

CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- rozwiązania funkcjonalne w branży sanitarnej oraz architektonicznej
- wizja lokalna w obiekcie

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Zakresem niniejszego opracowania objęte jest rozwiązanie wyburzeń na nowe otwory w ścianach konstrukcyjnych wraz ich przesklepieniem nadprożami. Celem niniejszego opracowania jest zaprojektowanie rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych niezbędnych do realizacji w/w nadproży nad projektowanymi otworami.

3. OGÓLNY OPIS KONSTRUKCJI BUDYNKU.

3.1 Opis rozwiązań konstrukcyjnych

W ramach aktualizacji projektu instalacji w sanitariatach przyjęto nowe rozwiązania funkcjonalne także w branży architektonicznej. Z rozwiązań tych wynika potrzeba wykucia projektowanych nowych otworów komunikacyjnych na drzwi w ścianach konstrukcyjnych. Ściany te wykonane są z cegły ceramicznej pełnej grubości 51 cm (z tynkiem obustronnym 55 cm). Zaprojektowano zrealizowanie w/w otworów wraz z ich przesklepieniem. jako przesklepienie zaprojektowano nadproża z belek stalowych wkuwane obustronnie w mur. Mur można wykuwać na wymiar projektowanego otworu po wykonaniu projektowanych nadproży. Roboty budowlane związane z wykonywaniem nadproży należy wykonywać zgodnie z kolejnością oraz sposobem wykonywania podanym w punkcie 3.2 niniejszego opisu. Nadproża zaprojektowano z belek gorącowalcowanych o profilu I 120 ze stali St3SX.

Poz. 3.2 Wykonanie nadproży nad nowymi otworami drzwiowymi oraz poszerzenia otworów istniejących.

Kolejność czynności przy zakładaniu nadproży z belek stalowych :

1. Wyznaczyć na ścianie istniejącej usytuowanie projektowanego otworu wraz z zarysem nadproża (uwzględniając oparcie belek stalowych na murze na długości 25 cm).
2. Wykuć pod miejscem oparcia belek bruzdy umożliwiające wykonanie pod belkami stalowymi poduszek betonowych o wysokości 20×20×15 cm pod każdą z belek. Poduszki wykonać z betonu drobnoziarnistego klasy B15.
3. Po wykonaniu poduszek przystąpić do wykuwania bruzdy na pierwszą belkę. Bruzdę po wykuciu dokładnie oczyścić z resztek zaprawy po kuciu, odpylić i obficie zwilżyć wodą.
4. Ostatnie zwilżenie należy wykonać bezpośrednio przed osadzeniem belki w bruzdzie i obetonowaniem jej. Belki przed montażem w bruzdach powinny być docięte na wymiar mieć nawiercone otwory na kotwy.
5. Po przygotowaniu belek i bruzd i ich zwilżeniu osadzić i obetonować częściowo w bruzdzie pierwszą belkę o profilu I120 z nawierconymi już otworami ϕ 13 na kotwy z prętów ϕ 12. Wykorzystując belkę jako szablon przewiercić otwory na kotwy przez mur na wylot i założyć kotwy skręcając je z belką. Po tym belkę obetonować do końca.

Obetonowanie wykonać za pomocą betonu piaskowego klasy B15 o konsystencji umożliwiającej dokładne obetonowanie belki w bruzdzie. Analogicznie przygotować bruzdę z drugiej strony ściany na drugą belkę również o profilu j.w. (odpylić, oczyścić z resztek i obficie cegłę zwilżyć wodą) uważając przy wykuwaniu bruzdy aby nie wygiąć przewierconych uprzednio kotew z prętów ϕ 12.

6. Na wystające z muru kotwy założyć drugą belkę wprowadzić w bruzdę i obetonować ją skręciwszy obie belki kotwami dociągając nakrętki do oporu na świeżym jeszcze betonie aby uzyskać maksymalne skleszczenie belek z murem.
 7. Po związaniu betonu w bruzdach należy wykuwać lub wycinać mur pod nadprożem.
 8. Po jego wykuciu dolne stopki belek osiatkować i otynkować. Krawędzie murów po kuciu należy obrzucić zaprawą cementową celem wyrównania ich i otynkować.
- Wykucia w ścianie należy wykonywać ostrożnie aby nie wykuwać zbyt dużych powierzchni murów.

Poz. 3.3 Wykonanie otworów na przejścia instalacyjne.

Przejścia projektowanych instalacji w istniejącym stropie akermana należy wykonywać przez wykucie nadbetonu oraz górnej skorupy pustaka. Roboty wyburzeniowe należy prowadzić z ostrożnością aby nie naruszyć żeber stropu istniejącego oraz w żadnym wypadku nie dopuścić do przecięcia prętów zbrojeniowych w istniejących żebrach akermana. Po montażu instalacji przekucia w stropach należy zasklepić betonem oraz odtworzyć nadbeton i wykonać warstwy stropowe.

Projektował :
mgr inż. Krzysztof Kędziński