

**GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
w WARSZAWIE
ODDZIAŁ w BIAŁYMSTOKU
WYDZIAŁ MOSTÓW**

TOM IV

W Y M A G A N I A

**DOTYCZĄCE OPRACOWANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH**

Dotyczy obiektów inżynierskich:

Opracowanie dokumentacji na przebudowę mostu w ciągu drogi krajowej nr 8, przejście
przez Skindzierz w km 687+000 JNI 01330013

W ramach zadania:

„Rozbudowa drogi krajowej nr 8 granica państwa-Wrocław-Warszawa-Białystok-Augustów-
Budzisko – granica państwa na odcinku przejścia przez Skindzierz od km około 686+200 do
km około 687+800 długości około 1,6 km”

Opracował:
inż. Bronisław Rymcza

Białystok, 08.02.2007r.

Części składowe dokumentacji projektowej na remont/budowę/przebudowę /rozbudowę obiektów inżynierskich.

A. CZĘŚĆ OPISOWA - powinna zawierać m.in.

1. Strona tytułowa projektu
 2. Spis części składowych dokumentacji projektowej trwale umieszczony na wewnętrznej stronie teczki zawierającej części projektu.
 3. Opis techniczny stanu istniejącego, parametry, uszkodzenia itp.
 4. Opis techniczny projektowanych rozwiązań,
 5. Stwierdzenie o zakresie terenu niezbędnego do realizacji robót - informacja o istniejącym pasie drogowym (czy obiekt mieści się w granicach pasa drogowego, ewentualnie podać powierzchnię wywłaszczeń gruntu w m²), a także informację o organizacji ruchu na czas robót
 6. Opis warunków geotechnicznych podłoża gruntowego
 7. Informację nt. urzędzeń obcych
 8. Niezbędne opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów
 9. Obliczenia statyczne - wytrzymałościowe napisane na maszynie lub komputerowo, załączone do pierwszych dwóch egzemplarzy projektu wykonawczego z podaniem założeń projektowych, podstaw obliczeń (m. inn. normy ,przepisy, wytyczne itp.), zawierające porównanie wyników z wartościami dopuszczalnymi oraz zestawienie podstawowych wyników obliczeń. W pozostałych egzemplarzach projektu wykonawczego i wszystkich egzemplarzach projektu budowlanego należy podać założenia projektowe, podstawy obliczeń (m.inn. normy ,przepisy, wytyczne itp.), porównanie wyników z wartościami dopuszczalnymi oraz zestawienie podstawowych wyników obliczeń. Obliczenia statyczne dokumentujące uzyskanie żądanych parametrów obiektu mają być opracowane m.in. na podstawie badań betonu (wytrzymałość na zgniatanie, zwartość chlorków ,stopień karbonizacji, klasy betonu itp) i stali zbrojeniowej- w przypadku wykorzystywania istn. obiektów , badań technicznych podłoża gruntowego itp.
 10. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne dostosowane dla konkretnego obiektu opracowane wg aktualnych norm oraz zarządzeń Generalnego Dyrektora GDDP w Warszawie /GDDKiA w Warszawie m. in. o stosowaniu:
 - „Zaleceń dotyczących stosowania domieszek i dodatków do betonu i zapraw w budownictwie komunikacyjnym”
 - „Zaleceń dotyczących oceny jakości betonu „in-situ” w nowo budowanych i istniejących konstrukcjach obiektów mostowych”.
 - „Zaleceń do wykonywania i odbioru napraw i ochrony powierzchniowej betonu w konstrukcjach mostowych”.
 - „Zaleceń do wykonywania i odbioru antykorozyjnych zabezpieczeń konstrukcji stalowych drogowych obiektów mostowych”.
 - „Zalecenia projektowe i technologiczne dla podatnych drogowych konstrukcji inżynierskich z tworzyw sztucznych” .
 - „Zaleceń dotyczących wzmacniania konstrukcji mostowych za pomocą przyklejanego zbrojenia zewnętrznego”
 - „Zaleceń dotyczących łożyskowania obiektów mostowych oraz kontroli łożysk podczas eksploatacji”
 - „Zaleceń projektowych i technologicznych dla podatnych konstrukcji inżynierskich z blach falistych”
 - „Światła mostów i przepustów. Zasady Obliczeń z komentarzem i przykładami”
 - „Zalecenia do wykonywania i odbioru antykorozyjnych zabezpieczeń konstrukcji stalowych drogowych obiektów mostowych – nowelizacja w 2006r.”
 - „Zalecenia dotyczące wzmacniania konstrukcji mostów przez sprzężenie kablami zewnętrznymi”
 - „Zalecenia dotyczące stosowania w budownictwie mostowym nowych gatunków i asortymentów stali”
 - Katalog zabezpieczeń powierzchniowych drogowych obiektów inżynierskich
 - Katalog detali mostowych
 - i innychoraz wytycznych Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych / GDDKiA w Warszawie
- SST powinny zawierać spis treści, wszystkie strony kolejno ponumerowane, wymagania realizacyjne i odbiorowe (dla wszystkich występujących rodzajów odbiorów) wraz z wymaganymi protokołami występującymi w w/w zarządzeniach.
- W każdej SST w punkcie dot. odbiorów zamieścić uwagę „odbiór robót w zakresie potrażeń za wady będzie dokonany zgodnie z Instrukcją DP-T 14 z późniejszymi zmianami wydaną przez GDDP Warszawa”.

11. Dokładny przedmiar robót (uwzględniający wszystkie roboty i mający swoje odzwierciedlenie w SST) pogrupowany na elementy zgodne z SST i tabelą elementów rozliczeniowych (ślepy kosztorys) opracowany wg wytycznych GDDP/ GDDKiA . W przedmiarze nie podawać podstawy nakładów (KNR). W przedmiarze należy podawać główne parametry stosowanych materiałów np. beton kl. B30 W8 F150, stal BSt500 oraz robót np. grubości warstw, przekroje, średnice itp.
12. Ślepy kosztorys / Tabela elementów rozliczeniowych/ opracowany wg wytycznych GDDP/ GDDKiA oraz kosztorys inwestorski opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i ślepy kosztorys z wypełnionymi cenami i kosztami robót na podstawie kosztorysu inwestorskiego.
13. Wszystkie części dokumentacji powinny posiadać opisy sporządzone pismem maszynowym / komputer, maszyna do pisania / i podpisane z imienną pieczęcią autora.
15. W nazwie obiektu – podać również jego Jednolity Numer Inwentarzowy (jeśli występuje)

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

Dokumentacja powinna zawierać wszystkie niezbędne rysunki z wymiarami i rzędnymi obiektu istniejącego i projektowanego, a w szczególności :

1. Plan orientacyjny, plan sytuacyjny z zaznaczeniem obiektu, granic pasa drogowego oraz pasa drogowego wg planu zagospodarowania przestrzennego.
2. Przekrój podłużny i poprzeczny, widok z góry -obiektu istniejącego i projektowanego z naniesionymi rzędnymi , wymiarami i opisem głównych elementów – każdy rysunek dla całego obiektu
3. Profil podłużny obiektu i dojazdów na długości min po 100 m w obie strony od obiektu i profil cieku na długości min po 50 m w obie strony.
4. W przypadku adaptacji projektu typowego należy uwidocznic nr i rok zatwierdzenia tegoż projektu. W przypadku stosowania typowych prefabrykatów i elementów lub powołane się na typowe rozwiązanie należy załączyć kserokopie rysunków technicznych z katalogu. Rysunki z katalogu powinny być dostosowane do potrzeb zamówienia -opracowanego projektu m. inn. w zakresie ilości materiałów, wymiarów itp.
5. Na rysunkach przekroju podłużnego obiektu wrysować przekroje geotechniczne .
6. Rysunki nie mogą być sklejane z arkuszy mniejszych formatów i nie mogą posiadać elementów naklejanych. Każdy rysunek w projekcie wykonawczym i budowlanym ma posiadać tabelkę z informacjami i sprawdzeniami wymaganymi jak dla projektu budowlanego m. in. powinien być podpisany przez uprawnionego projektanta i sprawdzającego z podaniem numerów uprawnień.
7. Na rysunkach należy uwidocznic m.in. parametry betonu i stali: klasa, stopień wodoprzepuszczalności i mrozoodporności betonu, klasę obciążeń itp. Klasa obciążeń powinna być podana na rysunku ogólnym obiektu (przekroju, widoku z boku).

C. POZOSTAŁE WYMAGANIA.

1. Dokumentacja powinna zawierać wszelkie wymagane opracowania opinie, oceny, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów dla uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia.
2. Dokumentację projektową należy sporządzić w oparciu o zastabilizowane punkty główne osi trasy.
3. Dokumentacja powinna zawierać opis, szkic punktów głównych w układzie „65”, oraz opisy topograficzne punktów poligonowych i rzędnej reperu ze szkicem lokalizacji – w układzie Kronstadt.
4. Należy przekazać Zamawiającemu 2 egz. badań geotechnicznych podłoża gruntowego lub badań betonu i zbrojenia (w przypadku ich wykonania) razem z dokumentacją projektową.
5. Nazw materiałów firmowych nie stosować, a jedynie używać pojęć i parametrów ogólnych jak np.: izolacja zgrzewalna, dylatacja szczelna, zabezpieczenie antykorozyjne itp. W SST należy podać ilości robót do wykonania w poz. 9 PODSTAWA PŁATNOŚCI.
W SST należy podać podstawowe wymagania jakie powinny spełniać materiały (na podstawie aprobat technicznych). Dla sporządzenia kosztorysu inwestorskiego w nakładach rzeczowych przyjąć przykładowo jeden z proponowanych materiałów uzgodniony z Zamawiającym . Wszystkie zaproponowane materiały powinny posiadać aktualną aprobatę techniczną wydaną przez IBDiM .
6. Jednostka Projektująca, powinna dołączyć do projektu wykonawczego oświadczenie, że jest on wykonany zgodnie z umową , obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi i że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Każda oddzielna część projektu musi mieć kolejno ponumerowane strony i spis zawartości .
Projekt budowlany i wykonawczy musi być wykonany i sprawdzony przez osoby posiadające uprawnienia do projektowania obiektów inżynierskich bez ograniczeń.
W projekcie budowlanym podpisy projektanta i sprawdzającego powinny być oryginalne (nie kserokopie)
- 7 . Zamawiający zastrzega sobie prawo do używania i sporządzania kopii elementów

Opracowanie dokumentacji na przebudowę mostu ciągu drogi krajowej nr 8 od km 686+200 do km 687+800 - przejście przez Skindzierz

dokumentacji dla celów procedury przetargowej, bez uzyskiwania zezwolenia Jednostki

Projektującej na sporządzenie kopii do takiego użytku, przy zachowaniu praw autorskich do opracowanego przez siebie projektu Jednostki Projektującej.

8. W przypadku stwierdzenia w czasie realizacji robót, że elementy opracowanej dokumentacji są niezgodne ze stanem faktycznym lub nie dają się zrealizować wg tej dokumentacji oraz wymaga to przyjazdu Projektanta i dokonania korekty projektu, czynności te powinny być wykonane przez Projektanta nie później niż w ciągu 3 dni od powiadomienia i na koszt Jednostki Projektującej.
9. W przypadku posiadania przez Zamawiającego projektu technicznego istniejącego obiektu i przekazania go do wykorzystania Jednostce Projektującej, Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne różnice między tym PT, a stanem faktycznym obiektu. Do obowiązków Projektanta należy sprawdzenie stanu faktycznego.
10. Niezbędne dodatkowe badania np. podłoża gruntowego, betonu, zbrojenia itp. zleci (wyspecjalizowanej jednostce) Jednostka Projektująca w ramach kosztu opracowywanej dokumentacji o ile Zamawiający nie zapisał, że zapewni te badania ze swojej strony. Metoda sklerometryczna badań betonu może być stosowana jako uzupełniająca do badań na podstawie pobranych próbek. W przypadku wzmocnienia lub wykorzystywania istniejącej konstrukcji konieczne jest wykonanie badań betonu i zbrojenia w zakresie niezbędnym do opracowania dokumentacji. Wykonawca badań betonu musi uzgodnić ich zakres z Wydziałem Mostów
11. Dokumentację należy przekazać w:
 - a/ Wniosek o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji itp. - **4 egz.**
 - b/ Projekt budowlany - **5 egz.**
 - C/ Projekt wykonawczy (techniczny) z częścią kosztorysową i SST - **5 egz.**
 - d/ Wniosek o pozwolenie wodnoprawne / operat / i inne opracowania(np. raport oddziaływania na środowisko) do uzyskania decyzji administracyjnych - 4 egz.Egzemplarze powinny być ponumerowane. Dokumentacja składająca się z kilku części powinna być w jednej teczce zawierającej spis zawartości. Dokumentację przekazuje Projektant osobiście w siedzibie Zamawiającego w terminie uzgodnionym między stronami.
12. Wystąpienie o wydanie decyzji administracyjnych dokona GDDKiA o/w Białymstoku na podstawie materiałów opracowanych przez Projektanta / oprócz uzgodnień leżących po stronie Jednostki Projektującej / W opracowaniach dla uzyskania decyzji administracyjnych należy załączyć wykaz właścicieli gruntów z aktualnymi adresami
13. W przypadku opracowania projektu budowlanego konieczne jest uzgodnienie ZUDP.
14. Dokumentacja projektowa powinna być poprawna pod względem technicznym z uwzględnieniem ekonomicznych aspektów stosowania rozwiązań technicznych.
15. Parametry obiektu muszą być dostosowane do parametrów drogi (klasy, kat. ruchu itp.)
16. Przebudowę istniejących dojazdów należy zaprojektować na minimalnym niezbędnym zakresie wynikającym z przebudowy /rozbudowy/budowy obiektu. Podlega ona uzgodnieniu z Wydziałem Przygotowania Inwestycji Oddziału.-nie dotyczy
17. W przypadku konieczności zajęcia gruntów obcych (poza pasem drogowym) na potrzeby realizacji projektu Wykonawca zobowiązany jest uzyskać zgodę właścicieli tych gruntów na ich udostępnienie (użyczenie, sprzedaż). Wzór w załączeniu.
18. Zamawiający może odmówić przyjęcia dokumentacji projektowej w przypadku stwierdzenia w czasie jej przekazywania, że występują niezgodności z obowiązującymi przepisami lub wymaganiami zawartymi w SIWZ lub niniejszych „Wymaganiach”
19. W SST należy zamieścić wzory protokołów wymaganych przy wykonywaniu i odbiorach robót wg Zarządzeń, zaleceń GDDKiA/GDDP - m. inn. zabezpieczenie antykorozyjne betonu i stali, naprawy betonu, wzmocnienia itp.
20. W przypadku występowania w ramach danego opracowania większej niż 1 ilości przepustów, każdy obiekt ma być opracowany oddzielnie ale w jednym opracowaniu (SST wspólne dla wszystkich obiektów).
21. Dla potrzeb procedur przetargowych należy opracować w wersji elektronicznej kompletny projekt budowlany (1 plik tekstowy + pliki graficzne) i wykonawczy (1 plik tekstowy + pliki graficzne) w wersji elektronicznej w formacie: pliki tekstowe *.pdf., graficzne w *.tif monochromatyczne wielostronicowe 24-bitowe, w rozdzielczości 300-400 dpi
22. . Dodatkowo kompletny projekt wykonawczy i budowlany oraz inne dokumentacje wymienione w p. 11 opracowane w programie Microsoft Word, Excel, Auto CAD -część rysunkowa (inne programy wymagają zgody Zamawiającego) i dołączone do dokumentacji projektowej na płycie CD.
23. W przypadku zmiany przepisów prawnych projekt należy wykonać z uwzględnieniem tych zmian.

Opracował:

**TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH
(ŚLEPY KOSZTORYS)**

na

Lp	Numer SST	Nr poz. Cen	Wyszczególnienie elementu Rozliczeniowego	Jednostka		Cena jedn. w zł *	Wartość robót w zł*
				nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7	8
	M.21.00.00		FUNDAMENTY				
	M.21.01.01		Pale prefabrykowane żelbetowe				
1	M.21.01.01	16	Wbicie pali prefab.żelbetowych 25x25 na głębokość do 6 m – na lądzie	m			
			Itđ.				
Razem							
Podatek VAT % (zgodnie z obowiązującymi przepisami)							
C E N A O F E R T O W A							

Słownie:

Data pieczęć i podpis
sporządzającego

Pieczęć i podpis
upoważnionego przedstawiciela oferenta

* cenę jednostkową i wartość robót podać z dokładnością do jednego grosza
** cenę ofertową należy podać z dokładnością do jednego złotego