

## Załącznik nr 1 do SWZ

### Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest sprzedaż, dostawa, instalacja oraz uruchomienie fabrycznie nowej zmywarki do klitek laboratoryjnych gryzoni i poidel wraz wyposażeniem. W szczególności wyposażenie obejmuje: uniwersalne kosze ze stali nierdzewnej minimum klasy AISI 304 lub równoważnej (2 sztuki) do mycia różnych małych przedmiotów (również kapsli do butelek) kompatybilne ze zmywarką oraz kosze z tworzywa sztucznego lub stali nierdzewnej minimum klasy AISI 304 lub równoważnej (8 sztuk) na 18 butelek każdy o pojemności 260 ml (przekrój kwadratowy). W ramach realizacji przedmiotu zamówienia na końcowym jego etapie po instalacji zostanie przeprowadzone szkolenie dla przedstawicieli Zamawiającego.

#### Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

#### Zmywarka jednodrzwiowa do mycia klitek i butelek dla zwierząt laboratoryjnych

LP.	PARAMETRY OPIS
I.	<b>DANE OGÓLNE</b>
1.	Urządzenie fabrycznie nowe/niepowystawowe – rok produkcji 2024
2.	Prawidłowe dostosowanie urządzenia do mycia wszystkich elementów składowych klitek i butelek – zmywarka posiada certyfikat wystawiony przez jednostkę zewnętrzną z testu przeprowadzonego zgodnie z protokołem AK-KAB – <b>fakultatywne - Stanowi kryterium oceny ofert zgodnie z wymaganiami opisanymi w SWZ.</b>
3.	Urządzenie posiada znak CE oraz deklarację zgodności.
II.	<b>KONSTRUKCJA URZĄDZENIA</b>
1.	Zmywarka z grzaniem elektrycznym bez wentylatora wyciągowego.
2.	Zmywarka wykonana ze stali nierdzewnej klasy nie gorszej niż AISI 304 lub równoważnej i tworzyw sztucznych odpornych na działanie wysokiej temperatury oraz detergentów (zarówno kwasowych jak i zasadowych).
3.	Możliwość mycia klitek na dwóch poziomach załadunkowych.
4.	Możliwość mycia butelek na dwóch poziomach załadunkowych <b>Stanowi kryterium oceny ofert zgodnie z wymaganiami opisanymi w SWZ</b>
5.	Zmywarka musi być wyposażona : w minimum 6 zestawów obrotowych ramion. 2 zestawy w dolnej części komory, 2 zestawy w górnej części komory oraz 2 zestawy pomiędzy poziomami załadunkowymi.
6.	Ramiona o których mowa w pkt 5 w całości wykonane ze stali nierdzewnej klasy nie gorszej niż AISI 304 lub równoważnej <b>Stanowi kryterium oceny ofert zgodnie z kryteriami opisanymi w SWZ</b>

7.	Możliwość równoczesnego mycia (załadunek na jeden cykl): - minimum 18 podstaw klatek IVC o wymiarze 207 x 370 x 111 mm (szerokość x długość x wysokość) bez konieczności zastosowania dodatkowych wkładów prezentacyjnych lub - minimum 144 butelek o przekroju kwadratowym umieszczonych w koszach.
8.	Oddzielne zbiorniki, obiegi, ramiona i dysze dla wody myjącej i płuczącej
9.	Urządzenie wyposażone w minimum 2 pompy myjące wykonane ze stali nierdzewnej klasy nie gorszej niż AISI 304 lub równoważnej. Wydajność każdej z pomp to minimum 550 litrów/minutę.
10.	Urządzenie wyposażone w minimum 1 pompę płuczącą wykonaną ze stali nierdzewnej klasy minimum AISI 304 lub równoważnej
11.	Zmywarka wyposażona w minimum 2 pompy dozujące do detergentów.
12.	Ze względu na ograniczoną przestrzeń w pomieszczeniu docelowym – całkowite wymiary zewnętrzne urządzenia przy otwartych drzwiach, po kompletnej instalacji nie większe niż: 1550 x 1350 x 2400 mm (szerokość x głębokość x wysokość).
13.	Zużycie wody maksymalnie 20 litrów na cykl mycia klatek.
14.	Maksymalna moc elektryczna urządzenia nie większa niż 20kW Zasilanie: - 400V, 50Hz
15.	Poziom hałasu < 70 dB
16.	Czujnik bezpieczeństwa zamocowany na drzwiach, dzięki któremu cykl zostaje automatycznie przerwany po przypadkowym otwarciu drzwi. Na maszynie muszą znajdować się umieszczone w sposób trwały etykiety z piktogramami ostrzegawczymi informujące użytkowników o możliwych zagrożeniach.
17.	Urządzenie wyposażone w czujniki umożliwiające pomiar temperatury wody myjącej i wody płuczącej.
18.	Zbiornik wody myjącej o pojemności minimum 85 litrów. Zbiornik wody płuczącej o pojemności minimum 30 litrów.
II.	STEROWANIE I KOMUNIKACJA
1.	Urządzenie wyposażone w wyświetlacz alfanumeryczny lub ciekłokrystaliczny oraz przyciski membranowe. Możliwość kontroli na wyświetlaczu minimum: temperatury wody w zbiorniku myjącym oraz temperatury wody w zbiorniku płuczącym, czasu do końca procesu oraz informacji o jego pomyślnym zakończeniu.
2.	Standardowy cykl mycia klatek dla gryzoni powinien składać się z co najmniej 3 etapów: I. Mycie w temperaturze 50-60 °C. II. Ociekanie. III. Płukanie w temperaturze 80-90 °C.
3.	Urządzenie musi mieć zaprogramowane minimum 5 cykli, o różnej długości faz mycia. Długość cykli w zakresie minimum od 150 do 500 s. Możliwość wyboru poszczególnych cykli na panelu sterowania.

III.	<b>WYPOSAŻENIE ZMYWARKI</b>
1.	Dodatkowe wyposażenie w postaci koszy ze stali nierdzewnej minimum klasy AISI 304 lub równoważnej (2 sztuki). Uniwersalne, do mycia różnych małych przedmiotów (również kapsli do butelek). Wymiary minimum 500 x 500 x 250 mm (szerokość x długość x wysokość). Kosze muszą być kompatybilne ze zmywarką.
2.	Dodatkowe wyposażenie w postaci koszy z tworzywa sztucznego lub stali nierdzewnej minimum klasy AISI 304 lub równoważnej (8 sztuk) na 18 butelek każdy o pojemności 260 ml (przekrój kwadratowy). Kosze muszą być kompatybilne ze zmywarką. <b>Stanowi kryterium oceny ofert zgodnie z kryteriami opisanymi w SWZ.</b>
3	Zmywarka musi być wyposażona w dodatkowy, zewnętrzny kompatybilny z urządzeniem system zmiękczenia wody z filtracją wstępną
IV.	<b>POZOSTAŁE WYMAGANIA</b>
1.	Po stronie wykonawcy wprowadzenie i instalacja urządzenia do pomieszczenia docelowego. Instalacja sprzętu w miejscu wymaganym przez Zamawiającego wymaga dostosowania pomieszczenia obejmującego w szczególności wyprowadzenie otworu transportowo-instalacyjnego. Szczegółowe informacje zostały wskazane w załączniku nr 1 do OPZ. <u>W celu sprawdzenia dróg transportowych i warunków instalacji zalecane jest odbycie wizji lokalnej.</u>
2	Warunki gwarancji i serwisu gwarancyjnego: Minimalny okres gwarancji 24 miesiące na całość urządzenia, w tym coroczne bezpłatne przeglądy całości urządzenia (2 w trakcie trwania gwarancji, w terminie uzgodnionym z Zamawiającym) oraz nielimitowane bezpłatne instalacje nowych wersji oprogramowania w okresie gwarancji. Przeglądy uwzględniają wymianę łatwo ulegających zużywalnych części (z użyciem tzw. maintenance kit). Wymagany autoryzowany przez producenta serwis gwarancyjny i pogwarancyjny. Zagwarantowanie dostępności części zamiennych przez minimum 10 lat od daty odbioru urządzenia. <ol style="list-style-type: none"><li>1) Czas reakcji na zgłoszenie serwisowe: 2 dni robocze (przez 365 dni w roku) od momentu wysłania zgłoszenia do momentu przystąpienia do naprawy,</li><li>2) Czas przywrócenia pełnej funkcjonalności (naprawy): maks. 2 dni robocze od momentu przystąpienia do naprawy, w uzasadnionym przypadku np. konieczności sprowadzenia części z zagranicy czas naprawy wynosi maks. 10 dni roboczych. W takiej sytuacji Wykonawca jest zobowiązany poinformować Zamawiającego o takiej konieczności w ciągu 2 dni roboczych od momentu przystąpienia do naprawy</li></ol>
3	Wykonawca przeprowadzi szkolenie z obsługi urządzenia w terminie uzgodnionym z Zamawiającym. Zamawiający nie jest zobowiązany do przechowywania żadnych opakowań transportowych urządzenia.
4	Termin realizacji przedmiotu zamówienia wynosi 60 dni od dnia podpisania umowy. <b>Stanowi kryterium oceny ofert zgodnie z wymaganiami opisanymi w SWZ.</b>

## PROJEKT TECHNICZNY

Wykonanie otworu drzwiowego wraz z wymianą fragmentu ściany pomiędzy korytarzem a pomieszczeniem maszynowni na kondygnacji (-1).

Inwestor:

Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie  
ul. Ks. Trojdena 4  
02-109 Warszawa

Opracował:

Mgr inż. Waldemar WAWSZCZAK

Warszawa 2024.05.20

### **1. Zakres projektu.**

Zakres projektu technicznego obejmuje:

- ocenę stanu istniejącej ściany pomiędzy korytarzem a pomieszczeniem maszynowni na kondygnacji -1 pod kątem możliwości wykonania otworu drzwiowego,
- przygotowanie wytycznych dla wykonawcy robót budowlanych polegających na wykonaniu drzwi w ścianie.

### **2. Podstawa wykonania projektu.**

Projekt wykonano w oparciu o zlecenie Zamawiającego.

W celu oceny możliwości wykonania otworu drzwiowego w ścianie pomiędzy korytarzem a pomieszczeniem maszynowni wykonano oględziny miejsca zabudowy. Wykonano inwentaryzację stanu istniejącego, wykonano ocenę rozwiązań konstrukcyjnych przegrody, uzgodniono z Zamawiającym parametry otworu drzwiowego i wymagania dotyczące sposobu prowadzenia robót budowlanych.

### **3. Cel projektu technicznego.**

Zadanie polega na wydaniu wytycznych do wykonania otworu drzwiowego pozwalającego na dostęp w celach technicznych i serwisowych do nowego urządzenia planowanego do zlokalizowania w pomieszczeniu maszynowni.

Drzwi mają pozwolić na wprowadzenie urządzenia, którym będzie zmywarka do pomieszczenia maszynowni, późniejszy dostęp z korytarza do urządzenia w celach serwisowych. Planowane drzwi nie będą stanowić dodatkowego wejścia do pomieszczenia maszynowni.

### **4. Opis stanu istniejącego.**

Na kondygnacji -1 Zamawiający ma potrzebę wykonania dodatkowego otworu drzwiowego w istniejącej ścianie oddzielającej korytarz komunikacji ogólnej oraz pomieszczenie maszynowni.

Ściana rozdzielająca te dwie przestrzenie nie jest ścianą konstrukcyjną.

Ściana jest wykonana z cegły dziurawki, przy grubości ściany 12cm. Ściana jest wykończona tynkiem oraz malowana.

Planowany otwór będzie położony w miejscu pozwalającym na dostęp do fragmentu pomieszczenia maszynowni w którym ma być ustawione w przyszłości urządzenie zmywarki. W miejscu wykonania otworu będzie konieczne wykonanie rozbiórki fragmentu ściany murowanej na całej wysokości. Istniejąca ściana nie jest ścianą rozdzielania pożarowego pomiędzy korytarzem a maszynownią.

Na rysunku (Rys. 01 Stan istniejący i docelowy) pokazano stan istniejący.

Na fragmencie ściany przeznaczonym do rozbiórki znajduje się gniazdo zasilania ogólnego 230V a nad posadzką są prowadzone 3 rury doprowadzające wodę w rejon zlewu technicznego.

Ścianę w strefie podsufitowej przebijają dwa kanały prostokątne wentylacji.

Od strony korytarza do ściany dochodzi sufit ażurowy, lamelowy o lamelach stalowych. W przestrzeni nadsufitowej są prowadzone instalacje o różnej funkcji.

W przestrzeni korytarza znajdują się urządzenia stanowiące wyposażenie, które nie będzie mogło być usunięte na czas prowadzenia robót rozbiórkowych.

## 5. Planowane zakres robót budowlanych.

Celem robót budowlanych jest wykonania wymiany fragmentu ściany murowanej na ścianę w konstrukcji lekkiej i zabudowa w niej drzwi technicznych pozwalających na wprowadzenie do pomieszczenia maszynowni nowego urządzenia zakupionego przez Zamawiającego. Rozwiązanie docelowe pokazano na rysunku (Rys. 01 Stan istniejący i docelowy).

Rozbiórkę ściany należy wykonać na fragmencie o szerokości ok. 1420mm, na pełną wysokość. Prace rozbiórkowe należy prowadzić techniką nie powodującą naruszenia struktury pozostającego fragmentu ściany.

Zalecane jest wykonanie odcięcia planowanego do rozbiórki fragmentu ściany działowej na całej wysokości, a następnie rozebranie wydylatowanej części z bieżącym odwozem gruzu do miejsca jego chwilowego składowania.

Prace będą wymagały zachowania szczególnej staranności, gdyż w bezpośredniej bliskości na pozostającym fragmencie ściany znajduje się fartuch z płytek ceramicznych.

Odtworzenia usuniętego fragmentu ściany należy wykonać w postaci lekkiej ściany wykonanej z gipsu kartonu na ruszcie 75mm. Ściana obustronnie płytowana (2x12,5mm) z wypełnieniem z wełny mineralnej, z zabudowanym otworem przeznaczonym pod montaż drzwi technicznych. Docelowa grubość ściany 125mm. Ściana wykończona obustronnie poprzez malowanie farbami krylowymi, kolor biały. Fragmenty ściany w strefie jej przebiegu przez kanały wentylacyjne uszczelnione wełną twardą. Ściana obustronnie oddylatowana od przylegających do niej ścian murowanych. Dylatacje wypełniona masami trwale plastycznymi pozwalającymi na ich malowanie. Do otworzenia i wykończenia również fragmenty naruszonych ścian murowanych (tynki, malowanie, wykończenie z płyt G-K itp.)

Drzwi techniczne o szerokości w świetle 100cm i wysokości w świetle min. 205 cm. Drzwi o konstrukcji stalowej, skrzydło drzwiowe min. 37 dB, otwierane na korytarz w układzie jak to pokazano na (Rys.01). Drzwi wyposażone w zamek. Kolor RAL 9002 lub zbliżony.

Wykonanie prac rozbiórkowych, zabudowanie nowego fragmentu ściany o konstrukcji lekkiej, montaż drzwi w ścianie lekkiej z G-K, wykonanie robót wykończeniowych nie może skutkować naruszeniem istniejących elementów w rejonie prowadzenia prac ( prowadzone w przestrzeni nadsufitowej instalacje, konstrukcja sufitu, wyposażenie techniczne związane z funkcjonowaniem budynku a znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie itp.)

## 6. Prace znajdujące się poza zakresem robót budowlanych.

Zamawiający planuje wykonanie robót związanych z instalacjami pozostającymi w kolizji z planowanym otworem drzwiowym we własnym zakresie.

Dotyczy to w szczególności:

- przeniesienia gniazda elektrycznego zasilania ogólnego znajdującego się aktualnie w obrębie rozbieranego fragmentu ściany,
- przeniesienie instalacji wody biegnącej w strefie nad posadzką i mocowanej do rozbieranego fragmentu ściany murowanej.

## 7. Uzgodnienia wykonawcy robót z Zamawiającym

Wykonawca robót przed przystąpieniem do ich wykonania zobowiązany jest do uzgodnienia ze służbami Zamawiającego:

- sposobu prowadzenia robót, a w szczególności sposobu zabezpieczenia wyposażenia znajdującego się w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzenia robót rozbiórkowych,
- planowanych do wbudowania materiałów i systemów,
- sposobu utylizacji materiałów z rozbiórki ( utylizacja po stronie wykonawcy robót),
- przywrócenie stanu pierwotnego elementów w rejonie prowadzenia robót budowlanych,
- wykonania oględzin miejsca prowadzenia robót budowlanych.

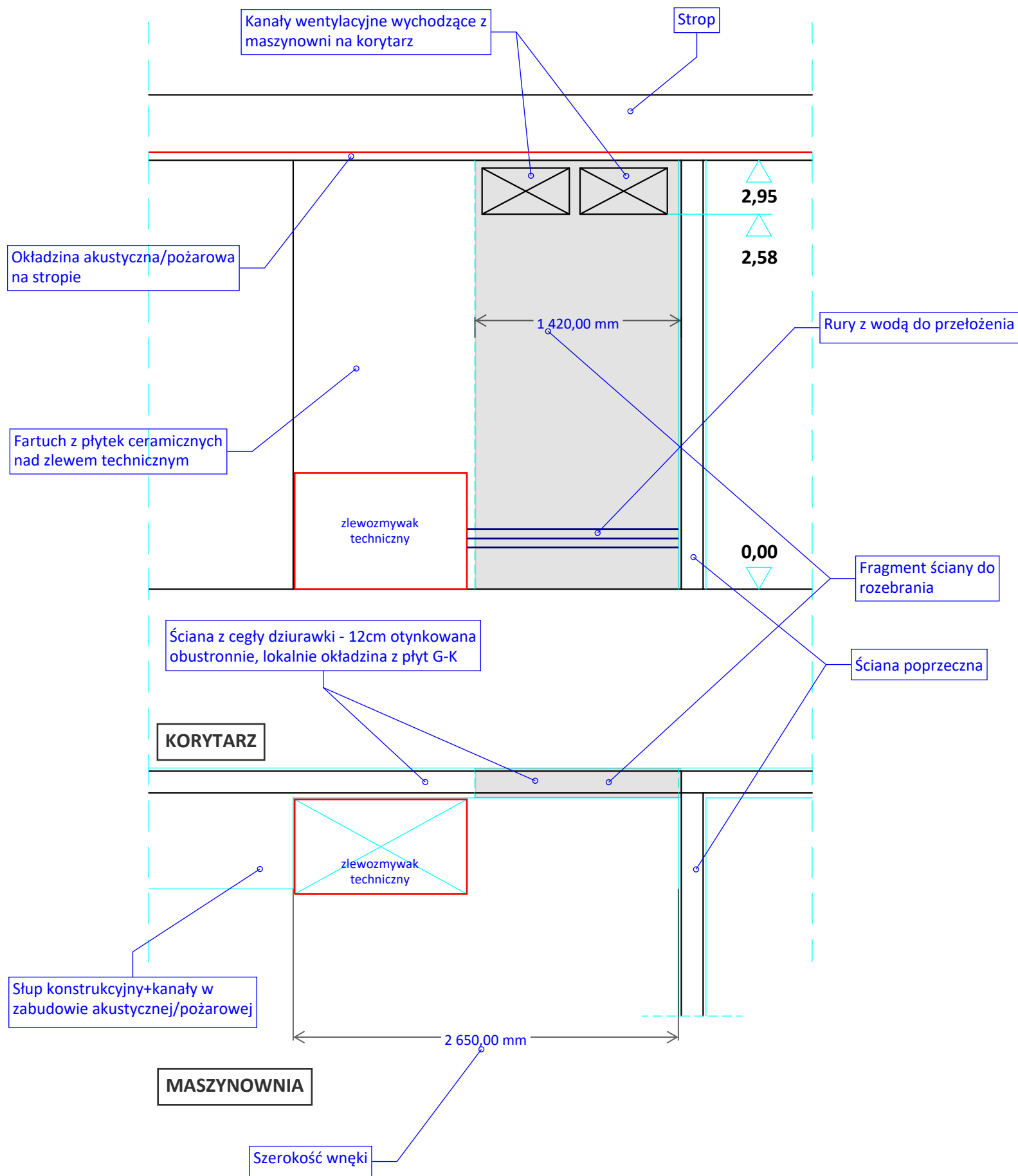
Opracował:



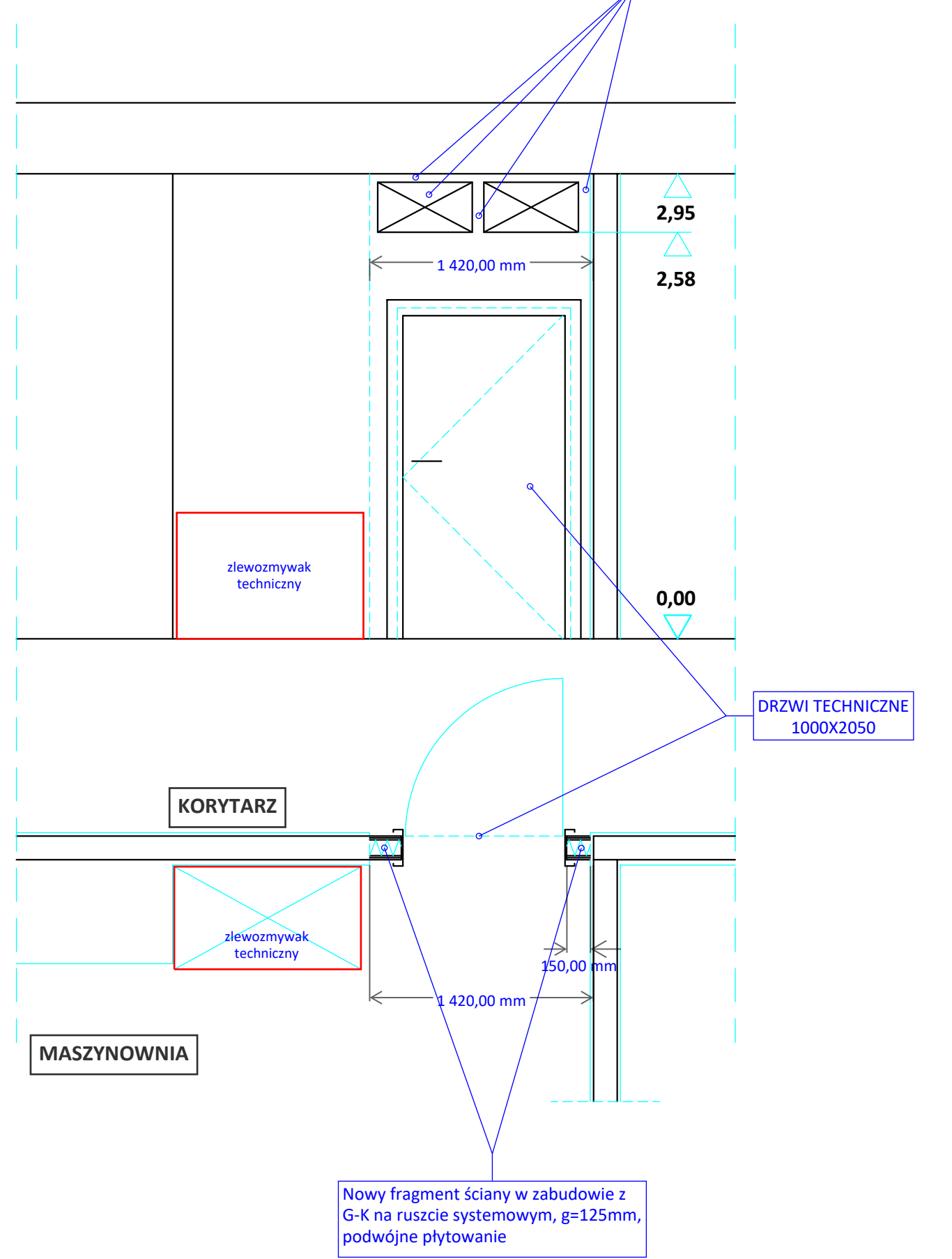
mgr inż. Waldemar Wawszczak  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid.: SWK/0090/PWOK/05

Mgr inż. Waldemar Wawszczak

# STAN ISTNIEJĄCY



# STAN DOCELOWY



**RYS. 01**  
**STAN ISTNIEJĄCY I DOCELOWY**