimum 300G</p> <p>Podgrzew elektryczny, moc grzałek elektrycznych max. 18 kW</p> <p>Dolna krawędź drzwi załadunkowych urządzenia na wysokości minimum 800mm dla ergonomicznej wysokości załadunku dla operatorów (osób niepełnosprawnych)</p> <p>System efektywnego odwirowania - Przy złym rozłożeniu wsadu w bębnie (niewyważeniu wsadu) i spadku wartości obrotów wirowania – automatyczne płynne zwiększenie obrotów wirowania do zaprogramowanego poziomu maksymalnego po chwilowym odsączeniu wody – dla długiej żywotności maszyny i dla maksymalnego odsączenia wody z tkanin</p> <p>Automatyczny system ważenia i dozowania/poboru wymaganej ilości wody i środków chemicznych proporcjonalnie do realnego wsadu przy niedoładowaniu bębna (niepełnych wsadach) bez ingerencji operatora i konieczności manualnego wprowadzania wartości masy prania do sterownika pralki lub systemu dozowania – automatyczne oszczędzanie wody i środków chemicznych wykluczające błąd operatora (zwłaszcza osoby niepełnosprawnej)</p> <p>Rama konstrukcji ze stali galwanizowanej lub nierdzewnej</p> <p>Łatwe i bezpieczne dla obsługi otwieranie drzwi bębna zewnętrznego</p> <p>System monitoringu umożliwiający kontrolę nad procesem prania - podłączenie maszyny do systemu monitoringu pokazującego i archiwizującego w programie komputerowym przynajmniej: ilość cykli, temperatury, czasy trwania cykli, kody błędów, wilgotności tkanin w funkcji czasu, temperatury powietrza wlotowego i wylotowego, czasów konserwacji - z możliwością wygenerowania i wydruku raportu i wykresu dokumentującego poprawność przebiegu procesu suszenia w żądanej temperaturze i czasie z możliwością dołączenia raportu do faktury/rachunku/zlecenia klienta</p> <p>Zasilanie elektryczne 400V 3N AC</p> | 1 |
| 15 | Suszarka bębnowa przemysłowa (I) | <p>Pojemność bębna minimum 1200 litrów (min. 60 kg wsadu przy module załadunku 1:20)</p> <p>Dwukierunkowy ruch bębna (lewo-prawo)</p> <p>System kontroli i pomiaru pozostałej wilgotności suszonych tkanin wewnątrz bębna (nie pomiaru wydmuchiwanego powietrza) i automatyczne zatrzymanie grzania po osiągnięciu końcowej zaprogramowanej wartości wilgotności</p> <p>Szeroki otwór drzwiowy minimum 900 mm dla łatwego i szybkiego załadunku i rozładunku ciężkiej masy pralniczej, szczególnie istotne dla osób niepełnosprawnych</p> <p>Średnica wydechu gorącego powietrza minimum 300 mm dla szybkiej ewakuacji pary wodnej i krótszych czasów suszenia</p> <p>Bezpośrednie przyłącze nadmuchu świeżego powietrza z zewnątrz budynku pralni do suszarki – rura przyłączeniowa i otwór o średnicy nie mniejszej niż średnica wydechu dla eliminacji poboru wilgotnego powietrza z pomieszczenia pralni i eliminacji efektu podciśnienia (pogarszania warunków pracy personelu obsługi pralni)</p> | 1 |

| | | | |
|----|--|--|---|
| | | <p>Rozładunek z suszarki poprzez rozsuwane drzwi góra-dół dla oszczędności miejsca przed suszarką i dla bezpieczeństwa personelu (osób niepełnosprawnych)</p> <p>Funkcja wychyłu suszarki do przodu dla łatwego rozładunku dużej masy prania, szczególnie istotne dla osób niepełnosprawnych</p> <p>Zawór powrotny na wydechu wilgotnego powietrza zapobiegający powrotowi wilgotnego powietrza z innych urządzeń</p> <p>Podgrzew gazowy – moc palnika gazowego maksymalnie 85 kW dla wysokiej wydajności i zarazem oszczędności zużycia gazu</p> <p>Czas cyklu suszenia bawełny (wilgotność początkowa 50%, wilgotność końcowa 0%) nie dłuższy niż 30 minut, udokumentowany kartą DTR maszyny</p> <p>Szerokość urządzenia nie większa niż 1300 mm</p> <p>Wyrzut powietrza maksymalnie 2500 m³/h na zewnątrz pomieszczenia</p> <p>Dolna krawędź otworu wsadowego bębna na wysokości minimum 830 mm umożliwiającą zastosowanie ergonomicznych wózków transportowych z ruchomym dnem dla ergonomii pracy osób niepełnosprawnych</p> <p>System monitoringu umożliwiający kontrolę nad procesem prania - podłączenie maszyny do systemu monitoringu pokazującego i archiwizującego w programie komputerowym przynajmniej: ilość cykli, temperatury, czasy trwania cykli, kody błędów, wilgotności tkanin w funkcji czasu, temperatury powietrza wlotowego i wylotowego, czasów konserwacji - z możliwością wygenerowania i wydruku raportu i wykresu dokumentującego poprawność przebiegu procesu suszenia w zadanej temperaturze i czasie z możliwością dołączenia raportu do faktury/rachunku/zlecenia</p> | |
| 16 | Suszarka bębnowa przemysłowa (II) | <p>Pojemność bębna minimum 550 litrów (min. 27,5 kg wsadu przy module załadunku 1:20)</p> <p>Dwukierunkowy ruch bębna (lewo-prawo)</p> <p>System kontroli i pomiaru pozostałej wilgotności suszonych tkanin wewnątrz bębna (nie pomiaru wydmuchiwanego powietrza) i automatyczne zatrzymanie grzania po osiągnięciu końcowej zaprogramowanej wartości wilgotności</p> <p>Szeroki otwór drzwiowy minimum 800 mm dla łatwego i szybkiego załadunku i rozładunku ciężkiej masy pralniczej, szczególnie istotne dla osób niepełnosprawnych</p> <p>Średnica wydechu gorącego powietrza minimum 200 mm dla szybkiej ewakuacji pary wodnej i krótszych czasów suszenia</p> <p>Bezpośrednie przyłącze nadmuchu świeżego powietrza z zewnątrz budynku pralni do suszarki – rura przyłączeniowa i otwór o średnicy nie mniejszej niż średnica wydechu dla eliminacji poboru wilgotnego powietrza z pomieszczenia pralni i eliminacji efektu podciśnienia (pogarszania warunków pracy personelu obsługi pralni)</p> <p>Łatwy dostęp do czyszczenia filtra pruszu (pozostałości strzępków z tkanin) w formie wysuwanej poziomej szufladki bezpośrednio pod bębniem, dla łatwego czyszczenia podczas codziennej pracy personelu, bez potrzeby schylania się i klękania</p> <p>Łatwe i bezpieczne dla obsługi otwieranie drzwi bębna zewnętrznego</p> <p>Zawór powrotny na wydechu wilgotnego powietrza zapobiegający powrotowi wilgotnego powietrza z innych urządzeń</p> <p>Podgrzew gazowy – moc palnika gazowego maksymalnie 35 kW dla wysokiej wydajności i zarazem oszczędności zużycia gazu</p> <p>Czas cyklu suszenia bawełny (wilgotność początkowa 50%, wilgotność końcowa 0%) nie dłuższy niż 25 minut, udokumentowany kartą DTR maszyny</p> <p>Szerokość urządzenia nie większa niż 1000 mm</p> <p>Wyrzut powietrza maksymalnie 1000 m³/h na zewnątrz pomieszczenia</p> <p>System monitoringu umożliwiający kontrolę nad procesem prania - podłączenie maszyny do systemu monitoringu pokazującego i archiwizującego w programie komputerowym przynajmniej: ilość cykli, temperatury, czasy trwania cykli, kody błędów, wilgotności tkanin w funkcji czasu, temperatury powietrza wlotowego i wylotowego, czasów konserwacji - z możliwością wygenerowania i wydruku raportu i wykresu</p> | 1 |

| | | | |
|----|---|---|---|
| | | dokumentującego poprawność przebiegu procesu suszenia w zadanej temperaturze i czasie z możliwością dołączenia raportu do faktury/rachunku/zlecenia | |
| 17 | Magiel | <p>Podgrzew gazowy</p> <p>Typ nawrotny, przyścienny</p> <p>Długość walca prasującego 2700-2800 mm (nie mniejsza niż 2700 mm aby bez zagnieć maglować tkaniny bankietowe; nie większa niż 2800 mm aby wykorzystywać optymalnie długość walca i nie zużywać nadmiaru gazu przy dłuższym walcu)</p> <p>Średnica walca 470-500mm (dopuszcza się przedział a nie pojedynczą wartość w celu niezmienniania jego wartości)</p> <p>Moc grzewcza gazowa nie większa niż 60 kW</p> <p>System automatycznej regulacji prędkości maglowania w zależności od wilgotności wprowadzanej tkaniny bez potrzeby ręcznego zmieniania obrotów na sterowniku przez operatorów, szczególnie osoby niepełnosprawne, bez potrzeby analizowania i dobierania odpowiedniej prędkości obrotowej walca</p> <p>Regulowana prędkość maglowania w przedziale: 1,5-8 m/min</p> <p>Kompatybilny z higieniczną normą RABC (EN 14065) dla unikania skażeń</p> <p>Katalizatorowe wspomaganie spalania gazu w celu zmniejszenia jego zużycia i poprawienia jakości spalin (np. palnik ceramiczny lub równoważny) bez sadzy – niewymagające czyszczenia i konserwacji (usuwania sadzy) przez personel</p> <p>Technologia oleju w walcu (wielowarstwowy cylinder) dla poprawy jakości maglowania i utrzymywania stałej, równomiernej temperatury na całym walcu</p> <p>Wymiary: szerokość całkowita nie większa niż 3500mm</p> <p>Ochrona przeciw wciągnięciu i zranieniu palców</p> <p>Pasy maglujące z Nomexu wytrzymałego temperatury powyżej 200°C</p> <p>Automatyczna składarka wzdłużna zintegrowana (składanie w pasek) dla ułatwienia pracy, szczególnie osobom niepełnosprawnym, i zwiększenia wydajności prasowania</p> <p>1 wydech wilgotnego powietrza odparowanego z tkanin podczas maglowania na zewnątrz pomieszczenia pralni o średnicy nie większej niż 160 mm</p> | 1 |
| 18 | Pompy dozujące – zestawy po 6 pomp do każdej z pralnic-wirówek z barierą higieny (pkt 12-14) | <p>Minimum 6 pomp dla dozowania 6 środków chemicznych płynnych do 1-ej pralnic-wirówki</p> <p>Kontroler formuł z tworzeniem i aktualizacją przypisaną do danych programów</p> <p>Przepływ minimum 250 ml/minutę dla optymalnego dozowania</p> <p>Wersja do powieszenia na ścianie</p> <p>W pełni automatyczny dobór ilości środków chemicznych do zważonych przez maszynę niedoładowanych wsadów bez konieczności manualnego wpisywania przez operatora wagi prania dla ergonomii pracy osób niepełnosprawnych i dla wyeliminowania błędów operatora</p> <p>Programowalny sterownik z wyświetlaczem</p> | 3 |
| 19 | Stół do prasowania (II) | <p>Wbudowana własna wytwornica pary o mocy minimalnej 3,5kW</p> <p>Elektryczny podgrzew blatu regulowany</p> <p>Funkcje odciągu oraz nadmuchu blatu</p> <p>Regulacja mocy nadmuchu i odciągu</p> <p>Żelazko elektryczno-parowe ze stopą teflonową i silikonową podkładką</p> <p>Forma do prasowania rękawów z podgrzewem, nadmuchem i odciąganiem</p> <p>Pedały do sterowania nadmuchem i odciąganiem po obu stronach</p> <p>Regulacja wysokości stołu dla komfortu pracy obsługi</p> <p>Wieszak do pionowego prasowania</p> <p>Oświetlenie obszaru roboczego</p> <p>Zasilanie elektryczne 400V 3N AC</p> | 1 |
| 20 | Pakowarka pionowa do pakowania odzieży fasonowej (II) | <p>Układ regulacji czasu zgrzewania</p> <p>Maksymalna szerokość rękawa foliowego 60cm</p> <p>Minimalna moc 100 W</p> <p>Stojak</p> <p>Zasilanie elektryczne 230 V</p> | 1 |
| 21 | Pakowarka pozioma | Układ regulacji czasu zgrzewania | 1 |

| | | | |
|----|--|---|---|
| | do pakowania bielizny płaskiej | Maksymalna szerokość półrękawa foliowego 60cm Minimalna moc 400 W Błat pomocniczy min. 60x60cm Umożliwienie wprowadzenia przez drzwi 80 cm Zasilanie elektryczne 230 V | |
| 22 | Zestaw do znakowania pościeli i odzieży roboczej | Zgrzewarka: półautomatyczna maszyna do termomocowania; regulacja siły docisku, regulacja elektroniczna cyfr czasu i temperatury; funkcje przyklejania, mocowania i łątania Drukarka termotransferowa – druk termiczny lub termotransferowy, parametry nie gorsze niż: prędkość do 152 mm/s; interfejs USB, RS-232, LPT, Ethernet; pamięć 8 MB flash i 16 MB SDRAM; drukarka kodów kreskowych 1D i 2D; wyposażona dodatkowo w gilotynę, dyspenser, klawiaturę; języki programowania Zebra EPL2, ZPL i Datamax; program do projektowania i drukowania etykiet Software – oprogramowanie: do ewidencji prania i wydruku kodów kreskowych; zbiera, przetwarza i raportuje informacje o przebiegu pracy pralni. Wszystkie procesy są zautomatyzowane, w dowolnej chwili istnieje możliwość rejestrowania i odczytywania danych z systemu; elektroniczne urządzenia rejestrujące zdarzenia biznesowe bezpośrednio w centralnym systemie informacyjnym; rejestrowanie umowy z klientem następuje w sposób elektroniczny a klient otrzymuje pisemne potwierdzenie zawartej umowy. Skaner kodów kreskowych: norma odporności IP42, obsługiwane kody 1D, Postal (pocztowe), kabel komunikacyjny USB, sygnalizacja dźwiękowa i świetlna, Laptop do pracy z oprogramowaniem do ewidencji i wydruku kodów oraz do projektowania i drukowania etykiet: matryca 15,6”, RAM 8 GB, Windows 10 lub równoważny, pojemność dysku minimum 256 GB | 1 |
| 23 | Pakiet materiałów marketingowych i graficznych producenta | Ulotki systemu prania delikatnych materiałów x 500 szt. Stojak na ulotki Plakaty – zestaw 3 plakatów dotyczących technologii Pokrowce na garnitury x 20 sztuk Materiały marketingowe w plikach graficznych na nośniku USB – projekty ulotek i zawieszek, plakaty, broszury, zdjęcia do tworzenia własnych materiałów marketingowych Zawieszki na wieszaki x 200 szt. | 1 |
| 24 | Zestaw środków chemicznych do prania i odplamiania delikatnych tkanin | Detergent do prania wełny i jedwabiu 10l Płyn do płukania/kondycjoner do wełny i jedwabiu 10 l Detergent do delikatnego prania pozostałych materiałów 10 l Środek do ręcznego odplamiania/detaszerski do plam białkowych 0,5 l Środek do ręcznego odplamiania/detaszerski do plam taninowych/pochodzenia roślinnego 0,5 l Środek do ręcznego odplamiania/detaszerski do plam tłustych 0,5 l Środek do ręcznego odplamiania/detaszerski do plam z tuszu 0,5 l | 2 |
| 25 | Zestaw środków chemicznych do prania instytucji (szpitale, hotele) | Detergent do prania na bazie alkoholu 18-20 l Alkaliczny wspomagacz prania podnoszący PH kąpeli 18-20 l Płyn do płukania z neutralizacją alkaliów 18-20 l Środek biobójczy/dezynfekcyjny do wybielania z kwasem nadoctowym 18-20 l Wybielacz chlorowy 18-20 l Enzymatyczny płyn do prania 18-20 l | 3 |

II. Wymagania wspólne dla całego przedmiotu zamówienia:

1. W terminie nie późniejszym niż 3 dni przed zawarciem umowy, Wykonawca zobowiązany będzie przedłożyć Zamawiającemu do zatwierdzenia harmonogram rzeczowo-finansowy przedstawiający zakres przedmiotu zamówienia. Przedmiotowy harmonogram Wykonawca będzie zobowiązany aktualizować każdorazowo w przypadku, gdy termin dostawy i montażu któregośkolwiek z uwzględnionych w nim urządzeń/sprzętu ulegnie zmianie.
2. W terminie 5 dni roboczych od dnia zawarcia umowy Wykonawca zobowiązany będzie opracować i przedłożyć Zamawiającemu do akceptacji projekt technologii, uwzględniający

rozmieszczenie urządzeń. Zamawiający w terminie 5 dni roboczych od dnia otrzymania opracowanego przez Wykonawcę projektu, zaakceptuje go bądź zgłosi swoje uwagi. Uwagi zgłoszone przez Zamawiającego Wykonawca uwzględni w ciągu 2 dni roboczych od ich otrzymania – termin ten, obejmuje również przedłożenie Zamawiającemu poprawionego/uzupełnionego projektu. Zaakceptowany przez Zamawiającego projekt jest podstawą do przystąpienia przez Wykonawcę do wykonywania przedmiotu umowy.

3. W przypadku, gdy Wykonawca na etapie wykonywania przedmiotu zamówienia dokona zmiany lokalizacji jakiegokolwiek urządzenia/sprzętu (lokalizacji uzgodnionej w projekcie technologicznym) zobowiązany będzie wówczas na własny koszt dostosować istniejące instalacje, w taki sposób, aby montowane przez niego urządzenia/sprzęt miały zapewnione wszystkie niezbędne podłączenia umożliwiające ich prawidłowe funkcjonowanie i eksploatację. W takiej sytuacji Wykonawca zobowiązany będzie do opracowania stosownej dokumentacji projektowej, która będzie podlegała akceptacji ze strony projektanta sprawującego nadzór autorski, co Wykonawca wykona we własnym zakresie i na własny koszt. Po uzyskaniu zgody ze strony projektanta, Wykonawca przedłoży Zamawiającemu zaakceptowany projekt.

4. Jeżeli Wykonawca stwierdzi istnienie kolizji jakichkolwiek instalacji lub innych elementów budynku pralni Piskiego Zakładu Aktywności Zawodowej „Wieża” w Pisz z wymaganiami, jakie należy spełnić przy instalowaniu urządzeń/sprzętu (w pomieszczeniach, w których będą one instalowane lub poza tym pomieszczeniami) lub brak instalacji, to w takiej sytuacji zobowiązany będzie na własny koszt tak zaprojektować i wykonać zamontowanie oraz uruchomienie urządzeń/sprzętu, w tym uzupełnić brakujące instalacje, aby ewentualne kolizje nie miały wpływu na pracę urządzeń/sprzętu, a jednocześnie aby te urządzenia/sprzęt zostały zamontowane zgodnie z dotyczącą je dokumentacją techniczno-rozruchową. Projekt, o którym mowa w niniejszym ustępie, przed wdrożeniem podlega akceptacji projektanta tj. Pracowni projektowej CUBE Marek Buko ul.Sportowa 15, 11-500 Giżycko, co Wykonawca wykona własnym staraniem i na własny koszt.

5. Wykonawca zobowiązany będzie do realizacji przedmiotu zamówienia w ścisłej koordynacji organizacyjno-technologicznej z wykonawcą robót budowlanych tj. PHU Grot Jacek Olszewski ul. Czerniewskiego 15, 12-200 Pisz oraz innymi wykonawcami, którym zostanie przez Zamawiającego udostępniony plac budowy. Współpraca z ww. wykonawcą robót budowlanych będzie polegała przede wszystkim na skoordynowaniu parametrów technicznych wszelkiego rodzaju urządzeń/sprzętu przewidzianych do zamontowania w budynku pralni Piskiego Zakładu Aktywności Zawodowej „Wieża” w Pisz ze wszystkimi instalacjami zasilającymi i odbiorczymi, w celu zapewnienia prawidłowego podłączenia, funkcjonowania i eksploatacji tychże urządzeń/sprzętu.

6. Urządzenia/sprzęt będące przedmiotem zamówienia muszą być fabrycznie nowe, nieuszkodzone, wolne od wad, kompletne, zdatne do prawidłowego montażu i eksploatacji – zgodnie z zakresem funkcjonalnym i jego przeznaczeniem. Ponadto muszą spełniać wymagania bezpieczeństwa i higieny użytkowania, wynikające z obowiązujących przepisów.

7. Urządzenia/sprzęt będące przedmiotem zamówienia zostaną dostarczone w odpowiednich, oryginalnych opakowaniach, zapewniających zabezpieczenie przed wpływem jakichkolwiek szkodliwych czynników zewnętrznych.

8. W ramach realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania wszystkich czynności towarzyszących dostawie urządzeń/sprzętu – w szczególności do transportu, prawidłowego zabezpieczenia na czas transportu, rozładunku, wniesienia, zamontowania, uruchomienia (rozruch z obciążeniem i bez obciążenia), przeszkolenia użytkowników z zakresu obsługi tychże urządzeń/sprzętu oraz wszelkich innych czynności niezbędnych do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.

9. Wykonawca odpowiada za to, aby rozmieszczenie i instalacja urządzeń/sprzętu były przeprowadzone przez osoby posiadające odpowiednią wiedzę i doświadczenie oraz uprawnienia, jeżeli są wymagane na mocy prawa.

10. Z chwilą podpisania protokołu odbioru przedmiotu zamówienia, Wykonawca zobowiązany będzie przekazać Zamawiającemu (sporządzone w języku polskim, w formie papierowej i elektronicznej) wszelkie dokumenty dotyczące eksploatacji urządzeń/sprzętu dla działu pralni, w tym w szczególności:

- a) atesty,
- b) dokumenty homologacyjne,

- c) instrukcje obsługi urządzeń/sprzętu (jeden egzemplarz instrukcji dla każdego urządzenia/sprzętu),
- d) instrukcje konserwacji w zakresie, w jakim konserwacje należy wykonywać, odnośnie urządzeń/sprzętu tego wymagającego wraz z listą zalecanych środków konserwacyjnych (jeden egzemplarz instrukcji dla każdego wymagającego konserwacji urządzenia/sprzętu),
- e) wykaz części zużywalnych, które Zamawiający będzie musiał nabywać i wymieniać we własnym zakresie, z podaniem wymaganej częstotliwości wymiany, jeżeli jest określona,
- f) świadectwa i zaświadczenia higieniczno-sanitarne,
- g) dokumentacje techniczno-rozruchowe.

11. Wykonawca będzie zobowiązany przeszkolić użytkowników sekcji Pralnia w Piskim Zakładzie Aktywności Zawodowej „Wieża” w Piszcu w zakresie prawidłowej obsługi i eksploatacji urządzeń/sprzętu, w miejscu ich zainstalowania. Szkolenia (o charakterze teoretycznym i praktycznym) odbędą się w języku polskim. Osoby podlegające przeszkoleniu wskaże Zamawiający lub osoba przez niego upoważniona. Szczegółowy zakres i termin szkoleń (maksymalnie 3 szkolenia po 4 godziny) Wykonawca uzgodni z Zamawiającym lub osobą przez niego upoważnioną, przy czym szkolenia te odbędą się po uzyskaniu przez Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie budynku pralni Piskiego Zakładu Aktywności Zawodowej „Wieża” w Piszcu, ale nie później niż do dnia 2 lutego 2019 roku.

12. Jeżeli podczas trwania szkoleń, o których mowa w ust. 11 w wyniku niecelowych działań ze strony osób uczestniczących w szkoleniach dojdzie do uszkodzenia jakiegokolwiek urządzenia/sprzętu wchodzącego w zakres przedmiotu zamówienia, to Wykonawca zobowiązany będzie do naprawy, wymiany urządzenia/sprzętu lub jego części staraniem własnym i na własny koszt.

13. Wykonawca zobowiązany będzie do zamieszczenia na każdym urządzeniu/sprzęcie tabliczki informującej o źródle współfinansowania zakupionego sprzętu zgodnie z wytycznymi zawartymi w Księdze identyfikacji wizualnej 2014-2020.