

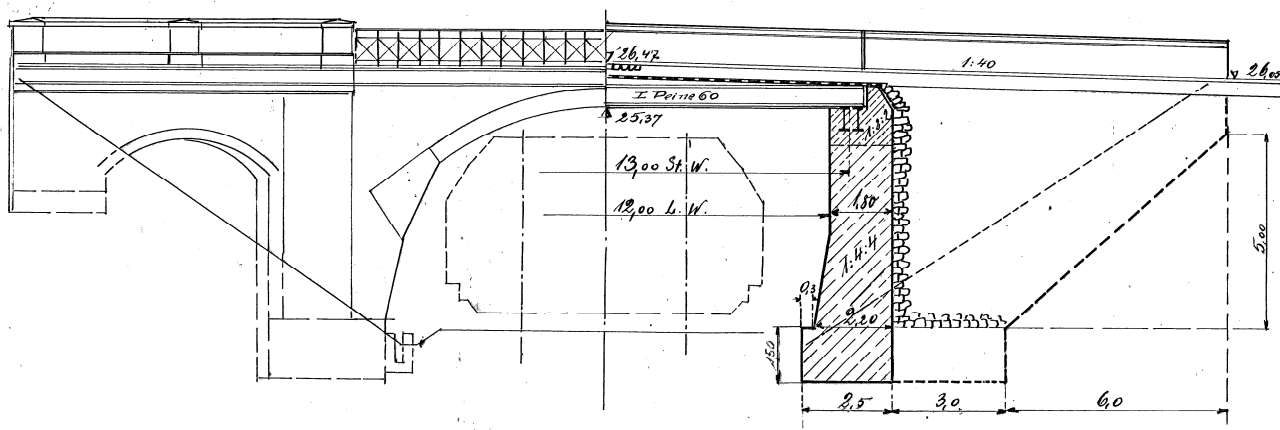
Obiekt nad torami kolejowymi w ciągu ul. Wojska Polskiego w Szczecinie.

1. Ogólna charakterystyka konstrukcji istniejącego obiektu do rozbiórki.

Obiekt usytuowany jest nad dwoma torami kolejowymi w ciągu ul. Wojska Polskiego. Wiadukt składa się z dwóch połączonych ze sobą konstrukcji, w część zachodniej to łukowe sklepienie ceglane w części wschodniej to żelbetowa rama z belkowym pomostem.

Ogólne gabaryty wiaduktu:

- długość całkowita w świetle ścian 12m,
- szerokość 30m(część ceglana)+8,5m(część żelbetowa),
- szerokość jezdni na obiekcie 8,5m i 6,0m,
- szerokość chodników 7,5m i 5,0m.



Przekrój / widok części ceglanej wg szcążkowej dokumentacji archiwalnej

Wiadukt składa się z dwóch połączonych ze sobą konstrukcji. Część zachodnia została wymurowana z cegły z łukowym sklepieniem, części wschodnia to żelbetowa rama z belkowym pomostem. Obiekt posadowiony jest w sposób bezpośredni.

Skrzydła na dojazdach do wiaduktu stanowią żelbetowe mury oporowe

Na obiekcie znajdują się chodniki, dwie jezdnie, a między nimi torowisko tramwajowe. Na chodnikach zastosowano nawierzchnię z kostki oraz płyt chodnikowych, a na części drogowej nawierzchnię jezdni stanowi asfalt. Na krawędziach obiektu, na bekach gzymsowych zamocowano stalowe

balustrady.



Widok od strony zachodniej na wiadukt w konstrukcji ceglanej



Widok na ściany pionowe w miejscu połączenia konstrukcji ceglanej i betonowej



Część żelbetowa obiektu



Strop w części żelbetowej

2. Opis rozbiórki obiektu.

Technologie prac rozbiórkowych wiaduktu należy dostosować do posiadanego przez Wykonawcę sprzętu. Przyjęta technologia rozbiórki obiektu powinna uwzględniać utrzymanie ruchu kolejowego (po jednym torze - pod obiektem), tramwajowego (po jednym torze), drogowego (po jednym pasie w każdą stronę) i pieszego.

Przed przystąpieniem do właściwego demontażu obiektu należy wykonać prace przygotowawcze:

- wygrodzić teren budowy przed dostępem osób postronnych,
- wykonać ewentualne ekrany zabezpieczające teren przyległy, ruch drogowy, kolejowy, tramwajowy i pieszy,
- wykonać drogi technologiczne i platformy dla sprzętu (żurawi, samochodów itp.),
- usunąć zakrzaczenia i kolidujące drzewa.

W pierwszej kolejności należy zdemontować elementy wyposażenia obiektu balustrady, itp. poprzez ich odcięcie na poziomie chodnika i demontaż za pomocą małego żurawia. Następny etap to rozkucie nawierzchni jezdni i chodnika, kap chodnikowych przy użyciu lekkich młotów wyburzeniowych.

W dalszej kolejności należy wyburzyć konstrukcje nośną obiektu przy użyciu lekkich młotów wyburzeniowych. Przecięcie konstrukcji nośnej (dla etapowania budowy) należy wykonywać przy użyciu pił diamentowych.

Etapowanie wyburzenia.

Ze względu na konieczność utrzymania ruchu tramwajowego i samochodowego w ciągu ul. Wojska Polskiego obiekt będzie budowany metodą połówkową. W pierwszej kolejności należy wykonać zeskalenie podłoża wokół istniejącego obiektu (łuk ceglany) wzdłuż toru tramwajowego oraz wbić grodzice stalowe na długości niezbędnej do wykonania wykopu pod nowy wiadukt. Następnie należy odkopać pierwszą część istniejącego obiektu pozostawiając jeden tor tramwajowy. Kolejnym etapem jest wyburzenie części konstrukcji obiektu łącznie z ławami i wykonanie w tym miejscu części ramy nowego wiaduktu metodą tradycyjną („na mokro” w szalunkach). Po związaniu betonu należy wykonać izolację, nawierzchnię i wyposażenia obiektu. Po przełożeniu ruchu na nowy obiekt należy przystąpić do rozbiórki pozostałej części starego wiaduktu i budowy

pozostałej części nowego (etapy analogiczne jak w pierwszej części) z uciążeniem z wybudowanym w pierwszym etapie.

Szacunkowe ilości do rozbiórki.

Przewidywana ilość gruzu do rozbiórki (dla dwóch etapów) – 1500m³.

3. Uwagi końcowe.

- Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy wykonać próbne przekopy celem identyfikacji przebiegu ewentualnych nie zinwentaryzowanych przewodów instalacyjnych.
- Zastosowaną technologię rozbiórki w obszarze kolejowym należy uzgodnić z PKP PLK Zakład Linii Kolejowych Szczecin.
- Wszelkie roboty w terenie kolejowym należy prowadzić pod nadzorem i za zgodą zarządcy tych terenów oraz z uwzględnieniem wszelkich wytycznych zawartych w uzgodnieniach.
- Wszystkie przewody instalacyjne w obrębie robót należy zabezpieczyć na czas prowadzenia robót.
- Wszystkie roboty, a szczególnie montażowe i rusztowaniowe oraz z zastosowaniem materiałów niebezpiecznych, należy prowadzić z zachowaniem przepisów BHP.
- W celu utrzymania ruchu w czasie wyburzeń należy wykonać umocnienie wykopu ze ścianek szczelnych.

Wykonał:

mgr inż. M. Wałęga,

