

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

TEMAT:	„PRZEBUDOWA PRZEPUSTU NIECZYNNEJ KOLEI WĄSKOTOROWEJ W CIĄGU UL. ŚLĄSKIEJ W ŚWIĘTOCHŁOWICACH”.
BRANŻA:	Mostowa
STADIUM:	Dokumentacja projektowa
INWESTOR:	Gmina Świętochłowice Ul. Katowicka 54 41-600 Świętochłowice
BIURO PROJEKTOWE:	SMART-ENG ul. Klonowa 31/5 41-800 Zabrze

PROJEKTANT:	mgr inż. Marzena TEPER - KĄKOL
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Paweł CHWEDYK

Zabrze, październik 2016r.

Spis treści

1.	Zakres opracowania.....	3
1.1	Przedmiot opracowania:.....	3
1.2	Zakres opracowania	3
1.3	Podstawa formalna opracowania	3
2.	LOKALIZACJA.....	5
2.1	Lokalizacja obiektu	5
3.	OGÓLNY OPIS TECHNICZNY ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU.....	6
3.1	Opis stanu istniejącego	6
3.2	Ocena stanu technicznego istniejącego obiektu.	6
4.	PROJEKTOWANE PRACE REMONTOWE.....	7
4.1	Zakres prac:	7
4.2	Technologia prowadzenia robót:	7
5.	URZĄDZENIA OBCE.	8
5.1	Uwagi ogólne	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
6.	DOKUMENTACJA RYSUNKOWA.....	10
7.	ZAŁĄCZNIKI	10

1. ZAKRES OPRACOWANIA.

1.1 Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy przepustu leżącego w ciągu ulicy Śląskiej w Świętochłowicach poprzez wypełnienie jego światła betonem klasy C12/15.

1.2 Zakres opracowania

Celem opracowania jest inwentaryzacja obiektu, ustalenie zakresu oraz technologii przeprowadzenia prac w zakresie zabezpieczenia przedmiotowego obiektu.

Opracowanie nie zawiera projektów technologicznych, które opracuje i wdroży Wykonawca robót.

1.3 Podstawa formalna opracowania

- Umowa z Zamawiającym;
- Dokumenty dostarczone przez Zamawiającego;
- Inwentaryzacja stanu istniejącego;

Normy, literatura:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2016 r., poz. 290);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2015 r., poz. 460 ze zm.);
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016 r., poz. 124);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r., Nr 63 poz. 735 ze zm.);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015 r., poz. 1422);
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r., poz. 462 ze zm.);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej,

specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2013 r., poz. 1129);

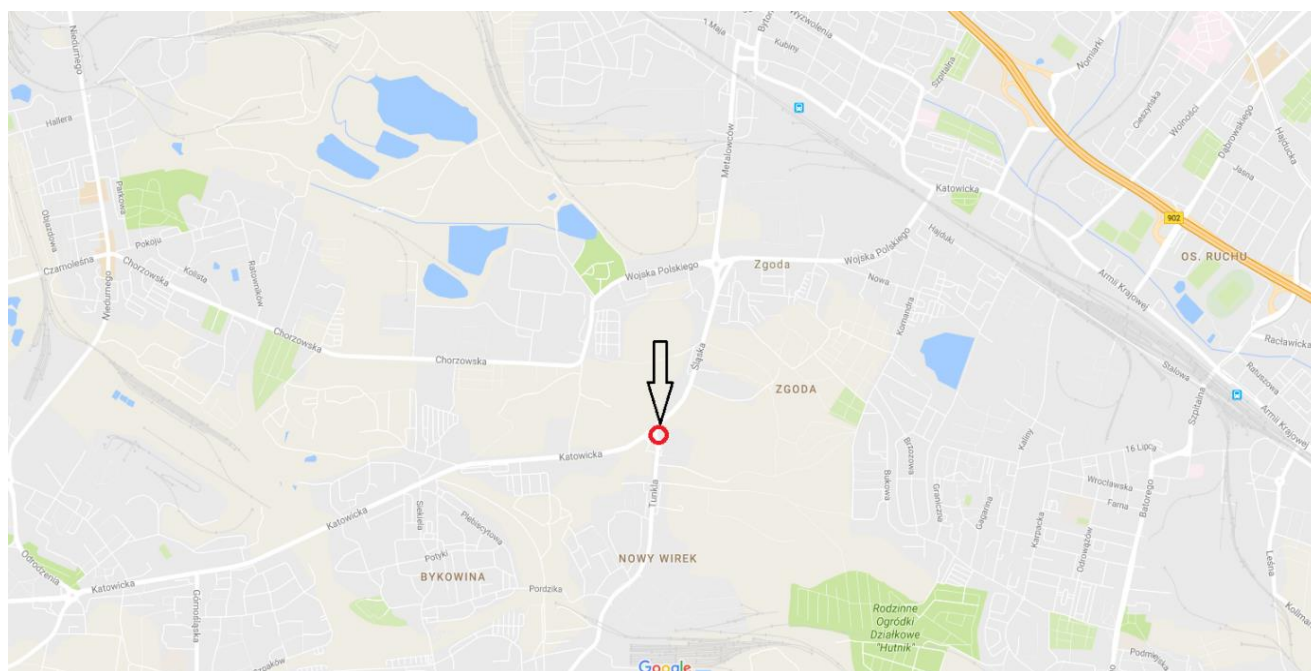
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r., Nr 120 poz. 1126);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004 r., Nr 130 poz.1389);
- Ustawy z dnia z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2015 r., poz. 2254); Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2016 r., poz. 353);
- obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i ustaleniami Polskich Norm; w sposób pozwalający na uzyskanie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę oraz umożliwiający zrealizowanie przedmiotowych inwestycji.

2. LOKALIZACJA.

2.1 Lokalizacja obiektu

Obiekt zlokalizowany jest w miejscowości Świętochłowiec w ciągu ul. Śląskiej na działkach nr: 345; 3805; 3803; 3658; 4173/4; 3678/2; 3678/1.

Poniżej przedstawiono mapę z zaznaczoną lokalizacją obiektu:



Zdj. 1: Mapa z zaznaczoną lokalizacją obiekty; źródło: google maps

3. OGÓLNY OPIS TECHNICZNY ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU.

3.1 Opis stanu istniejącego

Obiekt jest zlokalizowany w ciągu ulicy Śląskiej w miejscowości Świętochłowice, pełnił on funkcję tunelu dla przeprowadzenia kolei wąskotorowej pod ul. Śląską.

Otoczenie obiektu stanowią teren leśny, w dalszej odległości tereny przemysłowe oraz zabudowa mieszkalna.

Konstrukcję obiektu stanowi żelbetowa rama. Kąt skrzyżowania osi podłużnej przepustu z osią drogi (ul. Śląską) wynosi $\sim 22^\circ$.

Głowica wylotowa przepustu o konstrukcji żelbetowej z równoległymi skrzydełkami. Posadowienie prawdopodobnie bezpośrednie (brak dokładnych danych). Przy wylocie przepustu, nad głowicą znajdują się pozostałości balustrady w postaci betonowych słupków.

Podstawowe dane techniczne przedmiotowego obiektu:

- długość obiektu 21,00 m;
- światło poziome obiektu 2,60 m;
- światło pionowe obiektu 3,30 m.

3.2 Ocena stanu technicznego istniejącego obiektu.

Wykonano pomiary i oględziny istniejącego przepustu. Na podstawie wizji w terenie oraz przeprowadzonych pomiarów stwierdza się, że konstrukcja obiektu znajduje się w dobrym stanie technicznym. Stwierdza się jedynie korozję otuliny betonowej oraz lokalne ubytki w otulinie prętów zbrojeniowych.

3.3 Wpływ projektowanych prac na konstrukcję obiektu.

Projektowane prace związane z zabezpieczeniem przepustu poprzez wypełnienie jego światła betonem C12/15 mają na celu trwałe zabezpieczenie dostępu do przestrzeni pod obiektem oraz „wyłączenie” konstrukcji nośnej z aktywnego przenoszenia obciążeń użytkowych. Po wypełnieniu przestrzeni betonem obciążenia związane z parciem gruntu oraz obciążenia użytkowe zostaną przeniesione bezpośrednio na grunt.

W związku z powyższym nie stwierdza się negatywnego skutku projektowanego rozwiązania na konstrukcję obiektu.

4. PROJEKTOWANE PRACE REMONTOWE.

4.1 Zakres prac:

Zakres prac przedmiotowego obiektu obejmuje:

1. Wypełnienie światła przepustu betonem klasy C12/15, w celu zabezpieczenia przestrzeni pod obiektem.
2. Demontaż pozostałości słupków balustrady.
3. Montaż rur osłonowych Ø110 w świetle przepustu.

Roboty towarzyszące:

1. Udrożnienie światła przepustu.
2. Przygotowanie podłoża pod ułożenie betonu
3. Uporządkowanie terenu wokół przepustu.
4. Profilacja skarp przy obiekcie.

4.2 Technologia prowadzenia robót:

4.2.1 Roboty przygotowawcze:

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy wykonać prace przygotowawcze, polegające na uporządkowaniu terenu planowanego przedsięwzięcia (w obrysie projektowanych prac), udrożnienie światła przepustu oraz zabezpieczenie i odpowiednie oznakowanie terenu prowadzonych prac. Przed wykonaniem docelowych prac związanych z wypełnieniem światła przepustu należy usunąć warstwę humusu. Po odsłonięciu gruntu nośnego należy wykonać zagęszczenie podłoża.

4.2.2 Wypełnienie światła przepustu betonem klasy C12/15.

Mieszanka betonowa zostanie wytworzona w wyspecjalizowanym zakładzie produkcji betonu, następnie przetransportowana na miejsce budowy odpowiednimi środkami transportu nie powodującymi segregacji ani zmian w składzie masy w stosunku do stanu początkowego. Ilość środków transportowych należy dobrać tak, aby zapewnić wymaganą szybkość betonowania z uwzględnieniem odległości dowozu, czasu twardnienia betonu oraz koniecznej rezerwy w przypadku awarii samochodu. Czas trwania transportu i jego organizacja powinny zapewniać dostarczenie do miejsca układania masy betonowej o takiej konsystencji, jaka została ustalona dla danego sposobu zagęszczania.

W miejsce wbudowania mieszanka zostanie podana przy zastosowaniu odpowiednich pomp przeznaczonych do układania mieszanki betonowej.

Sposób przygotowania mieszanki betonowej i realizacji powinien być zgodny z przyjętą przez Wykonawcę technologią i recepturą.

4.2.3 Roboty zasadnicze związane z wykonaniem remontu obiektu.

- Zakres oraz technologię wykonania robót określono w niniejszym opracowaniu, części rysunkowej, Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) oraz Przedmiarze Robót.
- Wykonawca musi opracować Projekty Technologiczne dla każdego z asortymentu robót.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za prawidłowość wykonania Projektów Technologicznych oraz wykonanie robót zgodnie z opracowaną przez siebie technologią, Normami branżowymi, wytycznymi producenta oraz sztuką budowlaną.
- Wszystkie użyte materiały budowlane muszą posiadać świadectwo dopuszczenia tych wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującym Prawem i Normami.
- Wszystkie użyte materiały muszą być zgodnie z wytycznymi projektowymi oraz muszą być zatwierdzone przez Inwestora.

4.2.4 Uwagi końcowe

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać norm krajowych, wymagań technicznych i ustawowych dotyczących bezpieczeństwa pracy. Wykonawca musi zapewnić uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy z uwzględnieniem specyfiki przyjętej technologii i użytych maszyn.

Za bezpieczeństwo i ochronę zdrowia w trakcie budowy odpowiada Kierownik Budowy, który musi spełnić wymagania prawa budowlanego (w szczególności art. 21a, pkt. 1 Dz.U.2000 r. Nr 106 : Ustawa z dnia 7 lipca 1994).

5. URZĄDZENIA OBCE.

5.1 Urządzenia kolidujące z projektowanymi pracami

- 1) W świetle przepustu zlokalizowany jest kabel energetyczny niskiego napięcia (własność TAURON Dystrybucja). Projektuje się zabezpieczenie przedmiotowego kabla poprzez umiejscowienie go w rurze osłonowej HDPE Ø110. Dodatkowo zostanie zamontowana zapasowa rura osłonowa HDPE Ø110.

5.2 Pozostałe urządzenia obce

Pozostałe urządzenia obce znajdują się poza zakresem objętym projektowanymi pracami. Nie przewiduje się prowadzenia robót ziemnych, bądź innych prac mogących ingerować w istniejącą infrastrukturę urządzeń obcych znajdujących się w konstrukcji drogi nad obiektem.

5.3 Uwagi ogólne

- Lokalizację podziemnych urządzeń obcych należy potwierdzić w terenie za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń obcych należy je zabezpieczyć i powiadomić Użytkownika oraz inspektora Nadzoru.
- Wszystkie prace kolidujące z istniejącą infrastrukturą urządzeń obcych muszą być wykonywane pod nadzorem i w porozumieniu z Przedstawicielem Użytkownika sieci.
- W razie konieczności Wykonawca opracuje projekty techniczne zabezpieczenia kolidujących z robotami budowlanymi urządzeń obcych i zatwierdzi je u Właściciela sieci.
- Wszystkie koszty związane z nadzorami branżowymi oraz zabezpieczeniem urządzeń obcych ponosi Wykonawca robót.
- Integralną część opracowania stanowią uzgodnienia z poszczególnymi Użytkownikami urządzeń obcych zlokalizowanych w obrębie obiektu.

6. DOKUMENTACJA RYSUNKOWA

Rys. 1 Widok od strony wylotu – Inwentaryzacja;

Rys. 2 Przekrój poprzeczny – Inwentaryzacja;

Rys. 3 Rzut z góry – Inwentaryzacja;

Rys. 4 Widok od strony wylotu – projekt;

Rys. 5 Przekrój poprzeczny – projekt;

Rys. 6 Widok z góry – projekt.

7. ZAŁĄCZNIKI

- 1) Mapa zasadnicza z lokalizacją inwestycji
- 2) Uzgodnienie TAURON Dystrybucja