

Jednostka projektowa:



PRACOWNIA INŻYNIERSKA „PRO - DM”

IWONA GRYGLAK

Droginia 386, 32-400 Myślenice

NIP: 734 289 25 54, REGON: 123129299

tel. 536 343 509, www.prodm.pl

e-mail: pracownia.prodm@gmail.com

PROJEKT WYKONAWCZY

branża mostowa

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Odbudowa mostu w km 5+260 w ciągu drogi powiatowej nr K1928 Myślenice - Wiśniowa polegająca na rozbiórce istniejącego mostu i kładki, budowie nowego obiektu mostowego wraz z chodnikiem, przebudowie drogi powiatowej na dojazdach do mostu od km 5+190,68 do km 5+307,84, budowie muru oporowego oraz odbudowie ubezpieczenia potoku Zasanka i potoku Trzemeśnianka w m. Łęki i Trzemeśnia

Adres obiektu budowlanego:	m. Łęki i m. Trzemeśnia gmina Myślenice powiat myślenicki
Identyfikator działek inwestycyjnych, na których obiekt budowlany jest usytuowany:	120903_5.0009.5 120903_5.0009.8 120903_5.0009.402/3 120903_5.0009.585/3 120903_5.0013.55/4 120903_5.0013.59/1 120903_5.0013.60/3 120903_5.0013.60/5 120903_5.0013.61/1
Kategoria obiektu:	XXVIII
Inwestor:	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W MYŚLENICACH UL. PRZEMYSŁOWA 6 32-400 MYŚLENICE
Projektant:	mgr inż. Bartosz Gryglak upr. MAP/0189/POOM/09, spec. mostowa MAP/0015/PWOD/14, spec. drogowa
Projektant sprawdzający:	dr inż. Mariusz Hebda upr. MAP/0190/POOM/09, spec. mostowa

Egz. 5

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. OPIS TECHNICZNY	3
1.1. WSTĘP	3
1.1.1. Przedmiot i zakres opracowania	3
1.1.2. Lokalizacja inwestycji oraz podstawowe dane	3
1.1.3. Materiały wyjściowe	3
1.1.4. Podstawowe przepisy i normatywy	3
1.2. CEL INWESTYCJI.....	4
1.3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU.....	4
1.4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	4
1.4.1. Forma architektoniczna i konstrukcja mostu	4
1.4.2. Forma architektoniczna i konstrukcja kładki	4
1.5. OPIS STANU PROJEKTOWEGO	4
1.5.1. Układ komunikacyjny	4
1.5.2. Forma architektoniczna obiektu w stanie projektowym	5
1.5.3. Nośność mostu w stanie projektowym.....	5
1.5.4. Parametry geometryczne	5
1.5.5. Stosowane materiały	5
1.5.6. Kolorystyka.....	5
1.5.7. Zakres robót przewidzianych do wykonania w ramach inwestycji	5
1.5.8. Opis proponowanych rozwiązań	6
1.6. SPOSÓB WYKONANIA ROBÓT	8
1.6.1. Uwagi ogólne	8
1.6.2. Wytyczenie obiektu	8
1.6.3. Wykonanie fundamentów	8
1.6.4. Wykonanie konstrukcji nośnej.....	9
1.6.5. Wykonanie pozostałych robót	9
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	10

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Wstęp

1.1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy dla inwestycji polegającej na rozbiórce istniejącego mostu i budowie nowego obiektu inżynierskiego w ciągu drogi powiatowej K1928 na potoku Zasanka w miejscowości Trzemeśnia.

Zakres opracowania obejmuje branżę mostową, to jest rozbiórkę mostu i kładki dla pieszych i budowę nowego mostu.

1.1.2. Lokalizacja inwestycji oraz podstawowe dane

Planowana inwestycja jest zlokalizowana na działkach ew. nr 5, 8, 402/3, 585/3, 585/4, 585/5, 585/6 obręb Łęki – 0009 ORAZ NR 55/4, 59/1, 59/3, 60/3, 60/5, 61/1 obręb Trzemeśnia - 0013 jedn. ewidencyjna Myślenice - G 120903_5.

1.1.3. Materiały wyjściowe

1. Projekt budowlany opracowany przez „Pracownię Inżynierską „PRO - DM” IWONA GRYGLAK w styczniu 2022 r.
2. Geotechniczne warunki posadowienia dla przedmiotowej inwestycji, opracowane przez EM.GEO Usługi Geologiczne Elżbieta Małajowicz w listopadzie 2021 r.

1.1.4. Podstawowe przepisy i normatywy

3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane, (Dz. U. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami).
4. Ustawa Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz.U. Nr 62, poz. 627 z dnia 27 kwietnia 2001 r.)
5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735, z dnia 30 maja 2000 r.
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie, Dz. U. z 2019 r. poz. 1642.
7. Ustawa O Odpadach (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z dnia 27 kwietnia 2001r. z późniejszymi zmianami).
8. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. poz. 462).
9. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 21 czerwca 2013r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. poz. 762).
10. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz. 1126).
11. Norma PN-EN 1990 Eurokod. Podstawy projektowania konstrukcji.

12. Norma PN-EN 1991-2 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 2: Obciążenia ruchome mostów.
13. Norma PN-EN 1992-2 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 2: Mosty z betonu.
14. Norma PN-EN 1997-1 Eurokod 7: Projekty geotechniczne. Część 1: Zasady ogólne.
15. Katalog „Prefabrykowane belki strunobetonowe typu „T”, Przedsiębiorstwo Robót Mostowych „Mosty Łódź” S.A., Łódź, 2010.

1.2. Cel inwestycji

Głównym celem inwestycji jest odbudowa mostu z uwagi na niewystarczającą nośność i zły stan techniczny.

Roboty przewidziane do wykonania w ramach niniejszego przedsięwzięcia nie powodują zmiany sposobu zagospodarowania terenu i użytkowania mostu. W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie robót w następującym zakresie:

- rozbiórka istniejącego mostu i kładki dla pieszych,
- budowę nowego obiektu o konstrukcji ramowej jednoprzęsłowej,
- umocnienie brzegów,
- przebudowę drogi na dojazdach do odbudowanego mostu.

1.3. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Most umożliwia przekroczenie przez drogę przeszkody wodnej w postaci potoku Zasanka.

Dla przedmiotowej inwestycji nie określa się programu użytkowego.

1.4. Opis stanu istniejącego

1.4.1. Forma architektoniczna i konstrukcja mostu

Istniejący most jest obiektem jednoprzęsłowym. Ustrój niosący stanowi żelbetowa płyta zespolona z dźwigarami stalowymi, opartymi na żelbetowych przyczółkach. Długość obiektu 11,5m, światło 4,6m. W przekroju poprzecznym występuje jezdnia, jednostronny chodnik i bezpiecznik. Obiekt posiada nawierzchnię bitumiczną, poręcze stalowe. Most znajduje się w złym stanie technicznym, został podmyty w czasie wezbrania wód w sierpniu 2020r, w związku z powyższym przeznaczony jest do rozbiórki.

1.4.2. Forma architektoniczna i konstrukcja kładki

Kładka piesza zlokalizowana poniżej mostu posiada konstrukcję ustroju nośnego stalową, opartą na żelbetowych podporach. Długość obiektu wynosi 18,2m, światło 10m. W związku z budową nowego mostu posiadającego obustronne chodniki kładka przeznaczona jest do rozbiórki.

1.5. Opis stanu projektowego

1.5.1. Układ komunikacyjny

W ramach inwestycji układ drogowy zarówno pod mostem jak i na nim oraz na dojazdach do niego nie ulega zmianie. Projektowana jezdnia poszerzona zostanie do 7.0m (poszerzenie 2x0,5m z uwagi na promień łuku 80m), na początku i końcu odcinka dostosowana do szerokości istniejącej. Projektowana

niweleta jest dowiązana do niwelety istniejącej. W profilu podłużnym występują odcinki o pochyleniu 3,5% i 0,5% połączone wypukłym łukiem pionowym o promieniu 300m. Długość przebudowywanego odcinka wraz z obiektem mostowym wynosi 117,16m, od km 5+190,68 do km 5+307,84.

1.5.2. Forma architektoniczna obiektu w stanie projektowym

Roboty przewidziane do wykonania w ramach niniejszego przedsięwzięcia nie powodują zmiany sposobu zagospodarowania terenu i użytkowania obiektu. Pod względem formy architektonicznej obiekt po odbudowie będzie jednoprzęsłowym mostem ramowym, o rozpiętości teoretycznej 17,08 m.

1.5.3. Nośność mostu w stanie projektowym

Most po odbudowie będzie posiadał nośność użytkową odpowiadającą klasie II zgodnie z rozporządzeniem [6] i normą [12].

1.5.4. Parametry geometryczne

Podstawowe parametry geometryczne mostu po odbudowie przedstawiają się następująco:

- długość całkowita:	17,85 m
- szerokość całkowita:	10,65 m
- rozpiętość teoretyczna:	17,08 m
- światło poziome:	12,0 m
- oś podłużna	łuk poziomy R=80m
- spadek podłużny mostu	i = 0,5%

1.5.5. Stosowane materiały

Do wykonania przebudowy obiektu przewidziano zastosowanie następujących materiałów:

- stal zbrojeniowa klasy B500SP,
- beton płyty pomostu i podpór C30/37.

1.5.6. Kolorystyka

Przewiduje się wykończenie kolorystyczne według poniższych wytycznych:

- elementy betonowe RAL 7035,
- deska gzymsowa RAL 6018.

1.5.7. Zakres robót przewidzianych do wykonania w ramach inwestycji

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie robót branży mostowej w następującym zakresie:

1. Rozbiórka istniejącego mostu i kładki dla pieszych.
2. Wytyczenie nowego obiektu.
3. Wykonanie fundamentów.
4. Wykonanie ściany oporowej.
5. Wykonanie ramowego ustroju nośnego.
6. Wykonanie zasypki za podporami obiektu.
7. Wykonanie płyt przejściowych.

8. Wykonanie izolacji wodoszczelnej na płycie pomostu i płytach przejściowych.
9. Wykonanie żelbetowych kap chodnikowych.
10. Montaż desek gzymsowych.
11. Wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego elementów betonowych.
12. Wykonanie stożków nasypowych i korekta skarp na dojazdach.
13. Ułożenie nawierzchni na moście.
14. Wykonanie bitumicznych urządzeń dylatacyjnych.
18. Montaż bariero-poręczy na moście i ścianie oporowej.
19. Wykonanie umocnienia skarp i brzegów cieku.

1.5.8. Opis proponowanych rozwiązań

Demontaż obiektu istniejącego

Przewiduje się całkowitą rozbiórkę ustroju niosącego istniejącego mostu i jego podpór oraz kładki dla pieszych.

Posadowienie

Posadowienie mostu i ściany oporowej przyjęto jako bezpośrednie na stopach fundamentowych. Zaprojektowano stopy o grubości 100 cm i nieregularnym kształcie w planie, dostosowanym do skośnego i zakrzywionego w planie przęsła mostu. Stopę ściany oporowej oddylatowano od stopy mostu. Założono wykonanie fundamentów w osłonie ścian szczelinowych traconych.

Ściana oporowa

Przy podporze nr 1 od strony zachodniej zaprojektowano ścianę oporową. Ściana żelbetowa o grubości 50 cm składa się z dwóch oddylatowanych części posadowionych na wspólnym fundamencie. W górnej części ściany występuje wspornik pod kapę chodnikową, którego krawędź zewnętrzna jest ukształtowana w łuku poziomym w dostosowaniu do przebiegu chodnika. Powierzchnie ścian przyjęto dla uproszczenia wykonawstwa jako proste, a ślad łuku poziomego chodnika zachowano przez ustawienie dwóch odcinków ścian pod kątem.

Konstrukcja nośna

Konstrukcję nośną mostu stanowi jednoprzęsłowa rama żelbetowa o nieregularnym kształcie. Zewnętrzne krawędzie płyty pomostu przebiegają w łukach poziomych w dostosowaniu do elementów drogi na moście. Krawędź łuku wyznaczona przez deski gzymsowe przebiega przez całe przęsło, ściany boczne podpory i dalej na ścianę oporową. W łuku poziomym należy ukształtować też boczną powierzchnię płyty pomostowej. Grubość płyty pomostu w obszarze jezdni jest stała i wynosi 75cm, natomiast w obszarze chodnika po stronie zachodniej, gdzie na górnej powierzchni płyty zaczyna się przeciwny spadek 3% grubość płyty jest zmienna i rośnie do 90 cm. Dolna powierzchnia płyty jest ukształtowana w stałym spadku 3%. W kierunku podłużnym górna i dolna powierzchnia płyty jest prowadzona w spadku 0,5 %.

Podpory konstrukcji ramowej są usytuowane pod kątem do osi podłużnej drogi. Podpory zaprojektowano jako równoległe do siebie przez co kąt przecięcia z osią drogi jest zmienny na każdej z podpór i wynosi 46° na podporze 1 (od strony Myślenic) i 57° na podporze 2 (od strony Trzemeśni). Grubość podpór wynosi 100 cm. Zamknięcie nasypu umożliwiają ściany boczne, monolitycznie połączone z podporami

konstrukcji nośnej i zamocowanej we wspólnym fundamencie. Ściana boczna przy podporze 2 od strony zachodniej jest zakończona podwieszonym skrzydełkiem, natomiast pozostałe ściany są proste. Grubość ścian bocznych wynosi 50 cm. Rozpiętość w świetle podpór wynosi 12 m, a rozpiętość teoretyczna konstrukcji (mierzona po osi niwelet) 17,08 m.

Dylatacje

Przyjęto urządzenia dylatacyjne bitumiczne, wykonywane w warstwie nawierzchni. Dylatacja bitumiczna występuje tylko w obszarze jezdni, natomiast na chodnikach przerwę dylatacyjną zabezpieczono systemowym rozwiązaniem w postaci kitu trwale plastycznego na wkładce gąbczastej.

Taki sam system zabezpieczenia jak dla chodników przyjęto dla szczelin dylatacyjnych w ścianie oporowej i stopie fundamentowej, dodatkowo zabezpieczając kit zamykającą wkładką rozprężną.

Odwodnienie

Przyjęto odwodnienie powierzchniowe mostu. Woda dzięki spadkom poprzecznym i podłużnym zostanie odprowadzona za podpory mostu, gdzie zostanie ujęta w system odwodnienia powierzchniowego drogi. Woda przesączająca się przez nawierzchnię zostanie odprowadzona po izolacji pomostu za płyty przejściowe i tam ujęta przez drenaż poprzeczny.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Most zostanie wyposażony w kapy chodnikowe z zamocowaną do nich bariero-poręczą ochronną. Przyjęto bariero-poręcz przekładkową o poziomie powstrzymywania H2 i szerokości powstrzymywania W4. W projekcie zaproponowano barierę BSL-1.3/M/BL jednak dopuszcza się zastosowanie bariery innego typu pod warunkiem zachowania wymaganych parametrów H2/W4. Rozstaw słupków barieroporęczy na obiekcie i ścianie oporowej wynosi 1,0 m.

Przewiduje się ułożenie krawężników kamiennych 20x20 cm kotwionych, ułożonych wzdłuż mostu.

Płyty przejściowe

Aby zminimalizować niekorzystny efekt progowy przy zjeździe ze sztywnego mostu na podatną nawierzchnię drogową zaprojektowano płyty przejściowe. Płyty mają skośny kształt w planie i takie wymiary, aby w kierunku ruchu na jezdni ich długość wynosiła minimum 4,0 m. Za płytą przejściową przewidziano drenaż poprzeczny odprowadzający wodę do ścieku z elementów prefabrykowanych na skarpie nasypu.

Zasyпка przyczółka

Materiał do zasyпки przyczółka powinien spełniać następujące wymagania:

- grunt przepuszczalny, niewysadzinowy,
- ciężar właściwy $\gamma \leq 20.0 \text{ kN/m}^3$
- kąt tarcia wewnętrznego $\Phi \geq 35^\circ$
- wskaźnik zagęszczenia $W_s \geq 1.0$
- wskaźnik różnoziarnistości $U \geq 5$.

Izolacje, warstwy ochronne

Na płycie pomostu oraz na górnej powierzchni płyt przejściowych zostanie ułożona izolacja z papy termozgrzewalnej gr. 5mm. Izolację na przejściu z płyty pomostu na płyty przejściowe należy ułożyć jako ciągłą.

Wszystkie elementy betonowe, stykające się z gruntem należy pokryć dwukrotnie warstwą lepiku na zimno lub abizolem R+2P. Elementy betonowe stykające się z powietrzem należy pokryć barwną powłoką ochronną do betonu. Należy zastosować powłokę odporną na chlorki o podwyższonej zdolności do pokrywania zarysowań. Grubość powłoki do 1 mm.

Roboty przyobiektove

Brzeg rzeki pod obiektem oraz skarpy nasypowe od strony wschodniej i zachodniej przy podporze nr 2 zostaną umocnione obrukowaniem kamiennym na podbudowie betonowej z zabezpieczeniem od dołu betonową podwaliną. Skarpa od strony zachodniej przy podporze nr 1 zostanie umocniona gabionami w dolnej części i narzutem kamiennym w części górnej.

1.6. Sposób wykonania robót

1.6.1. Uwagi ogólne

Podany poniżej sposób wykonania robót należy rozpatrywać łącznie ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi, które są jego uzupełnieniem. Uzupełnienie to dotyczy przede wszystkim jakości robót oraz wymagań technicznych i technologicznych, które w niniejszym Opisie Technicznym są pominięte.

1.6.2. Wytyczenie obiektu

Plan tyczenia obiektu i nawiązanie geodezyjne podano na rysunku 2.0. Oś podpory 1 wyznaczona jest przez punkty O1, O2 i O3. Oś podpory 2 wyznaczona jest przez punkty O4, O5 i O6. Punkty O2 i O5 wyznaczają przecięcie osi podpór z osią drogi.

Na planie tyczenia zaznaczono też punkty a do j, które wyznaczają zewnętrzne krawędzie ścian pionowych ramy i ściany oporowej. Punkty te można wyznaczyć z domiarów podanych na rysunku 2.0 lub ze współrzędnych podanych na rysunku nr 3.1.

1.6.3. Wykonanie fundamentów

Przewiduje się wykonanie fundamentu w osłonie z traconych ścianek szczelnych. Ścianki należy wbić po obrysie projektowanego fundamentu, tak aby stanowiły deskowanie dla stopy. Należy zastosować profile GU16-40 o długości 5,0 m i wbić je do rzędnej 301,00 m (na górze ścianki). Po wbiciu ścianek należy wykonać wykop, który w razie konieczności należy odwodnić przez odpompowanie wody. Wykop można wykonywać sprzętem mechanicznym, za wyjątkiem ostatnich 20 cm od projektowanego poziomu posadowienia, która to warstwa musi być wybrana ręcznie, bezpośrednio przed wykonaniem fundamentu. Przed wykonaniem fundamentu wykop powinien być odebrany przez geologa, celem potwierdzenia zgodności warunków gruntowych posadowienia z założonymi w projekcie. Profile otworów założone do projektowania przedstawione są na rysunku 1.2.

Zbrojenie stóp przygotowane w wytwórni lub montowane w deskowaniu na budowie. Beton wykonany w wytwórni i wbudowywany za pomocą pomp z samochodów dostawczych.

Przed zabetonowaniem stóp należy osadzić pręty zbrojenia pionowego ścian oporowych i ramy.

Przyjęto przerwę roboczą pomiędzy betonowaniem stóp i ścian pionowych ramy. Powierzchnia betonu w miejscu łączenia powinna być odpowiednio przygotowana przez:

- usunięcie z powierzchni betonu stwardniałego luźnych okruchów betonu oraz warstwy pozostałego szkliva cementowego,
- obfite zwilżenie wodą.

1.6.4. Wykonanie konstrukcji nośnej

Przewiduje się wykonanie ścian pionowych i płyty pomostu w deskowaniach systemowych. Zbrojenie przygotowane w wytwórni lub montowane w deskowaniu na budowie. Beton wykonany w wytwórni i wbudowywany za pomocą pomp z samochodów dostawczych.

Zbrojenie konstrukcji nośnej przedstawione jest na rysunkach 4.3 – 4.5. Pręty zbrojenia pionowego ścian ramy i ścian bocznych należy osadzić w stopach fundamentowych przed ich zabetonowaniem. Rozstaw główny tych prętów wynosi 200 mm mierzone wzdłuż długości ścian. Zbrojenie główne ścian pionowych w części dolnej ramy stanowią pręty nr 1 i 2, które należy układać naprzemiennie w rozstawie co 400mm. Przy skrajnych częściach ścian, zbrojenie to należy dogęścić prętami nr 8 w rozstawie co 200mm uzyskując w ten sposób rozstaw prętów co 100 mm.

Zbrojenie górnej części ramy stanowią pręty nr 9 i 10 (podpora 1) i pręty nr 11 i 12 (podpora 2). Pręty te należy łączyć na zakład z prętami 1 i 2 i wprowadzić do przęsła pod kątem 54 stopni. Wyjątek stanowią pręty w narożu ostrym przęsła przy podporze 1, gdzie pręty 9 i 10 należy wprowadzić do przęsła wachlarzowo. Zbrojenie górnej części ramy należy dogęścić w narożach rozwartych przęsła za pomocą prętów nr 13 (podpora 1) i 14 (podpora 2), które należy łączyć na zakład z prętami nr 8.

Zbrojenie podłużne płyty należy układać na kierunku po kątem 54 stopni od osi podparcia, natomiast zbrojenie poprzeczne na kierunku równoległym do osi podparcia. Tak wyznaczone kierunki tworzą główną siatkę i rytym zbrojenia, który wynosi 200x200 mm. W środkowej części przęsła dołem pręty należy dogęścić do rozstawu 100mm. Pręty podłużne górne należy połączyć na zakład z prętami 9,10,11 i 12 wystawionymi ze ścian. Strzemiona należy ustawiać na kierunku i w rytmie zgodnym z prętami poprzecznymi, za wyjątkiem strzemion zbrojących krawędź płyty (nr 12, 18 i 19), które należy układać prostopadle do krawędzi pomostu.

Rozdeskowanie konstrukcji, przy założeniu prawidłowej pielęgnacji betonu i temperaturze powyżej 15°C może nastąpić po upływie 14 dni, licząc od ukończenia betonowania.

1.6.5. Wykonanie pozostałych robót

Pozostałe roboty przewidziane do wykonania, zgodnie z opisem w punkcie 1.5.8 to typowe roboty mostowe, nie wymagające szczegółowego opisu sposobu wykonania.

Opracował:

mgr inż. Bartosz Gryglak

Sprawdził:

dr inż. Mariusz Hebda

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

01.1	Rysunek ogólny - rzut z góry
01.2	Rysunek ogólny – przekroje
02.0	Plan tyczenia fundamentów
03.1	Geometria konstrukcji – rzut, widoki
03.2	Geometria konstrukcji – przekroje
03.3	Geometria konstrukcji – rzędne betonowania
04.1	Zbrojenie ściany oporowej
04.2	Zbrojenie stóp fundamentowych mostu
04.3	Zbrojenie ścian pionowych ramy – cz. 1
04.4	Zbrojenie ścian pionowych ramy – cz. 2
04.5	Zbrojenie płyty pomostu
05.0	Płyty przejściowe
06.0	Kapy chodnikowe
07.0	Dylatacje