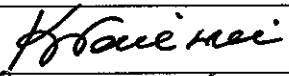
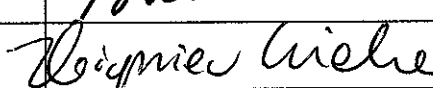


**PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY  
DLA ZAPROJEKTOWANIA I REMONTU PRZEKRYCIA  
PAWILONÓW WEJŚCIOWYCH NA STACJI METRA A23 „MŁOCINY”**

**Zamawiający:**

Miasto Stołeczne Warszawa, w imieniu i na rzecz, którego działa na podstawie udzielonych pełnomocnictw Zarząd Transportu Miejskiego, z siedzibą w Warszawie przy ul. Żelaznej 61 (00-848)

**Imiona i nazwiska osób opracowujących program funkcjonalno-użytkowy**

l. p.	Imię i nazwisko	Podpis
1	Karolina Kłosiewicz	
2	Zbigniew Wieloch	

Kwiecień 2016

**Nazwa zamówienia**

Zaprojektowanie i wykonanie remontu przekrycia (polegającego na wykonaniu prac uszczelniających) na pawilonach wejściowych pld. i pln. na stacji metra A23 MŁOCINY

**Adres obiektu**

Stacja Metra A23 „Młociny” I linii metra M1:  
położona na terenie m. st. Warszawa przy ul. Jana Kasprowicza

**Zamawiający**

Miasto Stołeczne Warszawa, Pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa, NIP 525-22-48-481 w imieniu i na rzecz którego działa Zarząd Transportu Miejskiego, ul. Żelazna 61, 00-848 Warszawa, reprezentowany na podstawie pełnomocnictwa nr GP-OR.0052.5237.2013 z dnia 16 grudnia 2013 r. udzielonego przez Prezydenta m. s. Warszawy, dla Pana Wiesława Witka – Dyrektora Zarządu Transportu

**Termin wykonania zamówienia**

Realizację całości Przedmiotu Zamówienia, w tym prace budowlane związane z uszczelnieniem przekrycia należy ukończyć w ciągu 3 miesięcy od dnia podpisania Umowy.

**Nazwy i kody CPV**

**71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych**  
**45223220-4 Roboty zadaszeniowe**  
**45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych**  
**45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe**

## **Rozdział I**

### **Przedmiot Zamówienia**

W ramach niniejszego Przedmiotu Zamówienia, Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania, na podstawie uprzednio sporządzonej we własnym zakresie dokumentacji projektowej uszczelnienia przekryć pawilonów pld. i pfn. na stacji A23 Młociny, wykonanych w technologii JANSEN VISS.

- 1) wykonania inwentaryzacji obiektu w zakresie wystarczającym do sporządzenia dokumentacji projektowo-wykonawczej,
- 2) wykonania projektu dla wykonania uszczelnienia przekrycia wraz ze STWiOR,
- 3) wykonania Przedmiotu Zamówienia w oparciu o sporządzoną dokumentację,
- 4) wykonania dokumentacji powykonawczej.

Opracowana dokumentacja, opisana powyżej w pkt. 1-2 ma umożliwić wykonanie Przedmiotu Zamówienia bez konieczności wykonywania przez Zamawiającego jakichkolwiek dodatkowych projektów, opracowań czy uzgodnień.

## **Rozdział II**

### **Aktualne uwarunkowania wykonania Przedmiotu Zamówienia**

Planuje się uszczelnienie przekryć pawilonów na stacji A23 MŁOCINY z uwzględnieniem wymiany na nowe niezbędnych elementów i obróbkę blacharskich, a w szczególności do:

- 1) analizy rozwiązań architektonicznych dachów pawilonów na podstawie oględzin i dokumentacji projektowej,
- 2) opracowania projektu w celu zapewnienia szczelności pokrycia,
- 3) uszczelnienia krawędzi stykowych stalowych ram w których osadzone są płyty szklane,
- 4) wymiany metalowych poprzeczek mocujących płyty szklane (listwy dociskowe), wystające ponad poziom szyby,
- 5) zwiększenia średnicy rury spustowej oraz wymiana rynny zbierającą wodę z połąci dachu,
- 6) wymiany uszczelnień szyb (wypełnienie strukturalne między pakietami szybowymi) zadaszenia pawilonów pld. i pfn. stacji metra wykonanej w technologii „JANSEN VISS”
- 7) naprawy obróbek blacharskich,
- 8) szczegółowy zakres robót niezbędnych do zapewnienia szczelności zostanie ustalony po dokonaniu oględzin przez Wykonawcę.

Zadaszenie wykonane jest w konstrukcji stalowej typu Vierendeel R30.

## **Rozdział III**

### **Wymagania Zamawiającego w stosunku do Przedmiotu Zamówienia**

#### **Dokumentacja projektowa**

Projekt uszczelnienia należy wykonać zgodnie z wymaganymi: warunkami technicznymi, opiniami i uzgodnieniami, zgodnymi z ustawą Prawo budowlane.

Projekty powinny być opracowane stopniu szczegółowości niezbędnym do przeprowadzenia prac remontowych.

Projekty muszą zawierać rysunki w skali uwzględniającej specyfikę robót i zastosowania adekwatnych skal rysunków z wyjaśnieniami opisowymi, które dotyczą zastosowanych rozwiązań materiałowych.

W ramach niniejszego Przedmiotu Zamówienia Wykonawca sporządzi specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie *szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego* (Dz. U. nr 202 poz. 2072).

W ramach Przedmiotu Zamówienia Wykonawca uzyska wszelkie wymagane pozwolenia, uzgodnienia i opinie, niezbędne do realizacji robót montażowych.

Wszelkie niezbędne materiały, konieczne do wykonania Przedmiotu Zamówienia, Wykonawca pozyska na własny koszt i we własnym zakresie.

Wszystkie elementy dokumentacji projektowej, jakie wykona Wykonawca w ramach Przedmiotu Zamówienia, będą podlegały uzgodnieniu przez Zamawiającego.

### **Realizacja prac**

W celu realizacji Przedmiotu Zamówienia należy stosować materiały trwałe, zapewniające bezpieczeństwo i posiadające odpowiednie atesty higieniczne.

- 1) Prace można wykonywać w godz.7- 20.
- 2) Prace należy wykonywać pod nadzorem służb PLB /budowlanej/ i PLM
- 3) Prace muszą być prowadzone z zachowaniem dostępności pasażerów do wejścia przez całą dobę.
- 4) Możliwe jest zamykanie jednego przejścia przy pawilonie w godzinach pracy metra.
- 5) Prace uciążliwe można prowadzić poza godzinami szczytu.
- 6) Prace zgłaszane powinny być na cotygodniowych koordynacjach w czwartki godz.10.00 za pośrednictwem służby PLB (do godz. 9.00 w każdy czwartek)
- 7) Każdorazowe rozpoczęcie i zakończenie prac musi być zgłaszane dyżurnemu stacji /tel. wew. 2310/
- 8) Prace przy użyciu materiałów izolacyjnych należy prowadzić w temperaturach powyżej +10°C,
- 9) Metro Warszawskie udostępni posiadaną w archiwum zakładowym dokumentację powykonawczą.
- 10) Metro Warszawskie Sp. z o.o. udostępni dostęp do energii elektrycznej 230V.
- 11) Po zakończeniu prac w danym dniu należy pozostawić teren w takim stanie aby można było otworzyć wejścia do metra.
- 12) Wykonawca obowiązany jest do zabezpieczenia i odpowiedniego oznakowania terenu prowadzonych prac.
- 13) Wykonawca przedstawi do akceptacji Zamawiającemu projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty budowlane.

Ponadto, Wykonawca zobowiązany jest do:

- 1) utrzymywania należytego porządku na terenie prowadzonych prac;
- 2) właściwego zabezpieczenia i przechowywania odpadów powstających w trakcie prowadzenia prac (ustawienia odpowiednich, oznakowanych pojemników/ kontenerów na odpady w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym);
- 3) właściwego zabezpieczenia i przechowywania odpadów płynnych np. zużyte rozpuszczalniki, pozostałości farb itp.;
- 4) nie wylewania odpadów płynnych lub pozostałości chemii przemysłowej do kanalizacji;
- 5) natychmiastowego usunięcia z terenu STP Kabaty odpadów (w tym zdemontowanych elementów), powstałych w trakcie wykonywania usługi - na swój koszt;
- 6) przekazania wytworzonych odpadów w celu zagospodarowania, poprzez odzysk i/lub unieszkodliwienie firmom działającym zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska, przepisami ustawy z dnia 14.12.2012 *o odpadach* (Dz.U. 2013, poz. 21 z późn. zm.) oraz aktami wykonawczymi do niniejszej ustawy;
- 7) Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego usunięcia zdemontowanych elementów, odpadów itp. materiałów z terenu stacji MŁOCINY na własny koszt.

#### **Rozdział IV**

#### **Właściwości funkcjonalno – użytkowe Przedmiotu Zamówienia**

##### **Materiały.**

- 1) sufit podwieszany – tafle szkła mlecznego,
- 2) rura spustowa z blachy cynkowo-tytanowej,
- 3) rynna z blachy cynkowo-tytanowej,
- 4) obróbka blacharska z blachy cynkowo-tytanowej,
- 5) płyty szklane – szkło przezroczyste bezpieczne,
- 6) płyta typu Sandwich z rdzeniem z wełny mineralnej 190/150mm.

Zastosowane rozwiązania muszą gwarantować właściwą szczelność na przeciekanie wody opadowej, ochronę cieplną i ochronę przed wilgocią. Musi być zachowany wysoki standard połączeń profili między sobą. Wszystkie połączenia winny być jednorodne - niedopuszczalne jest mieszanie sposobów połączeń.

Wszystkie uszczelki muszą być wykonane z EPDM (odpowiadają grupie C normy DIN 180555). Należy zapewnić odprowadzenie wody opadowej z powierzchni połaci dachowej w tym tej, która przeniknęła we wręby i do kanalików odwadniających. Otwory odwadniające muszą być osłonięte kapturkami.

##### **Pozostałe ustalenia.**

Przed przystąpieniem do realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do wykonania dokładnej inwentaryzacji obiektu. Załączoną do niniejszego PFU dokumentację archiwalną należy traktować jedynie jako pogładową.

W ramach Przedmiotu Zamówienia należy przewidzieć w cenie ofertowej wszystkie niezbędne

elementy do wykonania uszczelnienia w tym do uzupełnienia i naprawy obróbek blacharskich, oraz wymiany rur spustowych i rynien.

Wykonawca zobowiązany jest załączyć do Protokołu Końcowego Deklaracje Właściwości Użytkowych zamontowanych materiałów oraz dokumenty potwierdzające właściwości użytych materiałów.

## **Rozdział V**

### **Odbiór Przedmiotu Zamówienia**

#### **Dokumentacja projektowa**

Wykonawca wykona i przekaże Zamawiającemu projekt okien wraz ze STWOiR oraz inne opracowania konieczne do zrealizowania Przedmiotu Zamówienia. Dokumentację projektową Wykonawca przekaże Zamawiającemu w 3 egz. w wersji papierowej i w 1 egz. w wersji elektronicznej.

#### **Dokumentacja powykonawcza**

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania dokumentacji powykonawczej. Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać projekty wykonawcze, wszelkie oświadczenia, pozwolenia i uzgodnienia, atesty i certyfikaty i deklaracje zgodności użytych materiałów w tym m. in.:

- 1) inwentaryzację powykonawczą,
- 2) dokumentację z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót.

Dokumentacja powinna być przygotowana w 2 egz. w wersji papierowej oraz wersji elektronicznej i przedłożona Zamawiającemu.

#### **Odbiór Końcowy**

Odbiór Końcowy Przedmiotu Zamówienia nastąpi po zrealizowaniu całego zakresu Umowy oraz po sprawdzeniu przez Zamawiającego kompletności przekazanej przez Wykonawcę dokumentacji powykonawczej Przedmiotu Zamówienia.

W przypadku konieczności uzupełnienia dokumentacji powykonawczej, podpisanie Protokołu Odbioru Końcowego Przedmiotu Zamówienia zostanie wstrzymane do czasu dokonania przez Wykonawcę stosownych uzupełnień. Termin na dokonanie uzupełnień, o których mowa w zdaniu poprzednim, nie może być dłuższy niż 7 dni od dnia wezwania do ich dokonania.

Przy odbiorze ocenie podlegać będą następujące kryteria:

- 1) Prawidłowość cech geometrycznych montowanych elementów zadaszania.
- 2) Jakość wykończenia zamontowanych elementów
- 3) Spełnienie funkcji stawiane przedmiotowi zamówienia

## **Rozdział VI**

### **Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem Przedmiotu Zamówienia**

- 1) Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - *Prawo budowlane* ( t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z póź. zm.) oraz przepisami z nią związanymi;
- 2) Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 lipca 2003 r. *w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego*; (Dz. U. 2003 r. Nr 120, poz. 1133 z póź. zm.);
- 3) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. *w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 z póź. zm.);
- 4) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 17 czerwca 2011 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty metra i ich usytuowanie* (Dz. U. Nr 144, poz. 859 )
- 5) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. *w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych* (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401);
- 6) Ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. *o ochronie przeciwpożarowej* ( t.j. Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 z póź. zm.);
- 7) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 roku *w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego* (Dz. U. z 2004 r. Nr 202 poz. 2072 t.j.)
- 8) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. *w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów* (Dz. U. nr 80, poz. 563)

**Załączniki:**

1. Dokumentacja archiwalna 1 egz.

