

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru pomiaru powykonawczego - inwentaryzacji po wykonaniu robót budowlanych

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi obowiązującą podstawę do opracowania dokumentacji przetargowej i kontraktowej przy zleceniu i realizacji robót **przy przebudowie skrzyżowania ul. Królewskiej (droga powiatowa nr 1784B Radziwiłowska – Mielnik) z ul. Przemysłową (droga powiatowa nr 1785B Mielnik – Mętna - Adamowo) w Mielniku.**

1.3. Zakres prac objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia pomiaru powykonawczego zrealizowanych drogowych obiektów budowlanych.

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

- 1) bezpieczeństwo i higiena pracy obowiązujących przepisów prawa, wykonywania prac, zasady postępowania, wynikające z których należy przestrzegać podczas
- 2) dokumentacja formalno-prawna - zbiór dokumentów (materiałów) niezbędnych w celu nabywania nieruchomości,
- 3) dokumentacja geodezyjna i kartograficzna - zbiór dokumentów (materiałów) powstałych w wyniku geodezyjnych prac polowych i obliczeniowych oraz opracowań kartograficznych,
- 4) dokumentacja wstępna - zbiór dokumentów (materiałów) niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia, przekazywany Wykonawcy przez Zamawiającego przed rozpoczęciem prac,
- 5) kierownik prac geodezyjnych - osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia zawodowe z zakresu geodezji i kartografii, upoważniona przez Wykonawcę do kierowania pracami i do występowania w jego imieniu w sprawach dotyczących realizacji zamówienia,
- 6) kosztorys ślepy - wykaz rodzajów prac z podaniem jednostek obmiaru i ilości robót wg technologicznej kolejności ich wykonania,
- 7) kosztorys ofertowy - wyceniony przez Wykonawcę kosztorys ślepy,
- 8) ośrodek dokumentacji - centralny, wojewódzkie i powiatowe ośrodki dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej, prowadzone przez odpowiednie organy Służby Geodezyjnej i Kartograficznej tj.:
 - a) Głównego Geodetę Kraju - w zakresie zasobu centralnego,
 - b) marszałków województw - w zakresie zasobów wojewódzkich,
 - c) starostów - w zakresie zasobów powiatowych,
- 9) prace - wszelkie prace geodezyjne, kartograficzne i formalno-prawne związane z wykonaniem prac,
- 10) specyfikacje techniczne - zbiór wytycznych i wymagań określających sposób i warunki wykonania prac, w tym również określających zasady kontroli, odbioru, obmiaru i płatności za wykonane prace.

Pozostałe określenia podstawowe zawarte są w przepisach prawa oraz odpowiednich Polskich Normach w instrukcjach i wytycznych technicznych obowiązujących w geodezji i kartografii oraz D-00.00.00 Wymagania Ogólne.

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRAC

1.5.1. Wymagania ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac oraz zgodność ich wykonania z obowiązującymi przepisami prawnymi i technicznymi, ustaleniami SST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Specyfikacje techniczne i dokumenty dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego są istotnymi elementami zlecenia i jakiegokolwiek wymagania występujące w jednym z tych dokumentów są tak samo wiążące, jak gdyby występowały one we wszystkich innych dokumentach. Wymiary określone liczbą są ważniejsze od wymiarów wynikających ze skali rysunku.

Wykonawca nie może wykorzystać jakichkolwiek wyraźnych błędów lub braków w specyfikacjach na swoją korzyść. W przypadkach, gdy Wykonawca wykryje błędy, powinien natychmiast powiadomić o tym Zamawiającego, który wprowadzi niezbędne zmiany lub uzupełnienia.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo i higienę pracy. Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć prace prowadzone na drogach publicznych odpowiednimi znakami drogowymi, zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu. (Organizacja ruchu drogowego oraz sprzęt stosowany dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych przy wykonywaniu ww. prac nie podlegają odrębnej zapłacie - koszty te są włączone w cenę umowną).

GG-00.12.01 INWENTARYZACJA GEODEZYJNA POWYKONAWCZA

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich na zasadach ogólnych określonych w ustawie Kodeks cywilny.

2. MATERIAŁY

2.1. MATERIAŁY DO WYKONYWANIA PRAC GEODEZYJNYCH I KARTOGRAFICZNYCH

2.1.1. Wymagania ogólne

Materiały stosowane do wykonywania prac geodezyjnych i kartograficznych powinny spełniać wymagania Polskich Norm oraz instrukcji i wytycznych technicznych, a ewentualne odstępstwa należy bezwzględnie uzgodnić z Zamawiającym.

Stosowanie innych materiałów należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru.

3. SPRZĘT

3.1.1. Wymagania ogólne

Wykonawca zobowiązany jest do zastosowania takiego sprzętu, który pozwoli na osiągnięcie wymaganych dokładności, zarówno przy pracach pomiarowych, jak i przy opracowaniach kartograficznych. Do wykonania prac pomiarowych należy stosować sprzęt i narzędzia określone w instrukcjach i wytycznych technicznych obowiązujących w geodezji i kartografii. Wszelkie urządzenia pomiarowe powinny posiadać atesty i aktualne świadectwa legalizacyjne wymagane odpowiednimi przepisami.

4. TRANSPORT- wybór środków transportu należy do Wykonawcy.

5. WYKONANIE PRAC

5.1 Ogólne zasady wykonywania prac

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie i wykonanie prac zgodnie z warunkami umowy i przepisami prawnymi oraz poleceniami Inspektora Nadzoru (wszelkie polecenia i uzgodnienia między Inspektorem Nadzoru, a Wykonawcą wymagają formy pisemnej). Wykonawca ponosi odpowiedzialność za następstwa wynikające z nieprawidłowego wykonania prac. Przed przystąpieniem do wykonania prac geodezyjnych i kartograficznych Wykonawca zobowiązany jest zgłosić prace do ośrodka dokumentacji a następnie po ich zakończeniu przekazać materiały i informacje powstałe w wyniku tych prac do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Prace geodezyjne i kartograficzne powinna wykonać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia zawodowe - zgodnie z wymaganiami przepisów ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.

5.2 Pomiary powykonawcze

Należy wykonać pomiary inwentaryzacyjne, zgodnie z instrukcją G-4 „pomiary sytuacyjne i wysokościowe”, mierząc wszystkie elementy treści mapy zasadniczej oraz treść dodatkową: granice ustalone wg stanu prawnego, kilometrąz drogi, przepusty (rzędne wlotu i wylotu), rowy, światło, przepustów itp.

6. KONTROLA JAKOŚCI PRAC

Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie na wszystkich etapach realizowanych prac pełnej, wewnętrznej kontroli. Kontrola ta powinna być tak zorganizowana, aby na bieżąco zapewniała możliwość śledzenia przebiegu prac i oceniania ich jakości.

7. OBMIAR PRAC

Ma być dokonany w obecności Inspektora Nadzoru i przez niego akceptowany.

8. ODBIÓR PRAC

8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU

Prace mogą być odbierane (po przyjęciu dokumentów do ośrodka dokumentacji jeżeli prace te podlegają zgłoszeniu) w całości lub określonymi w umowie etapami (objektami) w pełni zakończonymi i skontrolowanymi. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru. O gotowości do odbioru prac Wykonawca zawiadamia Inspektora Nadzoru na piśmie. Odbiór powinien być przeprowadzony zgodnie z terminem ustalonym w umowie, licząc od daty otrzymania przez Inspektora Nadzoru zawiadomienia o gotowości do odbioru.

8.2 ODBIÓR

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie przez Zamawiającego rzeczywistego wykonania całości prac wynikających z umowy w odniesieniu do ich jakości, ilości i wartości. Jeśli Inspektor Nadzoru stwierdzi, że konieczne jest dokonanie uzupełnień lub poprawek, przerywa swe czynności, określając kolejny termin odbioru.

Z odbioru spisywany jest protokół końcowego odbioru prac.

GG-00.12.01 INWENTARYZACJA GEODEZYJNA POWYKONAWCZA

Zasady rękopisami, wynikające z przepisów Kodeksu cywilnego przenoszą się odpowiednio na opracowania geodezyjne objęte zamówieniem.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena jednostki obmiarowej obejmuje:

- wszelkie prace objęte wymaganiami SST,
- koszty materiałów wraz z kosztami zakupu, - koszty transportu i sprzętu,
- koszty pośrednie (w tym m.in. koszty usług ośrodka dokumentacji)

Zakres robót objętych płatnością:

Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza przebudowywanej drogi z uwzględnieniem inwentaryzacji wszystkich robót wykonanych w jej trakcie (obejmującej: drogę, poboczna, rowy, przepust, parking, zjazd itd.) w pasie drogowym ul. Królewskiej i Przemysłowej w Mielniku (pikietaż roboczy określony w dokumentacji na przebudowę drogi) a objętych umową na wykonanie tych robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. Nr 30, poz. 163, z późniejszymi zmianami).
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89, poz. 414, z późniejszymi zmianami).
3. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. Nr 14, poz. 60, z późniejszymi zmianami).
4. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 89, poz. 415, z późniejszymi zmianami).
5. Ustawa z dnia 10 czerwca 1994 r. o zamówieniach publicznych (Dz.U. Nr 76, poz. 344, z późniejszymi zmianami).
6. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny (Dz.U. Nr 16, poz. 93, z późniejszymi zmianami).
7. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst Dz.U. Nr 9, poz. 26 z 1980 r., z późniejszymi zmianami).
8. Ustawa z dnia 24 października 1974 r. - Prawo wodne (Dz.U. Nr 38, poz. 230, z późniejszymi zmianami).
9. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. Nr 115, poz. 741, z późniejszymi zmianami).
10. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. Nr 16 poz. 78, z późniejszymi zmianami).
11. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz. 444, z późniejszymi zmianami).
12. Ustawa z dnia 19 października 1991 r. o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa (jednolity tekst Dz.U. z 1995 r. Nr 57, poz. 299, z późniejszymi zmianami).
13. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. Nr 25, poz. 133).
14. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 15 maja 1990 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu zgłaszania prac geodezyjnych i kartograficznych oraz przekazywania materiałów i informacji powstałych w wyniku tych prac do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. Nr 33, poz. 195).
15. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 17 lutego 1998 r. w sprawie trybu dokonywania podziałów nieruchomości oraz sposobu sporządzania i rodzajów dokumentów wymaganych w tym postępowaniu (Dz.U. Nr 25, poz. 130).
16. Rozporządzenie Ministrów Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa oraz Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 17 grudnia 1996 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. Nr 158, poz. 813).
17. Zarządzenie Ministrów Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa oraz Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 5 sierpnia 1996 r. w sprawie rozgraniczenia nieruchomości (M.P. Nr 50, poz. 469).
18. Polskie Normy
 - PN-N-02206:1978 (PN-781N-02206) Obliczenia geodezyjne. Rachunek krakowianowy. Teoria błędów. Rachunek wyrównawczy. Podstawowe nazwy, określenia i oznaczenia.
 - PN-N-02207:1986 (PN-86/N-02207) Geodezja. Terminologia.
 - PN-N-02211:1974 (PN-74iN-02211) Geodezyjne wyznaczenie przemieszczeń. Podstawowe nazwy i określenia.
 - PN-N-02220:1991 (PN-91/N-02220) Fotogrametria. Terminologia i oznaczenia. - PN-N-02251:1987 (PN-87/N-02251) Geodezja. Osnowy geodezyjne. Terminologia.
 - PN-N-02260:1987 (PN-87JN-02260) Kartografia. Reprodukacja kartograficzna. Terminologia.
 - PN-N-99310:1973 (PN-731N-99310) Geodezja. Pomiar realizacyjny. Nazwy i określenia.
 - PN-N-99252:1991 (PN-91/N-99252) Dalmierze elektroniczne. Terminologia.
 - PN-N-02204:1976 (PN-76/N-02204) Poligonizacja.
 - PN-N-99250:1978 (PN-781N-99250) Sprzęt geodezyjny. - PN-N-02205:1972 (PN-72/N-02205) Niwelacja.
19. Instrukcje i wytyczne techniczne obowiązujące na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 marca 1999 r. w sprawie standardów technicznych dotyczących geodezji, kartografii oraz krajowego systemu informacji o terenie (Dz. U. Nr 30, poz. 297).

* **O-1** Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych (z 1979r., ze zmianą z 1983 r.). czwarte 1998

* **O-2** Ogólne zasady opracowania map dla celów gospodarczych (z 1979 r., ze zmianą z 1983 r.). trzecie 1987

* **O-3** Zasady kompletowania dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (z 1992 r.). drugie 1992

GG-00.12.01 INWENTARYZACJA GEODEZYJNA POWYKONAWCZA

- * **O-4** Zasady prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (z 1987 r.). drugie 1987
 - * **G-1** Pozioma osnowa geodezyjna (z 1979 r., ze zmianą z 1983 r.). czwarte 1986
 - * **G-2** Wysokościowa osnowa geodezyjna (z 1980r., ze zmianą z 1983 r.). czwarte 1988
 - * **G-3** Geodezyjna obsługa inwestycji (z 1980 r.). piąte 1988
 - * **G-4** Pomiary sytuacyjne i wysokościowe (z 1979 r., ze zmianą z 1983 r.). trzecie 1988
 - * **G-7** Geodezyjna ewidencja sieci uzbrojenia terenu (z 1998 r.). pierwsze 1998
 - * **K-1** Mapa zasadnicza (z 1979 r., ze zmianą z 1984 r.). trzecie 1987
 - * **K-1** Podstawowa mapa kraju (z 1995 r.). 1995
 - * **K-1** Mapa zasadnicza (z 1998 r.). 1998
 - * **K-2** Mapy topograficzne do celów gospodarczych (z 1979 r.). drugie 1980
 - K-3** Mapy tematyczne (z 1980 r.). drugie 1984
20. S. Różanka, Bezpieczeństwo i higiena pracy w geodezji i kartografii. Poradnik zawodowy SGP 1993 r.