

Znak sprawy: TP.26.04.2019/ZO

25.02.2019 r.

ZAPYTANIE OFERTOWE
NA POMALOWANIE PŁYTEK TESTOWYCH
DO BADAŃ LABORATORYJNYCH

Instytut Mechaniki Precyzyjnej zaprasza do składania ofert na pomalowanie stalowych płytek testowych przeznaczonych do badań laboratoryjnych z użyciem trzech systemów malarskich.

Zamówienie realizowane jest na potrzeby Projektu, pt.: „*Opracowanie kompleksowej technologii aktywnego i pasywnego zabezpieczenia antykorozyjnego instalacji wzbogacania rud metali nieżelaznych w ramach Wspólnego Przedsięwzięcia CuBR III*”.

1. Opis przedmiotu zamówienia

Zamówienie obejmuje czynności przygotowania powierzchni próbek oraz ich pomalowania. Materiały malarskie (farby i rozcieńczalniki) i płytki testowe będą dostarczone Wykonawcy przez Instytut Mechaniki Precyzyjnej (zamawiającego).

Systemy malarskie przewidziane do wykonania usługi:**1. System WR/S/PPG-1:**

Przygotowanie podłoża: - Sa 2 ½, profil chropowatości podłoża 50-100 µm - zalecany.

Malowanie (powłoka jednowarstwowa):

- ✓ farba epoksydowo-nowolakowa - **SigmaShield 1200** - 1 x 500 - 600µm.

Płytki do malowania (dwa rodzaje):

- ✓ Wymiary płytek: - 75 x 75 x 2.

Ilość: - 30szt.

Płytki mają być pomalowane jednostronnie!

- ✓ Wymiary płytek: - 50 x 50 x 2.

Ilość: - 30szt.

Płytki mają być pomalowane dwustronnie!

2. System COR/PPG-2

Przygotowanie podłoża: - Sa 2 ½, profil chropowatości podłoża 40-80 µm - zalecany.

Malowanie (powłoka dwuwarstwowe):

- ✓ Farba epoksydowa **Amerlock 880/SigmaShield 880** – 1 x 500 - 600µm.
- ✓ Lakier polisiloksanowy **PSX Clear Coat** – 1 x 30-40 µm.

Płytki do malowania:

- ✓ Wymiary płytek: - 150 x 75 x 2.
- ✓ Ilość: - 120szt.

Płytki mają być pomalowane dwustronnie!

3. System 3 / Jotun

Przygotowanie podłoża: - Sa 2 ½, profil chropowatości podłoża 60-100 µm - zalecany.

Malowanie (powłoka jednowarstwowa):

- ✓ Farba winyloestrowa - **Chemflake Special** – 1 x 500 -600µm.

Płytki do malowania:

- ✓ Wymiary płytek: - 150 x 75 x 2.
- ✓ Ilość: - 120szt.

Płytki mają być pomalowane dwustronnie!

Informacje dotyczące przygotowania powierzchni i malowania płytek testowych.

Proces przygotowania powierzchni pytek i malowania powinien być prowadzony zgodnie z wytycznymi producentów farb zamieszczonymi w Kartach Technicznych wyrobów.

Wymagane przygotowanie powierzchni próbek przed malowaniem.

- 1) Usunięcie zanieczyszczeń po procesach walcowania itd.
- 2) Zeszlifowanie ostrych krawędzi otworów i płytek testowych.
- 3) Mycie i odtłuszczenie próbek testowych.
- 4) Obróbka strumieniowo-ścierna do Sa 2 ½ µm wg PN-ISO 8501-1, po obróbce strumieniowo-ścierniej stopień chropowatości R_s 50 – 70 µm.

Uwaga! Do obróbki strumieniowo-ścierniej używać tylko ścierniw posiadających świadectwo kontroli używanego ścierniwa w celu wyeliminowania zanieczyszczeń organicznych i jonowych.

- 5) Odpylenie powierzchni próbek, Stopień odpylenia próbek nie powinien być wyższy niż 2 wg PN-ISO 8502-3.

Proces malowania płytek testowych powinien przebiegać według następującego schematu:

- 1) Przed rozpoczęciem procesu malowania oraz w jego trakcie kontrolować parametry środowiska na zgodność z wymaganiami producenta farby zawartymi w kartach technicznych producenta,
- 2) Nakładanie powłoki należy rozpocząć nie później niż 6 godzin po zakończeniu procesu obróbki strumieniowo-ścierniej,
- 3) Farby do malowania należy przygotować zgodnie z zaleceniami kart technicznych producenta farby, ze szczególnym uwzględnieniem:
 - a. Mechanicznego mieszania składników.
 - b. Stosowania tylko oryginalnych komponentów farb pochodzących od producenta.
 - c. Stosowania oryginalnych rozcieńczalników farb pochodzących od producenta.
 - d. Czasu przydatności farby do stosowania po zmieszaniu jej składników.
- 4) Krawędzie płytek testowych należy pomalować w pierwszej kolejności – malowanie ręczne,
- 5) Pozostałe powierzchnie malować natryskowo (natryskiem hydrodynamicznym), w trakcie pokrywania powierzchni płytek testowych kontrolować grubość mokrej powłoki lakierowej za pomocą grzebienia mikrometrycznego,
- 6) Po nałożeniu powłoki podkładowej dokonać pomiarów grubości powłoki, jednak nie wcześniej niż po 16 godzinach utwardzania w temperaturze 23°C. Pomiary wg PN-EN ISO 2808,
- 7) W przypadku uzyskania powłoki o niedostatecznej grubości wg PN-EN ISO 12944 należy powtórzyć proces nakładania, tak aby osiągnąć pożądaną grubość.
- 8) Suszenie/utwardzanie otrzymanej powłoki prowadzić z zachowaniem stosownych czasów i w warunkach wskazanych w kartach technicznych producenta farby,
- 9) Nakładanie powłoki nawierzchniowej lub uzupełniającej prowadzić po czasie zgodnym z warunkami określonymi w kartach technicznych producenta farby,
- 10) Po nałożeniu powłoki wierzchniej dokonać pomiarów grubości systemu powłokowego (powłoka podkładowa + powłoka nawierzchniowa), jednak nie wcześniej niż po 16 godzinach utwardzania w temperaturze 23°C. Pomiary wg PN-EN ISO 2808,
- 11) Suszenie/utwardzanie otrzymanego zestawu powłokowego prowadzić z zachowaniem stosownych czasów i w warunkach wskazanych w kartach technicznych producenta farb.

Załączniki do zamówienia:

Karty techniczne wyrobów malarskich.

2. Kryteria oceny ofert

Zamawiający będzie oceniał oferty według następujących kryteriów:

2.1. Cena – waga 75%

Punkty za to kryterium zostaną wyliczone zgodnie z poniższym wzorem:

$$C = \frac{C_{\min.}}{C_{\text{bad.}}} \times 0,75 \times 100 \text{ pkt}$$

Gdzie:

C – liczba punktów w kryterium: cena przyznanych ofercie badanej,

C_{min.} – najniższa oferowana cena brutto oferty,

C_{bad.} – cena brutto oferty badanej.

2.2. Termin dostawy – waga 25%

- do 5 dni – 25 pkt

- do 7 dni – 15 pkt

- do 14 i więcej – 5 pkt

$$D = \frac{D_{\text{bad.}}}{D_{\text{max.}}} \times 0,25 \times 100 \text{ pkt}$$

Gdzie:

D – liczba punktów w kryterium: termin dostawy przyznanych ofercie badanej,

D_{bad.} – liczba punktów odpowiadająca terminowi dostawy w ofercie badanej,

D_{max.} – maksymalna oferowana liczba punktów odpowiadająca terminowi dostawy.

Punktacja końcowa (PK) zostanie obliczona według wzoru:

$$PK = C + D$$

3. Termin składania ofert

Oferty należy składać do dnia 04.03.2019 r., do godz. 10.00 za pośrednictwem poczty elektronicznej, na adres: stanislaw.gorzkowski@imp.edu.pl

4. Kontakt

mgr inż. Stanisław Gorzkowski – tel.: 22/56 02 854, e-mail: stanislaw.gorzkowski@imp.edu.pl

KIEROWNIK
Sekcji Zamówień Publicznych i Zaopatrzenia


mgr Karolina Szymańska

KIEROWNIK
Projektu CuBR-3/12


dr Lech Kwiatkowski