

Zapytanie ofertowe

1. Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest :

Wykonanie naprawy powierzchni pirsów.

W zakres zadania wchodzi:

- przygotowanie powierzchni: Powierzchnia betonu musi być mocna, sucha, oczyszczona z luźnych, niezwiązanych z podłożem cząstek. Wymagana metoda czyszczenia: strumień wody pod wysokim ciśnieniem minimum 500bar. Ze względu na charakter obiektu (konieczność ograniczenia hałasu, pylenia i zanieczyszczenia wody stałym materiałem ściernym, oraz szybkość realizacji) nie dopuszcza się czyszczenia innymi metodami niż wymaganą powyżej.

- naprawa istniejących ubytków: wypełnienie istniejących ubytków tiksotropową, trójskładnikową zaprawą cementową modyfikowaną epoksydem, o drobnej teksturze, przeznaczoną do wyrównywania i szpachlowania. Wypełnienie ubytków materiałem z dodatkiem piasku kwarcowego, na warstwie szczepnej. Powierzchnie wyrównać i w miarę możliwości upodobnić do istniejącej struktury betonu.

- wykonanie impregnacji hydrofobizującej całej powierzchni poziomej przeznaczonej do zabezpieczenia. Materiał na bazie mikroemulsji silikonowej jest dostarczany w formie koncentratu, który należy rozcieńczyć wodą zgodnie z wymaganiami producenta materiału w proporcji wagowej. Gotowy do użycia materiał nanosić za pomocą natrysku niskociśnieniowego bezpowietrznego (ze względu na konieczność szybkości realizacji) w takiej ilości, aby materiał nie tworzył zastoin. Kolejną warstwę hydrofobizacji nanosić metodą „mokre na mokre”. Rozcieńczony materiał należy zużyć w ciągu jednego dnia. Powłokę zamykającą należy nanieść minimum po 5 godzinach od aplikacji impregnacji hydrofobowej.

- wykonanie barwnej powłoki o strukturze antypoślizgowej: Wykonać powłokę na bazie rozpuszczalnikowej żywicy metakrylowej charakteryzującej się dyfuzyjnością i odpornością na warunki atmosferyczne, procesy starzenia i alkalia. Materiał nanosić za pomocą pędzla lub wałka z owczej wełny z krótkim włosiem lub natryskowo. Przy nanoszeniu pierwsza warstwa może być rozcieńczona poprzez dodanie 10% rozpuszczalnika. W przypadku gdy chropowatość powierzchni nie będzie odpowiadać wymaganiom antypoślizgowym zamawiającego (ocena przed wykonaniem zasadniczej powłoki zamykającej) pierwszą warstwę należy zasypać piaskiem kwarcowym ogniowo suszonym o frakcji 0,4-0,8mm. Ostatnią, wierzchnią warstwę należy nanieść natryskiem bezpowietrznym z dodatkiem do 7% rozcieńczalnika, przy wykorzystaniu ciśnienia natrysku 150 barów, średnica dyszy 0,38÷0,66 mm, kąt natrysku 50÷80°(ze względu na konieczność szybkości realizacji oraz jakości uzyskanej powłoki). Zamawiający zaznacza, że cały zakres realizacji nie będzie udostępniony jednorazowo, a jedynie poprzez wydzielenie danego frontu robót na ściśle określony czas. Podczas przerw w realizacji zamówienia wykonawca musi zabezpieczyć niedokończone prace w taki sposób by nie uległy zniszczeniu.

Znaczące wymagania co do systemu naprawczego:

- Warstwa szczepna: Trójskładnikowa zaprawa na bazie cementu, zawierająca inhibitory korozji, modyfikowana dyspersją epoksydową, stosowana jako warstwa szczepna i zabezpieczenie antykorozyjne stali zbrojeniowej.

Współczynnik rozszerzalności cieplnej: 18×10^{-6} na °C

Opór dyfuzyjny pary wodnej: $\mu_{H_2O} = 500$

Wytrzymałość na ścinanie: 16 N/mm² (po 2 godzinach)

Przyczepność beton po piaskowaniu: > 1,5 N/mm²

Moduł sprężystości E: 16 400 N/mm² (statyczny / +20°C)

- warstwa wypełniająca, wyrównawcza: tiksotropowa, trójskładnikowa zaprawa cementowa modyfikowana epoksydem, o drobnej teksturze, przeznaczoną do wyrównywania i szpachlowania na podłożach betonowych, przeznaczona do stosowania szczególnie przy stałym obciążeniu kondensatem i wodą oraz w środowisku agresywnym. Odporna na dynamiczność zmiennych warunków pogodowych. Nadaje się do ochrony przed wilgocią (Zasada 2, metoda 2.3 wg EN 1504-9).

Nadaje się do odbudowy elementu betonowego (Zasada 3, metoda 3.1 i 3.3 wg EN 1504-9).

Nadaje się do zwiększenia odporności betonu (Zasada 5, metoda 5.1 wg EN 1504-9).

Nadaje się do utrzymania lub przywrócenia stanu pasywnego (Zasada 7, metoda 7.1 i 7.2 wg EN 1504-9).

Nadaje się do zwiększenia oporności (Zasada 8, metoda 8.3 wg EN 1504-9)

gęstość ok. 2 kg/dm³ (wg EN 1015-6)

wytrzymałość na ściskanie - > 45 MPa (wg PN/EN - 12190)

wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu - > 5 MPa (w/g PN/EN - 12190)
współczynnik rozszerzaloności termicznej $\sim 13.0 \mu\text{m} / \text{m}\cdot^{\circ}\text{C}$ (EN 13057) (Zakres temperatur: -20°C to $+60^{\circ}\text{C}$)
paro przepuszczalność: Klasa I: $s_D < 5 \text{ m}$ (paroprzepuszczalna) (ISO 7783-2)
mrozoodporność: Współczynnik odporności WFT -99% (wysoki) (Metoda BE II zg. z D-R)
moduł elastyczności: 17 GPa
absorbpcja kapilarna: $< 0.1 \text{ kg}\cdot\text{m}\cdot 2\cdot\text{h}\cdot 0.5$ (EN 1062-3)
- gruntujący impregnat hydrofobowy: koncentrat mikroemulsji silikonowej, który po rozcieńczeniu z wodą stanowi impregnat hydrofobizujący o wysokich zdolnościach penetracyjnych, spełniający wymagania PN-EN 1504-2 dla impregnacji hydrofobizującej. Spełnia warunek zamrażania i odmrażania zgodnie z PN-EN 13581 i możliwości aplikacji na szczelne i zwarte podłoża.
Nadaje się do ochrony przed wnikaniem (Zasada 1, metoda 1.1 wg PN-EN 1504-9)
Nadaje się do kontroli zawilgocenia (Zasada 2, metoda 2.1 wg PN-EN 1504-9)
Nadaje się do zwiększania oporności (Zasada 8, metoda 8.1 wg PN-EN 1504-9)
Głębokość penetracji: Klasa I: $< 10 \text{ mm}$
Absorbpcja wody: $< 7,5\%$ (PN-EN 13580)
Współczynnik szybkości wysychania: Klasa I: $> 30\%$ (PN-EN 13579)
- barwna powłoka zamykająca: jednoskładnikowy, rozpuszczalnikowy materiał powłokowy na bazie żywicy metakrylowej, odpornym na warunki atmosferyczne, procesy starzenia i alkalia. Przeznaczony do tworzenia bezbarwnych lub barwnych powłok ochronnych na podłożach mineralnych. Chroni beton przed agresywnymi czynnikami atmosferycznymi i wzmacnia proces samooczyszczania zabezpieczonych powierzchni, oraz spełnia wymagania normy PN EN 1504-2 jako powłoka ochronna. Powłoka obowiązkowo przeznaczona do współpracy z impregnatem hydrofobowym, będącym wyraźnym składnikiem systemu.
Grubość powłoki: $D=290 \mu\text{m}$ (Maksymalna grubość suchej warstwy pozwalająca na uzyskanie odpowiedniej dyfuzji pary wodnej (równoważna grubość warstwy powietrza 5 m))
Opór dyfuzyjny dla dwutlenku węgla μCO_2 :
Równoważna grubość warstwy powietrza: $S_D \text{CO}_2 = 429 \text{ m}$
Współczynnik dyfuzji CO_2 : $\mu \text{CO}_2 = 3,3 \times 10^6$
Wymagania ze względu na ochronę: $S_D \text{CO}_2 \geq 50 \text{ m}$
Opór dyfuzyjny dla pary wodnej $\mu\text{H}_2\text{O}$:
Równoważna grubość warstwy powietrza: $S_D \text{H}_2\text{O} = 2,4 \text{ m}$
Współczynnik dyfuzji H_2O : $\mu\text{H}_2\text{O} = 1,8 \times 10^4$
Wymagania ze względu na oddychanie: $s_D \text{H}_2\text{O} \leq 5 \text{ m}$
Zamawiający wymaga stosowanie materiałów systemowych, wyłącznie takich które spełniają powyższe parametry. Dopuszcza się zastosowanie materiałów o parametrach innych niż ww. jednak nie gorszych niż określone w znaczących wymaganiach co do systemu naprawczego.

2. Wymagany termin wykonania zamówienia:

30.05.2015r

3. Warunki udziału w postępowaniu (*jeżeli dotyczy*) oraz sposób ich weryfikacji (*wymagane dokumenty - jeżeli dotyczy*):

Dokument świadczący o prowadzeniu działalności gospodarczej,
wizja lokalna,

4. Opis kryteriów wyboru oferty najkorzystniejszej (*jeżeli cena nie jest jedynym kryterium*):

Najniższa cena

5. Opis sposobu przygotowania oferty cenowej:

oferta cenowa, ceny netto

6. Miejsce i termin składania oferty cenowej: 15.04.2016r godz. 14.30

Sekretariat Oddziału Malta w Poznaniu ul. Wiankowa 3

Oferty wysyłane drogą elektroniczną należy wysłać na adres e-mail: j.klepacki@malta.poznan.pl

Zamawiający ma prawo odrzucić oferty wpływające po wyznaczonym terminie.

7. Wskazanie osób upoważnionych przez Zamawiającego do kontaktu z Wykonawcami: Jarosław Klepacki

Zamawiający informuje, iż do wyboru oferty najkorzystniejszej nie mają zastosowania przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych.

