

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

## **ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE SST-02.00**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotycząca wykonania i odbioru robót przygotowawczych wykonywanych podczas realizacji zadania wymienionego w ST-00.00 „Wymagania ogólne”, p. 1.1.

#### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana, jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych, w pkt. 1.1.

#### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu przygotowanie terenu pod budowę, zorganizowanie placu budowy.

W zakres tych robót wchodzi:

- ogrodzenie terenu budowy i oznakowanie stosownymi tablicami informacyjnymi,
- wytyczenie, utwardzenie i oznakowanie dróg dojazdowych do budowy,
- usunięcie wierzchniej warstwy gleby – humusu,
- geodezyjne wytyczenie obiektów w terenie.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST.

### **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST 00.00. „Wymagania ogólne” pkt 2.

#### **2.1. Rodzaje materiałów**

Zastosowane przez Wykonawcę materiały powinny zapewniać stabilność i trwałość tymczasowych znaków geodezyjnych. Brak szczególnych wymagań.

Tradycyjne materiały stosowane przez wykonawcę robót do przygotowania placu budowy.

Ogrodzenie placu budowy

- pełne przęsła ogrodzeniowe (blacha trapezowa, deski drewniane, płyta OSB itp.)
- słupki ogrodzeniowe drewniane lub stalowe

### **3. SPRZĘT**

Do wykonania robót wyszczególnionych w niniejszej SST może być użyty dowolny sprzęt spełniający wymagania określone w ST- 00.00 Wymagania ogólne.

### **4. TRANSPORT**

Transport materiałów dowolnym środkiem transportu zgodnie z wymogami zawartymi w ST-00.00 Wymagania ogólne. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Roboty przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,
- usunąć 30 cm wierzchnią warstwę gruntu w obszarze projektowanej budowy,
- urodzajną glebę zgromadzić na hałdzie i wykorzystać ją do rekultywacji terenu po zakończeniu budowy.

### **5.2. Prace pomiarowe**

Prace pomiarowe powinny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi Instrukcjami GUGiK (Główny Urząd Geodezji i Kartografii). Wszystkie punkty tyczone będą w oparciu o istniejącą osnowę sytuacyjno-wysokościową. Współrzędne i wysokości punktów osnowy realizacyjnej będą określone w takim samym układzie i poziomie odniesienia jak istniejąca osnowa pozioma i pionowa. Punkty te muszą być tak zlokalizowane, aby bezpośrednio z nich istniała możliwość wytyczenia jedną z metod geodezyjnych wszystkich. Służba geodezyjna Wykonawcy dwa razy w czasie trwania robót dokona pomiaru kontrolnego osnowy realizacyjnej. Wyniki przekazane będą Inżynierowi Kontraktu. Prace pomiarowe powinny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za następstwa niezgodności wykonanych robót z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną oraz zmianami wprowadzonymi w nich z odpowiednim wyprzedzeniem przez Inżyniera Kontraktu. Wykonawca powinien sprawdzić czy rzędne terenu określone w Dokumentacji Projektowej są zgodne z rzeczywistymi rzędnymi terenu. Jeżeli Wykonawca stwierdzi, że rzeczywiste rzędne terenu istotnie różnią się od rzędnych określonych w Dokumentacji Projektowej to powinien powiadomić Inżyniera Kontraktu. Ukształtowanie terenu w takim rejonie nie powinno być zmieniane przed podjęciem odpowiedniej decyzji przez Inżyniera Kontraktu. Wszystkie roboty dodatkowe, wynikające z różnic rzędnych terenu podanych w Dokumentacji Projektowej i rzędnych rzeczywistych, akceptowane przez Inżyniera Kontraktu zostaną wykonane na koszt Zamawiającego. Zaniechanie powiadomienia Inżyniera Kontraktu oznacza, że roboty dodatkowe w takim przypadku obciążą Wykonawcę. Wszystkie roboty bazujące na pomiarach Wykonawcy nie mogą być rozpoczęte wcześniej, jeżeli wyniki pomiarów nie zostaną zaakceptowane przez Inżyniera Kontraktu. Punkty główne trasy i punkty pośrednie osi trasy muszą być zaopatrzone w oznaczenia określające w sposób wyraźny i jednoznaczny charakterystykę i położenie tych punktów. Forma i wzór tych oznaczeń powinna być zaakceptowana przez Inżyniera Kontraktu. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót. Jeżeli znaki pomiarowe przekazane przez Zamawiającego zostaną zniszczone przez Wykonawcę świadomie lub wskutek zaniedbania, a ich odtworzenie jest konieczne do dalszego prowadzenia robót, to zostaną one odtworzone na koszt Wykonawcy. Wszystkie pozostałe prace pomiarowe, konieczne dla prawidłowej realizacji robót należą do obowiązków Wykonawcy.

### **5.3. Sprawdzenie wyznaczenia punktów głównych i punktów wysokościowych**

Punkty główne powinny być ustabilizowane w sposób trwały, dowiązane do istniejącej osnowy sytuacyjno - wysokościowej. Maksymalna odległość między reperami wzdłuż trasy powinna wynosić 100 m. Repery robocze należy założyć poza granicami robót. Jako repery robocze można wykorzystać punkty stałe na stabilnych, istniejących budowlach, o ile brak takich punktów, repery robocze należy założyć w postaci słupków betonowych lub grubych kształtowników stalowych, osadzonych w gruncie w sposób wykluczający ich przemieszczanie. Repery robocze powinny być wyposażone w dodatkowe oznaczenia, zawierające wyraźne i jednoznaczne określenie nazwy repery i jego rzędnej. Służba geodezyjna powinna być do natychmiastowej dyspozycji przez cały czas trwania budowy.

### **5.4. Wyznaczenie osi głównej**

Tyczenie osi należy wykonać w oparciu o Dokumentację Projektową oraz inne dane geodezyjne przekazane przez Zamawiającego, przy wykorzystaniu sieci poligonizacji państwowej. Osie powinny być wyznaczone w punktach głównych i w punktach pośrednich w takich odległościach, by zapewnione było prawidłowe wytyczenie budowli w odniesieniu do Dokumentacji Projektowej. Współrzędne punktów osi należy wyznaczać z dokładnością do 1 cm w stosunku do rzędnych określonych w Dokumentacji Projektowej.

### **5.5. Koordynacja robót na placu budowy**

#### **5.5.1. Ogólne warunki realizacji obiektów budowlanych**

Koordynacja wykonywania robót budowlano-montażowych poszczególnych rodzajów powinna być uwzględniona w projektach organizacji i robót ogólnych oraz w harmonogramach realizacji obiektu budowlanego oraz w poszczególnych fazach wykonywania robót.

Niezależnie od przyjętych ustaleń koordynacyjnych kierownik budowy powinien koordynować prace związane z bieżącym przebiegiem robót, inwestora oraz kierowników innych rodzajów robót. Ogólny harmonogram budowy powinien zawierać terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych rodzajów robót lub ich etapów, tak aby zapewnił prawidłowy i rytmiczny przebieg wykonywania robót ogólnobudowlanych, a jednocześnie umożliwił wykonanie robót specjalistycznych w odpowiednich terminach; ogólny harmonogram budowy powinien być uzgodniony ze wszystkimi podwykonawcami oraz powinien stanowić podstawę do opracowania harmonogramów szczegółowych dla poszczególnych rodzajów robót.

#### **5.5.2. Przygotowanie układu pomiarowego obiektów budowlanych**

1. Przed przystąpieniem do realizacji obiektów należy przygotować sieć układu pomiarowego dla każdego obiektu wznoszonego na placu budowy oraz oznaczyć stałe punkty pomiarowe.
2. Stałe punkty pomiarowe rozmieszczone na placu budowy powinny być:
  - usytuowane w taki sposób, aby można było je wykorzystywać przez cały okres budowy, trwale i zabezpieczone przez wykonawcę robót przed uszkodzeniem, przesunięciem, zniszczeniem oraz nie powinny ulegać zmianom pod wpływem warunków atmosferycznych,
  - Wykonane przez służby techniczne inwestora i przekazane wykonawcy robót; z przejęcia punktów pomiarowych przez wykonawcę należy sporządzić odpowiedni protokół, a fakt przejęcia punktów

- pomiarowych należy odnotować w dzienniku budowy,
- Naniesione w sposób trwały i czytelny na plan sytuacyjny budowy.
3. Rzędne wysokościowe (repery) należy sytuować na słupkach osadzonych w gruncie poniżej granicy jego przemarzania lub na trwałych elementach budowli w sposób zapewniający im trwałość oraz nieuleganie zmianom położenia przez cały okres budowy.
- W przypadkach szczególnych, np. obserwacji osiadania obiektu po jego wykonaniu i oddaniu do użytkowania, stałe punkty pomiarowe należy usytuować i zabezpieczyć w sposób umożliwiający korzystanie z nich również po ukończeniu robót oraz uporządkowaniu i zagospodarowaniu terenu.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Kontrola, jakości przeprowadzonych robót będzie polegać na sprawdzeniu czy Roboty spełniają standardy określone w niniejszej SST, ST-00.00 Wymagania ogólne, oraz w projekcie budowlanym.

Kontrolę jakości prac pomiarowych, związanych z wyznaczeniem obiektu i punktów wysokościowych należy prowadzić według ogólnych zasad określonych w instrukcjach i wytycznych GUGiK. oraz innych przepisów związanych.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostkami obmiarowymi są:

- prace geodezyjne - [r-g].

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST 00.00. „Wymagania ogólne” pkt 8.

Odbiór robót związanych z wyznaczeniem osi, rzędnych, współrzędnych następuje na podstawie szkiców i dzienników pomiarów geodezyjnych lub protokołu z kontroli geodezyjnej, które Wykonawca przedkłada Inżynierowi Kontraktu. Po zakończeniu robót Wykonawca przedłoży mapy: geodezyjną, mapę uzbrojenia, zatwierdzone zgodnie z przepisami. Wykonanie papierowe i elektroniczne.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące płatności robót podano w ST-00.00. „Wymagania Ogólne” pkt.9.

Pomiary geodezyjne nie są opłacane oddzielnie przez Zamawiającego. Wykonawca ujmie koszty robót geodezyjnych w kosztach ogólnych budowy.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. Instrukcja techniczna 0-1 Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych,
2. Instrukcja techniczna G-1 Geodezyjna osnowa pozioma, GUGiK, 1978,
3. Instrukcja techniczna G-2 Wysokościowa osnowa geodezyjna, GUGiK, 1983 r.,
4. Instrukcja techniczna G-3 Geodezyjna obsługa inwestycji GUGiK, Warszawa 1979 r.,
5. Wytyczne techniczne G-3.1. Osnowy realizacyjne, GUGiK, 1983 r.,
6. Wytyczne techniczne G-3.2. Pomiary realizacyjne, GUGiK, 1983 r.,
7. Instrukcja techniczna G-4 Pomiary sytuacyjne i wysokościowe, GUGiK, 1979 r.,
8. Prawo geodezyjne i kartograficzne.
9. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Gospodarki Przestrzennej w sprawie prac geodezyjnych w budownictwie