



Data: 07.03.2019r.

Pałac Kultury i Nauki
pl. Defilad 1, 00-901 Warszawa
tel.: (022) 656 61 82, fax: (022) 656 61 27
www.pkln.pl

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

I. Zakres zadania, przedmiotu umowy.

Likwidacja istniejących zagrożeń odpadania elementów ceramicznych i betonowych na elewacji wraz zabezpieczeniem miejscowych ubytków w strefie wysokościowej „A” od 6 do 32 piętra wraz z basztami w budynku Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie.

II. Podstawa wykonania przedmiotu umowy:

1. Projekt budowlany
2. Program prac remontowych
3. Obowiązujące przepisy i normy.

III. Opis podstawowego zakresu prac:

Likwidacja istniejących zagrożeń związanych z uszkodzeniami ceramicznej okładziny elewacyjnej strefy wysokościowej budynku PKiN poprzez wymianę uszkodzonych elementów elewacyjnych, naprawę uszkodzonych i poprawę ich mocowania oraz uzupełnienie ubytków i spoin wraz z unifikacją kolorystyczną. Podstawowy zakres prac objętych tym zamówieniem obejmuje wykonanie prac zabezpieczających na elewacji wschodniej i południowej części wysokościowej „A” budynku PKiN wraz z basztami południowo-wschodnią i południowo-zachodnią.

IV. Szczegółowa charakterystyka zadania oraz zakres prac:

Elewacja budynku PKiN wykonana jest ze spieków ceramicznych imitujących okładzinę kamienną z piaskowca. Pustaki są uszczelnione pomiędzy sobą zaprawą na bazie cementu. Ubytki spoin pomiędzy pustakami powodują wciekanie w nie wód opadowych co powoduje powstawanie wysadzin lodowych i pęknięć pustaków. Miejsca te powodują powstawanie kolejnych ubytków i spękań na elewacji. Zakresem zadania jest likwidacja istniejących zagrożeń i niedopuszczenie do dalszej degradacji elewacji budynku PKiN.

1) Występujące uszkodzenia na elewacji

Na podstawie wykonanych przeglądów technicznych, uszkodzenia elewacji można podzielić na:

- a) braki w elewacji po wypadnięciu pustaków ceramicznych lub elementów betonowych elewacji
- b) poluzowane pustaki ceramiczne
- c) fragmentaryczne ubytki w okładzinie ceramicznej
- d) pęknięcia okładziny ceramicznej i ubytki spoin

2) Metody naprawy elewacji

Ad. pkt a)

W większości przypadków wiąże się to ze zdjęciem ruchomych fragmentów z elewacji i odtworzeniem pod względem formy i koloru. Każde miejsce wymaga indywidualnego rozwiązania pod względem wykonania podłoża i kotwień (uszkodzenia ściany, bądź sklepienia wystroju architektonicznego, itp.). Reperacja ubytków o głębokości większej niż 4 cm powinna być wykonana na podłożu żelbetowym z siatką z drutu stalowego o średnicy 3mm umocowaną na zakotwionych bolcach stalowych.

Reperacja ubytków o głębokości poniżej 4 cm może być wykonana bez żelbetowego podłoża. W obu tych przypadkach stare podłoże musi być oczyszczone i zagruntowane warstwą czepną na bazie cementu. Warstwę zewnętrzną odtworzonego pustaka należy zunifikować kolorystycznie tak aby nie wyróżniała się kolorem od elewacji.

Pod parapetami okiennymi dopuszcza się odtworzenie brakujących fragmentów okładziny ceramicznej z materiału na bazie cementu i zamocowanie gotowego elementu zunifikowanego kolorystycznie zgodnie z pkt b).

Ad pkt b)

Do mocowania całych odspojonych pustaków oraz gdy ilość pęknięć na to pozwala, mocowanie pustaków może odbywać się za pomocą kotew wklejanych w podłoże z jednoczesnym maskowaniem kolorystycznym miejsc kotwień. W tym przypadku istniejące spękane spoiny należy wyciąć i wymienić na nowe.

Ad pkt c)

Reperacja ubytków o głębokości poniżej 4 cm może być wykonana bez żelbetowego podłoża. Stare podłoże musi być oczyszczone i zagruntowane warstwą czepną na bazie cementu. Warstwę zewnętrzną odtworzonego pustaka należy pomalować farbą fasadową dobrej jakości w kolorze dostosowanym do koloru elewacji w tym miejscu (unifikacja kolorystyczna).

Ad pkt d)

Pęknięte miejsca należy oczyścić, rysę ewentualnie poszerzyć i uzupełnić materiałem do uszczelniania i spoinowania według projektu budowlanego.

3) Informacje uzupełniające

Zakres prac będzie obejmował miejsca wyszczególnione w projekcie budowlanym. Miejsca do naprawy są zinwentaryzowane na rzutach elewacji. Każde miejsce posiada krótki opis i dokumentację fotograficzną. Zakres prac mających na celu usunięcie zagrożeń w w/w miejscach w każdym przypadku jest inny. We wszystkich tych miejscach wymagane jest wykonanie zabezpieczenia, przed spadnięciem pustaków bądź betonu w trakcie wykonywania prac.

Prace mające na celu usunięcie zagrożeń na elewacji można jedynie wykonywać począwszy od góry tj. gzymsu pod 32 p. w dół. Prace na niższych poziomach, dostępnych z poziomu dachów nad 6 piętrem, wykonywać można jedynie po zabezpieczeniu wyżej położonych punktów stwarzających niebezpieczeństwo.

Osobnym tematem jest sprawa transportu materiału na stanowisko pracy. Jest to jeden z trudniejszych elementów, gdyż poza dużą różnicą wysokości zarówno z 32 p. jak i z poziomu baszt – należy brać pod uwagę bezpieczeństwo pracowników zajmujących się transportem pionowym. Wymaga to zaangażowania dodatkowych pracowników i wykonania bezpiecznych kontrolowanych dróg transportowych.

Technologia wykonywania prac wymaga stosowania przerw na związanie wcześniej nałożonych zapraw. Stwarza to konieczność opuszczania miejsca naprawy przez pracownika wysokościowego i ponowną kontynuację prac po związaniu zaprawy. Wiąże się to z przenoszeniem stanowisk pracy i dróg transportowych.

W przypadku stwierdzenia podczas wykonywanych prac elementów stwarzających niebezpieczeństwo odpadnięcia, które nie były zinwentaryzowane, będą one włączane w zakres prac.

V. Zamówienia podobne:

Zamawiający przewiduje możliwość udzielenia zamówienia podobnego polegającego na likwidacji istniejących zagrożeń odpadania elementów ceramicznych i betonowych na elewacji zachodniej i północnej w strefie wysokościowej „A wraz z basztami północno-wschodnią i północno-zachodnią budynku Pałacu Kultury i Nauki.

VI. Powyższe prace należy wykonać zgodnie z:

1. Projektem budowlanym i program prac remontowych.
2. Obowiązującymi przepisami, w szczególności ustawą Prawo Budowlane i ustawą o Ochronie Zabytków i Opiece nad Zabytkami wraz z przepisami powiązаныmi i wykonawczymi.
3. Obowiązującymi normami i warunkami technicznymi, instrukcjami producentów i dostawców oraz powszechnie uznanymi najlepszymi zasadami wiedzy technicznej.
4. Przepisami BHP i PPOŻ.
5. Zaleceniami Zamawiającego

VII. Uwagi dotyczące wykonywanych robót:

1. Zakres robót określony w niniejszym dokumencie ma charakter ramowy. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania w ramach umowy czynności i robót, w tym towarzyszących i pomocniczych, koniecznych do wykonania zamówienia zgodnie z przekazaną przez Zamawiającego dokumentacją techniczną.
2. Zamawiający zapewnia możliwość korzystania z parkingu na ogólnie przyjętych zasadach. Teren wokół PKiN jest terenem zamkniętym i kontrolowanym przez system parkingowy. System funkcjonuje w pełni automatycznie, pobierając opłaty w kasach bezobsługowych. Zamawiający nie umożliwi Wykonawcy wjazdów i wyjazdów z tereny wokół PKiN bez uiszczenia należnej zapłaty. Wszelkie koszty wynikające z opłat parkingowych (np. koszty zakupu parkingowych biletów okresowych – ulgowych) ponosi Wykonawca. Regulamin parkingu jest dostępny na stronie www.pkin.pl.
3. Pracownicy wykonujący prace bezpośrednio na elewacji muszą posiadać aktualne badania dopuszczające do pracy na wysokości, potwierdzone zaświadczeniem dopuszczającym do wykonywania prac na wysokości metodą alpinistyczną oraz odpowiednie przeszkolenie BHP.
4. Prace należy prowadzić pod stałym nadzorem ze strony Wykonawcy.
5. Wykonawca zobowiązany jest opracować plan „bioz” oraz dostarczyć Zamawiającemu wykaz pracowników kierujących, nadzorujących i wykonujących roboty wraz z dokumentami potwierdzającymi:
 - a) kwalifikacje zawodowe,
 - b) uprawnienia do wykonywania i kierowania robotami,
 - c) aktualne szkoleniach i instruktaże w zakresie BHP,
 - d) aktualne badania lekarskie.

Wymaga się od Wykonawcy prowadzenie prac z uwzględnieniem normalnego funkcjonowania obiektu, poszanowania interesów oraz zarządzeń porządkowych Zamawiającego i najemcy oraz odpowiednim zabezpieczeniem BHP użytkowników PKiN.

6. Po przekazaniu terenu placu budowy Wykonawca będzie odpowiedzialny za bezpieczeństwo wszystkich zatrudnionych osób, za ochronę przed wandalizmem, kradzieżą materiałów i sprzętu oraz za bezpieczeństwo ruchu publicznego oraz wewnętrznego na tym terenie przez cały okres prowadzenia robót.
7. W przypadku wystąpienia przerw w prowadzeniu prac wynikających z harmonogramu, z przyczyn technicznych lub będących skutkiem innych okoliczności Wykonawca powiadomi Zamawiającego pisemnie.
8. Wykonawca na podstawie harmonogramu robót i dostaw opracowanego przez niego do oferty, w ciągu 14 dni od podpisania umowy przygotowuje szczegółowy (tygodniowy) harmonogram robót i dostaw.
9. Wykonawca odpowiedzialny będzie również za wykonanie i utrzymanie stref bezpieczeństwa na poziomie terenu, jeśli strefa oddziaływania prac na wysokości będzie tego wymagała. Koszty wykonania i utrzymania zabezpieczenia tych stref są po stronie Wykonawcy.
10. Wykonawca odpowiada za stosowanie sprawnych, posiadających aktualne dopuszczenia i atesty urzędzenia oraz sprzęt alpinistyczny oraz środków indywidualnej ochrony i bezpieczeństwa pracowników.

11. Wykonawca odpowiada za przestrzeganie przepisów BHP przez wszystkie osoby wykonujące prace związane z realizacją tego zamówienia.

VIII. Informacje o terenie budowy:

1. Zamawiający wskaże Wykonawcy miejsce poboru prądu oraz wody na potrzeby budowy.
2. Wykonawca powinien uwzględnić w swoim harmonogramie wykonywanie robót uciążliwych oraz uzgodnić je z Zamawiającym.
3. Wykonawca wyposaży w ubiory robocze swoich pracowników i podwykonawców oraz czytelne identyfikatory firmowe (np. kamizelki z nazwą firmy).
4. Wszystkie elementy będące na drodze komunikacji i transportu należy w razie potrzeby zabezpieczyć przed możliwością uszkodzeń mechanicznych.
5. Koszt składowania i wywozu materiałów rozbiórkowych jest po stronie Wykonawcy.
6. Zamawiający nie zapewnia pomieszczenia socjalnego oraz sanitarnego dla pracowników Wykonawcy.
7. Za wszelkie zniszczenia wynikające z braku lub nieprawidłowego zabezpieczenia oraz z nieprawidłowo prowadzonych prac odpowiada Wykonawca.

Opracował:

Jacek Kabala

Inspktor Nadzoru Robót Budowlanych
Dział Realizacji Projektów

mgr inż. Jacek Kabala

upr. b.úd. nr Wa 26/01