

ROZDZIAŁ XVIII

Elewacje – montaż okładzin z kamienia

Kamień to materiał stosowany od dawna do okładania elewacji reprezentacyjnych budowli. Elewacje z kamienia są trwałe, odporne na uszkodzenia mechaniczne, czynniki atmosferyczne, nie wymagają częstej konserwacji. Elewacje kamienne nadają budowli charakter reprezentacyjny. Okładziny kamienne mocowane są do ścian za pomocą systemów kotew metalowych. Najczęściej stosowane systemy mocowania elewacji kamiennych to:

- **pośredni montaż na sucho**, elementy kamienne montowane są do ściany za pomocą rusztów. Ruszty przenoszą obciążenia na ściany budynku.
- **bezpośredni montaż na sucho**, elementy kamienne montowane są za pomocą specjalnych kotew ze stali nierdzewnej. Kotwy mocowane są do ściany za pomocą kołków rozporowych.
- **bezpośredni montaż na mokro**, elementy kamienne montowane są na kotwach ze stali nierdzewnej. Kotwy te wprowadza się do uprzednio wywierconych w podłożu otworów i mocuje się przy użyciu cementowych zapraw szybkosprawnych.

W przypadku wykonywania elewacji z okładzin kamiennych **metodą montażu bezpośredniego na mokro** zaleca się dobranie właściwego rodzaju kotew. Dostępne kotwy montażowe dzielą się na:

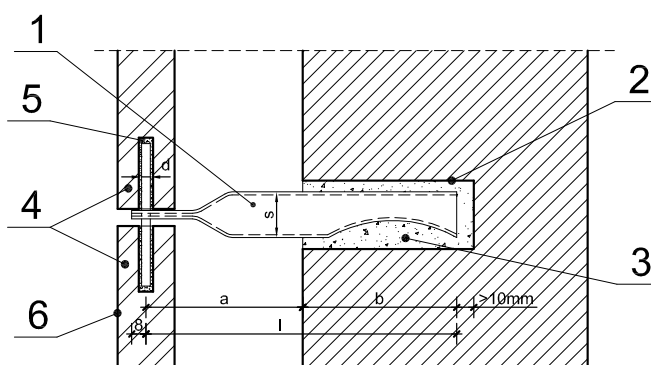
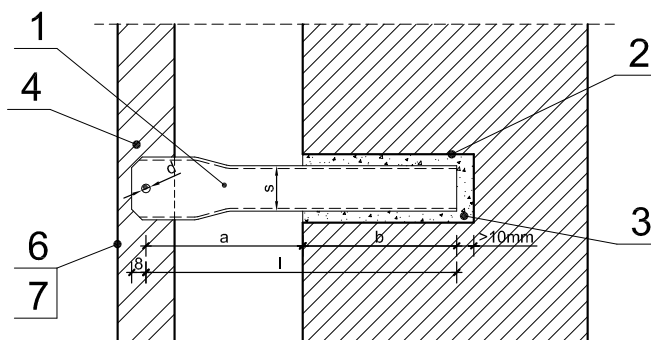
- **kotwy podtrzymujące**, montowane w fudze pionowej okładziny elewacyjnej. Kotwy podtrzymujące przenoszą siły poziome powodowane parciem i ssaniem wiatru.
- **kotwy nośne**, montowane w fudze poziomej okładziny kamienne. Kotwy nośne przenoszą zarówno siły pionowe powodowane ciężarem elementów kamiennych jak również siły poziome powodowane parciem i ssaniem wiatru.

W celu zamocowania okładziny kamiennej należy w ścianie betonowej lub ścianie z cegły pełnej wywiercić otwory o odpowiedniej długości oraz średnicy. Otwory wypełnić zaprawą montażową quick-mix np.: **BZ Cement szybkowiązący** osadzić w nich kotwy. Na kotwach zawiesza się okładziny elewacyjne wprowadzając bolce metalowe od otworów wierconych w obrzeżach okładzin. Jeden z otworów, w który wprowadza się bolec wypełnia się klejem - zaprawą montażową, w drugim umieszcza się tuleję z tworzywa sztucznego. Zadaniem tulei jest niwelowanie odkształceń termicznych. Elewacyjne płyty kamienne po zakończeniu montażu należy pokryć preparatem hydrofobizującym **IWA Środek impregnujący**, zabezpieczającym przed wnikaniem wody.

Opracował: M. Nocoń

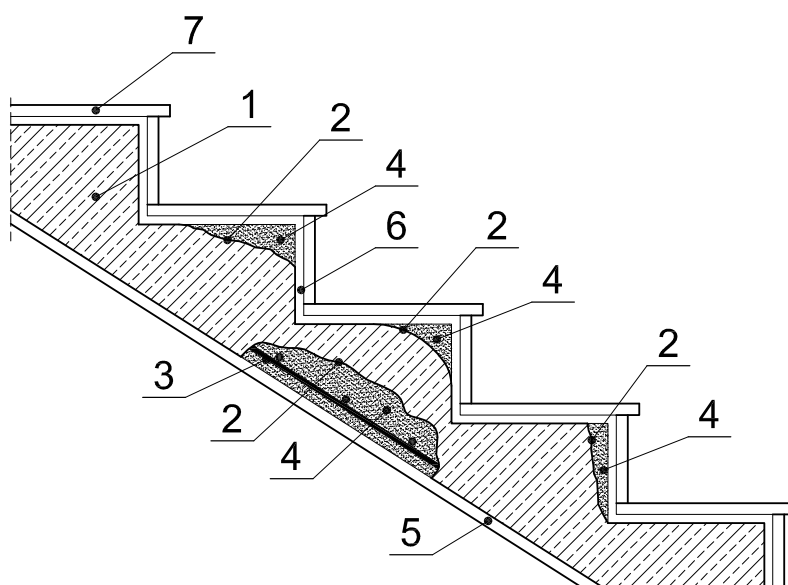


Mocowanie okładziny kamiennej do ściany zewnętrznej



1. Kotwa **RK-R-a-P**
2. Otwór - głębokość otworu większa o 10mm od długości zakotwienia kotwy
- średnica otworu większa conajmniej o 10mm od szerokości kotwy
3. Zaprawa montażowa - **SZYBKOWIĄŻĄCA ZAPRAWA MONTAŻOWA US 600** lub **CEMENT SZYBKOWIĄŻĄCY BZ**
4. Płyta kamienna
5. Klej
6. Impregnacja - **ŚRODEK DO IMPREGNACJI IWA**

Naprawa żelbetowych biegów schodowych



1. Schody żelbetowe
2. Warstwa szczepna - **BS 210**
3. Zabezpieczenie antykorozyjne stali zbrojeniowej - **BS 210**
4. Warstwa naprawcza - **BS 220**
5. Szpachla do betonu - **BS 230**
6. Zaprawa klejąca do marmuru - **MK 900**
7. Okładzina z płyt marmurowych