

M 20.01.52. Repery pomiarowe

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych są wymagania dotyczące wykonania i odbioru Robót budowlanych w ramach realizacji zadania: „Opracowanie dokumentacji projektowej na wykonanie przebudowy mostu na rzece Udorka zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej nr 1762 S Udórz – Kąty w m. Udórz”.

1.2. Zakres stosowania STWiORB

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych jest stosowana jako Dokument Przetargowy i Kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót ujętych w STWiORB

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z zakładaniem punktów pomiarowo-kontrolnych.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej STWiORB są zgodne z normami i przepisami zawartymi w pkt.10 oraz z określeniami podanymi w STWiORB M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWiORB M.00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt.1.5.

Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, STWiORB i poleceniami Inżyniera.

Przy wykonywaniu zakładania punktów pomiarowo kontrolnych należy przestrzegać Dz. U. Nr 63 „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie”.

1.6. Wspólny Słownik Zamówień (CPV)

Kody grup, klas i kategorii robót Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) dotyczących przedmiotu zamówienia podano w STWiORB M.00.00.00. „Wymagania Ogólne”

2. Materiały

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w STWiORB M.00.00.00 “Wymagania ogólne”, pkt.2.

Materiałami stosowanymi do zakładania punktów pomiarowo kontrolnych według zasad niniejszej STWiORB są:

- repery stalowe wbetonowane w podpory,
 - świadki,
- bądź inne materiały akceptowane przez Inżyniera.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiORB M.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt.3.

Do wyznaczania punktów pomiarowo kontrolnych należy stosować sprzęt:

- tachimetry,
- teodolity,
- niwelatory,
- tyczki,
- łaty,
- taśmy

Sprzęt stosowany do odtworzenia trasy drogowej i jej punktów wysokościowych powinien gwarantować uzyskanie wymaganej dokładności pomiaru.

4. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STWiORB M.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt.4.

Dopuszczalny jest dowolny rodzaj środków transportowych zaakceptowany przez Inżyniera, służący do przewozu geodetów, sprzętu geodezyjnego oraz materiałów.

5. Wykonanie robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w STWiORB M.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt.5.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji Projekt Technologii i Organizacji Robót oraz Program Zapewnienia Jakości uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty.

Prace pomiarowe powinny być wykonane przez uprawnionego geodetę, zgodnie z obowiązującymi instrukcjami Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii (GUGiK). Prace należy poprzedzić uzgodnieniami z GUGiK.

Należy wykonać i osadzić następującą ilość reperów geodezyjnych:

- a) na każdej z podpór obiektu mostowego – nie mniej niż 4 sztuki dla każdej podpory oraz na ścianach i belkach skrzydełek dla przyczółków,
- b) przęsła – po obu stronach:
 - nad podporami (zawsze)

Usytuowanie reperów uzgodnić należy z GDDKiA. W przypadku wątpliwości skonsultować się z Projektantem. Ponadto Wykonawca umieści w pobliżu obiektu dwa stałe znaki wysokościowe (po 1 z każdej strony obiektu) dowiązane do niwelacji państwowej. Czynności te wykona geodeta uprawniony na zlecenie Wykonawcy. Po wykonaniu powyższego Wykonawca przedłoży Inżynierowi operat geodezyjny. Roboty wykonać zgodnie z §298.1-6 Rozporządzenia MTiGM z dnia 30.05.2000r. Dz.U. Nr 63 z dnia 3.08.2000r. Po zakończeniu robót należy repery uwzględnić w geodezyjnej dokumentacji powykonawczej opisując ich współrzędne i rzędne w układzie państwowym. Wytyczenie punktów pomiarowo kontrolnych należy wykonać przy wykorzystaniu sieci poligonizacji państwowej. Punkty wysokościowe należy wyznaczyć z dokładnością do 0,1cm.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWiORB M.00.00.00 “Wymagania ogólne”, pkt.6.

Kontrolę jakości prac pomiarowych związanych z zakładaniem punktów pomiarowo-kontrolnych należy prowadzić wg ogólnych zasad określonych w instrukcjach i wytycznych GUGiK.

7. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STWiORB M.00.00.00 “Wymagania ogólne”, pkt.7.

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiaru jest 1 szt. wykonania i odebrania punktu pomiarowo – kontrolnego (reperu).

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w STWiORB M.00.00.00 “Wymagania ogólne”, pkt.8.

Odbiór robót na podstawie szkiców i dzienników pomiarów geodezyjnych lub protokołu z kontroli geodezyjnej, które Wykonawca przekłada Inżynierowi.

9. Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w STWiORB M.00.00.00 “Wymagania ogólne”, pkt.9.

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa uwzględnia :

- opracowanie Projektu Technologii i Organizacji Robót oraz Programu Zapewnienia Jakości
- wykonanie wszystkich elementów wynikających z opracowań Wykonawcy,
- zapewnienie niezbędnych czynników produkcji,
- zastosowanie materiałów pomocniczych koniecznych do prawidłowego wykonania robót lub wynikających z przyjętej technologii robót,
- prace pomiarowe, uzyskanie dokumentacji powykonawczej z naniesionymi punktami wysokościowymi (reperami),
- zakładanie punktu (reperu) potrzebnego do wykonywania okresowych pomiarów odształceń,
- założenie stałych znaków wysokościowych (po 1 z każdej strony obiektu) dowiązanych do niwelacji państwowej,
- opracowanie dokumentacji inwentaryzującej punkty pomiarowo-kontrolne.

10. Przepisy związane

Instrukcja techniczna 0-1. Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych.

Instrukcja techniczna G-3.Geodezyjna obsługa inwestycji. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa, 1979

Instrukcja techniczna G-1.Geodezyjna osnowa pozioma, GUGiK, 1989

Instrukcja techniczna G-2.Wysokościowa osnowa geodezyjna, GUGiK, 1983

Instrukcja techniczna G-4.Pomiary sytuacyjne i wysokościowe, GUGiK, 1979

Wytyczne techniczne G-3.2 Pomiary realizacyjne, GUGiK, 1983

Wytyczne techniczne G-3.1 Osnowy realizacyjne, GUGiK, 1983.

Dz. U. Nr 63 „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie”