

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa wraz z montażem urządzeń do bezinwazyjnego osuszenia murów z wilgoci kapilarnej oraz zabezpieczenia przed jej ponownym wnikaniem w budynkach przy ul. Krótkiej 7 oraz Rządowej 4A w Łomży.

2. Zakres prac i obowiązki Wykonawcy.

- 1) Dostarczone urządzenia powinny być nowe bez wad fabrycznych.
- 2) System naprawczy ma polegać na zahamowaniu kapilarnego podciągania wilgoci w murach przyziemia i parteru z użyciem odpowiednich urządzeń.
- 3) Osuszenie murów z wilgoci kapilarnej w okresie do 3 lat i trwałe zabezpieczenie murów budynku przed ponownym zawilgoceniem kapilarnym.
- 4) Jednoczesne osuszenie z wilgoci kapilarnej ścian wewnętrznych i zewnętrznych obiektu.
- 5) Gwarancja efektu osuszenia murów z wilgoci kapilarnej w 3-letnim okresie osuszania zabezpieczona finansowo - zapis w warunkach umowy gwarantujący zwrot kosztów, czyli wartość faktury zapłaconej Wykonawcy przez Zamawiającego w przypadku braku osuszenia murów budynków z wilgoci kapilarnej.
- 6) Serwisy systemu przez min. 3 lata (monitorowanie przebiegu osuszania budynku, wykonywanie kontrolnych badań laboratoryjnych).
- 7) Badania ilościowe i jakościowe soli w zakresie chlorki, siarczany, azotany z zastosowaniem chromatografu jonowego – zestaw DIONEX AQUION + sampler DIONEX wg.: PN-EN 16455:2014-12. „Ekstrahowanie i pomiar zawartości soli rozpuszczalnych w kamieniu naturalnym i materiałach pokrewnych zasobów dziedzictwa kultury” w akredytowanym laboratorium badawczym wg. PN – EN ISO/IEC 17025:2018-02.
- 8) Badania laboratoryjne określające wilgotność masową murów:
 - a) Wykonanie diagnostycznych profili pionowych zawilgocenia w ścianach zewnętrznych i wewnętrznych budynku. Badania grawimetryczne suszarkowo- wagowe należy wykonać na podstawie normy PN-EN ISO 12570:2002, "Cieplno-wilgotnościowe właściwości materiałów i wyrobów budowlanych - Określanie wilgotności przez suszenie w podwyższonej temperaturze " w akredytowanym laboratorium badawczym wg. PN – EN ISO/IEC 17025:2018-02.
 - b) Pomocniczo do wskazanych badań należy stosować metodę Daar i austriacką normę ÖNORM B 3355:2017-03-01 „Troddenlegung von feuchtem Mauerwerk - Bauwerksdiagnose, Planungsgrundlagen, Ausführungen und Überwachung” (Osuszenie zawilgoconego muru - diagnostyka konstrukcyjna, zasady planowania, wykonanie i monitorowanie), w której to normie wskazuje się sposób poboru próbek. Celem pomiarów jest stworzenie bazy danych wyjściowych przed osuszaniem, do której można się odnieść w późniejszym okresie, przy ocenie skuteczności działań osuszających. Wykonanie pomiarów polegających na pobraniu z muru zwiercin oraz zmierzenie ich wilgotności masowej metodą laboratoryjną suszarkowo - wagową oraz bezpośrednią in situ przy zastosowaniu wagosuszarki.
 - próbki pobierane na zewnątrz budynku w odstępach pionowych co 30 cm licząc od poziomu terenu wokół budynku, wysokość profilu wyznacza osiągnięcie strefy suchego muru;
 - próbki pobierane wewnątrz budynku w odstępach pionowych co 30 cm licząc od poziomu posadzki piwnicy lub parteru, wysokość profilu wyznacza osiągnięcie strefy suchego muru;

- górna granica profilu – zawartość wilgoci masowej (wagowej) w próbce poniżej 3% ;
- głębokości pobrania próbki min. 20-25 cm.

Ilość badań w obiekcie: nie mniej niż 8 profili pomiarowych w obiekcie – np. 4 profile w ścianach zewnętrznych budynku, 4 profile w ścianach wewnętrznych budynku.

3. Analiza stanu wilgotnościowego obiektu oraz sporządzenie na podstawie wykonanych badań opracowania technicznego zawierającego zalecenia dot. sposobu renowacji zawilgoconych ścian: technologia wypraw tynkarskich, technologia szpachli oraz rodzaj farb, technologia zabezpieczenia hydrofobowego elewacji itp.

4. Określenie „Technologia Bezinwazyjna” nie obejmuje pobierania próbek do badań laboratoryjnych. Za obiektywne badania zawilgocenia kapilarnego uznaje się laboratoryjne badanie wilgoci masowej próbek pobranych z rdzenia muru tj. z głębokości minimum 20-25cm.

5. Wykaz minimalnego zakresu czynności wykonywanych w 3-letnim okresie gwarancyjnym:

- I - badania początkowe wilgoci masowej w dniu montażu urządzeń osuszających, badania zasolenia, wykazanie wyników pomiarów wilgoci masowej w poszczególnych profilach w protokole pomiarów wilgoci, przygotowanie zaleceń dotyczących renowacji ścian
- II – serwisy osuszania po 12, 24 z wykonaniem porównawczych pomiarów wilgoci masowej w miejscach określonych w trakcie badań startowych, uzupełnienie protokołu pomiarów wilgoci, potwierdzenie osuszania murów wewnętrznych i zewnętrznych w czasie przewidzianym umową
- IV – badania końcowe osuszania z wykonaniem porównawczych pomiarów wilgoci masowej w miejscach określonych w trakcie badań startowych, uzupełnienie protokołu pomiarów wilgoci, potwierdzenie osuszania murów wewnętrznych i zewnętrznych w czasie przewidzianym umową – termin: 36 miesięcy od daty montażu urządzeń.

6. Okres gwarancji: min. 20 lat (240 miesięcy) - gwarancja na utrzymanie budynku w stanie osuszonym.

7. Opis sposobu obliczenia ceny:

- cena ofertowa powinna zawierać wszystkie składniki niezbędne do prawidłowej realizacji zamówienia,
- sposób i termin płatności – zgodnie ze wzorem umowy stanowiącym Załącznik nr 3 do Zaproszenia,
- cena jest niezmienna w okresie realizacji zamówienia publicznego,
- z Wykonawcą, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza zostanie podpisana umowa w sprawie zamówienia publicznego.

8. Kryteria oceny ofert.

Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający będzie kierował się niżej podanymi kryteriami i ich wagami procentowymi:

Lp.	Nazwa kryterium	Waga (pkt.)
1	Cena brutto	100
Razem		100

Sposób obliczania wartości punktowej ocenianego kryterium:

Obliczenie liczby punktów w kryterium „Cena” zostanie dokonane na podstawie wzoru:

$$C = \frac{C_{\min.}}{C_{\text{bad.}}} \times 100 \times 100 \%$$

gdzie:

C – ilość punktów oferty badanej

C_{min.} - najniższa cena (brutto) spośród wszystkich podlegających ocenie ofert

C_{bad.} - cena (brutto) oferty badanej

100 – stały wskaźnik

Oferta najtańsza otrzyma 100 pkt. Pozostałe oferty proporcjonalnie mniej, zgodnie z powyższą formułą.

Obliczenia będą dokonywane z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

9. Ofertę należy sporządzić zgodnie z Załącznikiem nr 2 do Zaproszenia.

Opracował:

Krzysztof Pijanowski – specjalista ds. zamówień publicznych i rozliczeń materiałowych w Dziale Administracyjno-Technicznym, tel. (86) 218 64 88