



## Powiatowy Zarząd Dróg w Starogardzie Gdańskim

83-200 Starogard Gdański, ul. Mickiewicza 9

tel. 58/562-34-61 fax. 58/562-34-62

[www.pzdstg.pl](http://www.pzdstg.pl) e-mail: [pzdstg@pzdstg.pl](mailto:pzdstg@pzdstg.pl)

REGON 191687260 NIP 592-18-78-941



PZD.404.3.2020.S

Starogard Gdański, dnia 19.02..2020 r.

### Zainteresowani Wykonawcy

Powiatowy Zarząd Dróg w Starogardzie Gdańskim, działając jako Zamawiający w oparciu o art. 38 ust 2 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019, poz. 1843 z późn. zm.), zwanej dalej „ustawą Pzp”, informuje o wpłynięciu następującego wniosku **z prośbą o wyjaśnienie treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ)**, na który udziela stosownych wyjaśnień w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane:

**Przebudowa mostu Czysta Woda 1 na rzece Więcisa w ciągu drogi powiatowej nr 2703G w obrębie Czarnocina, gmina Skarszewy.**

### **WNIOSKI O WYJAŚNIENIE TREŚCI SIWZ Z WYJAŚNIENIAMI ZAMAWIAJĄCEGO:**

1. Prosimy o jednoznaczne podanie hierarchii ważności dokumentacji projektowej na kontrakcie z podziałem na składowe części dokumentacji projektowej tj. rysunki, opis techniczny oraz SST. Określenie takiej hierarchii jest niezbędne w celu ustalenia jednoznacznych procedur postępowania w przypadku pojawienia się ewentualnych rozbieżności pomiędzy tymi dokumentami.

#### **Wyjaśnienie Zamawiającego:**

Nie występuje coś takiego jak hierarchia ważności ponieważ projekt składa się z części rysunkowej opisowej i specyfikacji które to wzajemnie się uzupełniają. Jeżeli występują rozbieżności co do rozwiązań technicznych tego samego elementu, należy wybrać wariant najkorzystniejszy dla Zamawiającego.

2. Prosimy o potwierdzenie przez Zamawiającego, że jest w posiadaniu wszystkich decyzji administracyjnych i uzgodnień instytucjonalnych niezbędnych do prowadzenia prac budowlanych, które zachowują ważność na czas trwania budowy oraz, że ewentualne braki w tym zakresie w żaden sposób nie obciążą Wykonawcy.

#### **Wyjaśnienie Zamawiającego:**

Tak posiadamy.

3. Prosimy o potwierdzenie, że wszelkie zapisy z decyzji administracyjnych nie udostępnionych na etapie postępowania przetargowego, które mogą wymuszać wykonanie robót nie ujętych w przekazanej dokumentacji nie będą obciążać Wykonawcy.

#### **Wyjaśnienie Zamawiającego:**

Zamawiający potwierdza, że udostępnił kompletną dokumentację projektową.

4. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane dla działek, na których planowana jest inwestycja.

#### **Wyjaśnienie Zamawiającego:**



Tak posiadamy

5. Prosimy o potwierdzenie, że Wykonawca nie będzie ponosił opłat za zajęcie terenu i/lub pasa drogowego.

**Wyjaśnienie Zamawiającego:**

Nie będzie opłat z tytułu zajęcia pasa drogowego, natomiast uzgodnienia z właścicielami działek, na której będzie ustawiona tymczasowa kładka Wykonawca uzgodni i wykona we własnym zakresie.

6. Prosimy o potwierdzenie, że Wykonawca nie będzie ponosił opłat za ewentualną komunikację zastępczą.

**Wyjaśnienie Zamawiającego:**

Nie przewidujemy opłat tego rodzaju.

7. Prosimy o przekazanie specyfikacji technicznej dla branży drogowej. Załączona na stronie specyfikacja obejmuje tylko branżę mostową.

**Wyjaśnienie Zamawiającego:**

Już wcześniej zamieściliśmy na naszej stronie uzupełnienie SIWZ o brakującą specyfikację drogową.

8. Czy na obiekcie będzie musiał być zachowany ruch wahadłowy, czy też będzie można obiekt zamknąć i przebudować w jednym etapie oraz wyznaczyć objazd?

**Wyjaśnienie Zamawiającego:**

Zamawiający przewiduje całkowite zamknięcie obiektu i poprowadzenie ruchu objazdami. Dlatego też po stronie Wykonawcy leży wybudowanie kładki przez rzekę na okres budowy do przeprowadzenia bezpiecznego ruchu pieszego, co zaznaczyliśmy w opisie przedmiotu zamówienia.

9. Czy w przypadku całkowitego zamknięcia mostu będzie trzeba utrzymać ruch pieszych poprzez budowę np. tymczasowej kładki?

**Wyjaśnienie Zamawiającego:**

Odpowiedź jak w pytaniu nr 8

10. Zgodnie z opisem technicznym pkt. 12 opisu projektu wykonawczego, barieroporęcze mają mieć kolor RAL 7043. Specyfikacja natomiast mówi tylko o cynkowaniu barieroporęczy. Prosimy o jednoznaczne określenie, czy barieroporęcze poza ocynkowaniem należy również pomalować.

**Wyjaśnienie Zamawiającego:**

Należy zastosować dla balustrad i barieroporęczy kolor RAL 7043 półmat, ten sam kolor można zastosować dla pozostałych innych elementów stalowych, natomiast deski gzymsowe RAL 6024 połysk.

Przekazujemy uzupełnienie do Opisu Technicznego w sprawie zastosowania zabezpieczeń antykorozyjnych dla elementów betonowych, stalowych balustrad, barier i barieroporęczy oraz pozostałych innych stalowych elementów na moście – Pkt. 8.8. Ochrona antykorozyjna

Przewiduje się zastosowanie szpachli uzupełniających PCC małe i duże ubytki betonu, następnie wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego poprzez malowanie obiektu farbami akrylowymi. Przewidziano zastosowanie następujących rodzajów powłok:

- powłoka do antykorozyjnej ochrony betonu bez zdolności pokrywania zarysowań – powierzchnie zewnętrzne podpór niestykające się z gruntem,
- powłoki do ochrony powierzchniowej betonu – ustrój niosący oprócz gzymsów,
- nawierzchnie epoksydowe (min 6 mm) – górna powierzchnia kap.
- Zabezpieczenie antykorozyjne łożysk, zastrzałów należy wykonać powłoką malarską - zestawem farb EP PUR o łącznej grubości powłoki 240 µm.



Powierzchnie betonowe stykające się z gruntem są zabezpieczone za pomocą izolacji bitumicznej lekkiej. W trakcie prowadzenia robót należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta, zwracając szczególną uwagę na zakres temperatur, przy których można stosować dane materiały

Elementy betonowe widoczne zabezpieczone są powłokami elastycznymi odpornymi na sole odładzające służące do odśnieżania trasy. Ponadto powłoki te stanowią jednocześnie bardzo dobrą ochronę dla konstrukcji przed środowiskiem wodnym panującym na zlokalizowanych w sąsiedztwie terenach zalewowych. Stykające się z powietrzem powierzchnie nowych i starych elementów żelbetonowych należy pokryć farbami do betonu. W trakcie prowadzenia robót należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta, zwracając szczególną uwagę na zakres temperatur, przy których można stosować dane materiały.

Balustrady i barieroporcęże powinny zostać zabezpieczone poprzez ocynkowanie metodą galwaniczną o grubości powłoki min. 50  $\mu\text{m}$ . Dopuszcza się ocynkowanie metodą zanurzeniową z warunkiem grubości powłoki min. 200  $\mu\text{m}$ . Doszczelnienie powłoki ocynkowanej należy wykonać poprzez zastosowanie farb proszkowych opartych na żywicach termoutwardzalnych o podwyższonej lepkości. Grubość powłoki malarskiej min. 100  $\mu\text{m}$ . Przed nałożeniem powłoki malarskiej powłoka cynku zanurzeniowego musi zostać oczyszczona poprzez lekkie omiecenie ścierniwem w procesie obróbki strumieniowo-ściernej gwarantującą usunięcie tlenków, zanieczyszczeń oraz zapewnienie przyczepności poprzez wzrost chropowatości. Przed nałożeniem powłok antykorozyjnych wszystkie elementy konstrukcyjne balustrad muszą być oczyszczone do stopnia czystości SA2,5. Wykonawca ma obowiązek udokumentowania sposobu zabezpieczenia antykorozyjnego, zapewnienia gwarancji i zapewnienia tak dobranego sposobu nakładania powłok cynkowych i malarskich oraz odpowiedniego procesu utwardzania farb aby zapewnić trwałość stalowych elementów balustrad w warunkach eksploatacji przed wystąpieniem korozji przez min. 20 lat (okres długi). Produkt ma spełniać kategorię korozyjności atmosfery min. C5 zgodnie z (PN-EN ISO 12944-2, 2001), a dla kategorii C5 użycie systemu zabezpieczenia E9 co gwarantuje trwałość 20 lat (PN-EN ISO 12944-8, 2001).

Należy ostatecznie przyjąć zabezpieczenie ISO-12944-8 S5M-7 Ocs Sa 2,5 GEFC 50  $\mu\text{m}$  2xEPBZ 200  $\mu\text{m}$  i NPIA 80  $\mu\text{m}$ , przy czym Wykonawca odpowiada za prawidłowe zastosowanie systemu antykorozyjnego, tak by spełniał warunki norm (PN-EN ISO 12944-5, 2009). Należy przeprowadzić konsultację z producentem farb w celu ustalenia zaleceń i odebranie stosowanych gwarancji.

Zabezpieczenie antykorozyjne pozostałych stalowych elementów jak: zastrzały, rozpory itp. należy wykonać zgodnie ze Specyfikacją Techniczną dotyczącą wytwarzania, przygotowania i nakładania powłok antykorozyjnych dla konstrukcji stalowych.

Sposób zabezpieczenia antykorozyjnego dla ww elementów Wykonawca udokumentuje poprzez przedstawienie odpowiednich oświadczeń producenta blach, stali, farm itp., oraz firmy która wykona ocynkowanie i firmy która wykona malowanie iż zastosowane materiały posiadają atesty, świadectwa dopuszczające do wbudowania, a powłoki zostały wykonane zgodnie z przedstawionymi wytycznymi. Wszystkie materiały i wyroby powinny mieć zaświadczenie o jakości zgodnie z (PN-EN ISO-IEC 17050-1, 2010) lub wynik badań laboratoryjnych potwierdzających wymaganą jakość. Laboratoryjne badania jakości farb i lakierów należy przeprowadzić całego systemu malarskiego. należy przestrzegać rodzajów wymaganych badań oraz czasów ich trwania. W przypadku prowadzenia badań laboratoryjnych należy przedstawić protokół badania zgodny z formularzem wg Załącznika B (PN-EN ISO 12944-6, 2001).

Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać wymogów dotyczących wykonywania i nadzoru nad pracami malarskim zgodnie z (PN-EN ISO 12944-7, 2001), a w szczególności: sprawdzenia wyrobów lakierowych bezpośrednio przed nakładaniem, zapewnienie odpowiednich warunków nakładania, stosowanie odpowiednich warunków nakładania, kontrolować powłokę lakierowaną, stosować powierzchnie referencyjne oraz prowadzić wymaganą tą specyfikacją dokumentację jakości.



Wykonawca powinien przedstawić ocenę wyników pomiaru grubości i tak:

- 1) wszystkie wyniki mniejsze niż 80% nominalnej grubości powinny być odrzucone, a powierzchnie te powinny być dodatkowo malowane,
- 2) pojedyncze wyniki pomiarów zawarte pomiędzy 80% a 100% nominalnej grubości powinny być przyjęte, jeżeli średnia arytmetyczna z wszystkich pomiarów jest równa wartości nominalnej lub od niej wyższa. Przyjmuje się, że minimalna liczba pomiarów, z której można wyciągnąć średnią jest 10.
- 3) wyniki równe wartości nominalnej lub wyższe powinny być przyjęte, przy czym pojedyncze wyniki nie powinny przekraczać trzykrotnie wartości nominalnej. W przypadku nadmiernej maksymalnej grubości powłoki, strony dokonają uzgodnień na podstawie ekspertyzy uwzględniającej również estetykę oraz zalecenia producenta podane w kartach technicznych.

We wszystkich przypadkach usuwania niezgodności kontrola powinna być wykonana ponownie.

#### **Przygotowanie powierzchni pod malowanie**

Wykonawca zobowiązany jest spełnić wymagania ogólne dotyczące przygotowania powierzchni i wykonywania powłok zgodnie z normami (PN-EN ISO 8501-1, 2008), (PN-EN ISO 8501-2, 2011), (PN-EN ISO 8502-4, 2000), (PN-EN ISO 8502-6, 2007), (PN-EN ISO 8502-9, 2002), (PN-EN ISO 8503-1, 2012), (PN-EN ISO 8503-2, 2012), (PN-EN ISO 8503-3, 2012) oraz (PN-EN ISO 12944-1, 2001) do (PN-EN ISO 12944-5, 2009).

Stopień oczyszczenia powierzchni metodą strumieniowo-cierną do stopnia czystości SA 21/ 2 określa się wg (PN-EN ISO 8501-1, 2008).

Dla wykonania zabezpieczenia antykorozyjnego należy spełnić także następujące warunki:

#### **Dokumentacja dotycząca ochrony korozyjnej:**

Wykonawca opracuje dla każdego elementu składowego konstrukcji oddzielnie formularze dokumentacji ochronnego systemu malarskiego zgodnie z Załącznikiem G do normy (PN-EN ISO 12944-2, 2001). Wykonawca w szczególności opracuje formularze: protokołu dotyczącego postępu prac malarskich i warunków nakładania zgodnie z Załącznikiem I oraz końcowego protokołu prac antykorozyjnych zgodnie z Załącznikiem J (PN-EN ISO 12944-2, 2001).

#### **Dokumentacja dotycząca ochrony korozyjnej:**

Wykonawca obowiązany jest przygotować projekt wykonania powierzchni referencyjnych, czyli powierzchni służących do ustalenia minimalnego, możliwego do przyjęcia poziomu wykonania prac, sprawdzenia czy podane przez producenta dane są prawidłowe oraz umożliwienia oceny właściwości powłoki w dowolnym czasie po zakończeniu prac. Należy wziąć pod uwagę postanowienia (PN-EN ISO 12944-7, 2001).

#### **Dokumentacja eksploatacji ochronnego systemu malarskiego:**

Wykonawca opracuje i przedstawi Nadzorowi/Inweterowi instrukcję eksploatacji ochronnego systemu eksploatacji, przynajmniej na okres zakładanej trwałości (najczęściej 20 lat), a w tym przedstawi procedurę oceny ochronnego systemu malarskiego, tak by w trakcie eksploatacji obiektu można było obiektywnie ocenić potrzebę renowacji powłok. Wymaga się, by formularz protokołu zawierał układ i pozycje zgodnie z Załącznikiem K (PN-EN ISO 12944-2, 2001). Instrukcja wraz z formularzem oceny ochronnego systemu malarskiego powinna stanowić część dokumentacji powykonawczej.

#### **Inna dokumentacja technologiczna:**

Wykonawca zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji stalowej opracuje: harmonogram robót, dokumentację operacyjną, dokumentację wysyłkową, projekt manipulowania (jeżeli występuje), transportu i montażu, oraz dokumentację powykonawczą.

Ponadto, Wykonawca będzie gromadził dokumentację wysyłkową, zawierającą:

- a) wykaz elementów wysyłkowych, a w nim protokoły odbioru prac malarskich,
- b) specyfikację wysyłkową, a w niej: liczbę, zawartość i masę poszczególnych pakunków,



- c) deklarację zgodności dostawy z (PN-EN ISO-IEC 17050-1, 2010),
- d) protokoły zdawczo-odbiorcze.

#### **Przekazanie elementów konstrukcyjnych do malowania**

Elementy konstrukcji stalowej przekazywane do malowania powinny być wykonane w taki sposób, by umożliwić prawidłowe nałożenie powłok ochronnych.

#### **Odbiór powłok malarskich:**

- Odbiór powłok malarskich należy przeprowadzić zgodnie z procedurą wynikającą z protokołu szczegółowej kontroli stanu istniejącego systemu malarskiego, łącznie z oceną potrzeby renowacji, stanowiącego Załącznik K (PN-EN ISO 12944-8, 2001), a mianowicie:
  - Protokół sporządzać odrębnie dla każdego ocenianego elementu konstrukcyjnego,
  - Ocenić ochronny system malarski poprzez pomiary grubości (DFT) zgodnie z pkt B tego protokołu,
  - Ocenić stan ochronnego systemu malarskiego, a to: stopień spęcherzenia, zardzewienia, spękania, złuszczenia i skredowania, skorodowania spawów, przyczepności oraz korozji nitkowej poprzez ocenę opisową, fotograficzną. Zaleca się, by oceniać również stan twardości powłoki z punktu widzenia oceny wystarczającego jej wyschnięcia.
  - Oszacowanie przyczyn uszkodzenia, jeśli wystąpiły, i ocena czy jest potrzebne usunięcie niezgodności lub uszkodzeń.
  - Wykonawca opracuje i przedstawi Inwestorowi instrukcję eksploatacji ochronnego systemu eksploatacji, przynajmniej na okres zakładanej trwałości (najczęściej 10 lat), a w tym przedstawi procedurę oceny ochronnego systemu malarskiego, tak by w trakcie eksploatacji obiektu można było obiektywnie ocenić potrzebę renowacji powłok. Wymaga się, by formularz protokołu zawierał układ i pozycje zgodnie z Załącznikiem K (PN-EN ISO 12944-8, 2001).

Dokumentacja warsztatowa konstrukcji opracowywana jest przez Wykonawcę na podstawie dostarczonej dokumentacji wykonawczej. Podczas jej wytwarzania Wykonawca powinien uwzględnić wszystkie uwarunkowania wynikające z (PN-EN ISO 12944-3, 2001), a w szczególności: dostępność, prawidłowe postępowanie ze szczelinami, zapobieganie gromadzeniu się osadów i wody, odpowiednie przygotowanie krawędzi, dokładne wykonanie spawów, odpowiednie kształtowanie wycięć, usztywnień zapobieganie korozji galwanicznej.

Projekt manipulowania, transportu i montażu zgodnie z (PN-EN ISO 12944-3, 2001) powinien uwzględnić metody podnoszenia, w projekcie należy zaznaczyć miejsca zaczepienia. Należy uwzględnić konieczność mocowania elementów podczas podnoszenia i transportu oraz przedsięwzięcie środków dla zapobieżenia zniszczenia ochronnego systemu malarskiego podczas podnoszenia transportu i prac na miejscu montażu, np. podczas spawania, cięcia szlifowania. Jako zasadę należy przyjąć zakaz stosowania spawania na budowie, a dopuszczenie go tylko w sytuacjach wyjątkowych nie przewidzianych projektem. Na etapie projektowania należy przewidzieć czasową i ostateczną ochronę korozji miejsc łączenia prefabrykowanych elementów.

11. Czy na obiekcie należy zastosować uciąglenie nawierzchni (zgodnie z rysunkiem nr 05 PW), czy też wbudować dylatacje modułowe (zgodnie z rysunkiem 017 PW)?

#### **Wyjaśnienie Zamawiającego:**

Na to podobne pytanie już udzieliliśmy odpowiedzi.

Należy zastosować mostowe dylatacje bitumiczne o max sumarycznym przesuwie 40 mm - jako elastyczne mostowe przekrycie dylatacyjne z materiału na bazie asfaltu modyfikowanego z wypełnieniem: grysy łamane ze skał magmowych frakcji 11/16 mm lub 16/22 mm.

Dylatację powinna zostać wykonana bezpośrednio na obiekcie mostowym i stanowić odcinek nawierzchni o specjalnej konstrukcji, przenoszącej zarówno obciążenia pionowe wywołane naciskami kół pojazdów mechanicznych, jak i kompensującej



odkształcenia poziome, wywołane przemieszczeniami krawędzi szczeliny dylatacyjnej w budowlu mostowej.

Przed wbudowaniem takiego przekrycia dylatacyjnego na moście należy przeprowadzić uprzednio naprawę łóżysk i nawierzchni (lub wymianę nawierzchni)

12. Wg zapisu w pozwoleniu wodnoprawnym, wygasa ono jeżeli: „zakład nie rozpoczął wykonywania urządzeń wodnych w terminie 3 lat od dnia, w którym pozwolenie na wykonywanie tych urządzeń stało się ostateczne”. Prosimy o potwierdzenie, że ewentualna konieczność odnowienia lub uzyskania nowego pozwolenia wodnoprawnego obciążą Zamawiającego.

**Wyjaśnienie Zamawiającego:**

Żadne uzgodnienia i decyzje nie wygasły z uwagi na rozpoczęte roboty budowlane na tym obiekcie w dniu 01.02.2019r.

13. Prosimy o przekazanie formularzy w wersji edytowalnej.

**Wyjaśnienie Zamawiającego:**

Tak prześlemy.

**Powyższe wyjaśnienia treści SIWZ są dla Wykonawców wiążące i stanowią integralną część SIWZ. Termin składania ofert nie ulega przedłużeniu.**

Otrzymują:

1. Adresat /e-mail, POL ZPO/
2. a/a

**DYREKTOR**  
Powiatowego Zarządu Dróg  
w Starogardzie Gdańskim  
*Dariusz Kurzyński*  
**Dariusz Kurzyński**