

**POLSKIE RADIO SZCZECIN S.A.- PRZEBUDOWA BLOKU
„B”
Z ZAGOSPODARWANIEM TERENU
ETAP IV E
70-481 SZCZECIN, AL. WOJSKA POLSKIEGO 73**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANÝCH**

**SST.1.0.2.
ROBOTY POMIAROWE**

INWESTOR:

**POLSKIE RADIO SZCZECIN S.A.
70-841 SZCZECIN, AL. WOJSKA POLSKIEGO 73**

Opracował: Bronisław Wilczyński

STARGARD
Maj 2021 r.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST-1.0.2. ROBOTY POMIAROWE

Spis treści

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

1.2. Zakres stosowania SST

1.3. Zakres robót objętych ST

1.4. Określenia podstawowe

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

2. MATERIAŁY

3. SPRZĘT

4. TRANSPORT

5. WYKONANIE ROBÓT

6. KONTROLA JAKOŚCI Z INWENTARYZACJĄ ROBÓT

7. OBMIAR ROBÓT

8. ODBIÓR ROBÓT

9. WARUNKI PŁATNOŚCI

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót, prowadzenia robót związanych z wykonaniem zadania inwestycyjnego pn. **„Przebudowa bloku „B” Polskiego Radia S.A. z zagospodarowaniem terenu – etap IV e, Szczecin, Al. Wojska Polskiego 73”** zgodnie z zakresem robót przedstawionym w Projekcie Budowlanym i przedmiarze robót.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru:

- a) wyniesienia w teren bazy projektowo - realizacyjnej (dowiązanej do osnowy państwowej), do której będą odnoszone współrzędne „x, y, z” realizowanych sieci i obiektów,
- b) wytyczenia obiektów i trasy kabli i sieci elektroenergetycznych, kanalizacyjnych,
- c) inwentaryzacji obiektów,
- d) wykonania dokumentacji powykonawczej.

Do elementów tych należą: wszystkie instalacje i urządzenia nad i podziemne znajdujące się w miejscu budowy.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy Szczegółowa Specyfikacja Techniczna obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót pomiarowych.

W zakres tych robót wchodzi:

a) Roboty pomiarowe dla realizacji budowy

- wytyczenie i zastabilizowanie głównych elementów obiektów/sieci w oparciu o osnowę geodezyjną, (baza projektowo-realizacyjną),
- wyznaczenie roboczych punktów wysokościowych w nawiązaniu do reperów wskazanych przez Zamawiającego,
- inwentaryzacja pomiarowa do odbiorów robót: częściowych, ulegających zakryciu i końcowych, z zaznaczeniem ewentualnych zmian w stosunku do projektu.

b) Dokumentacja powykonawcza

- mapa sytuacyjno-wysokościowa z uzbrojeniem nad i podziemnym w układzie „ x, y, z ” w skali 1: 500, w miejscu robót, poszerzona o obszar szerokości 30 m położony poza granicami placu budowy zgodnie z obowiązującymi instrukcjami geodezyjnymi,

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej „Kanalizacja sanitarna”.

Ponadto w ST występują następujące określenia:

x, y współrzędne prostokątne,
z rzędna wysokościowa,
hm hektometr,
m metr,
cm centymetr,
mm milimetr,
m² metr kwadratowy
ha hektar 10 000 m²,
= równa się

Punk miejsce o określonych współrzędnych „ x, y, z ” dla wytyczenia sytuacyjnego i wysokościowego osi trasy obiektów liniowych oraz głównych elementów obiektów kubaturowych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

- 1) Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonywania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.
- 2) W czasie wykonywania i zakończenia robót Wykonawca będzie utrzymywał w sposób ciągły na placu budowy uprawnionego geodetę do wykonywania i nadzorowania wytyczeń i innych prac geodezyjnych. Przyrządy używane przez Wykonawcę będą odpowiedniej marki i typu do zadań, jakim mają służyć oraz w znakomitym stanie technicznym i doskonale wyregulowane. Każdy błąd w pracach geodezyjnych i wynikające z niego konsekwencje będą usunięte na koszt Wykonawcy.

2. MATERIAŁY

- słupki betonowe,
- słupki z drewna iglastego o średnicy d=20 mm oraz pręty metalowe,
- deski z drewna iglastego, obrzynane, grubości 22 mm klasy II,
- farba chlorokauczukowa,

3. SPRZĘT

Specjalistyczny sprzęt geodezyjny zapewniający precyzję pomiaru.

4. TRANSPORT

Samochód dostawczy

5. WYKONANIE ROBÓT

Roboty pomiarowe winny być wykonywane przez specjalistyczne jednostki geodezyjne zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późniejszymi zmianami).

W ramach robót pomiarowych należy wytyczyć w terenie i utrwalić przez ustawienie znaków

wszystkie miejsca charakterystyczne:

- 1) dla obiektów budowlanych wyznaczenie osi i punktów kierunkowych, osi ścian, obrysów ścian fundamentów, krawędzi wykopów i reperów pomocniczych, wytyczenie i zastabilizowanie rzędnych wysokościowych wszystkich charakterystycznych punktów. Zarysy budynku wytycza się na ławach ciesielskich trwale umocowanych poza obrębem wykopów.

Dokładność wytyczenia:

- osie i zarysy budynku ± 1 cm
- rzędne wysokościowe ± 1 cm

- 2) dla pozostałych urządzeń wyznaczenie osi trasy i jej załomów oraz osi słupów.

Po wykonaniu sieci kanalizacji sanitarnej należy przeprowadzić pomiar powykonawczy z określeniem współrzędnych X, Y i poziomów charakterystycznych punktów budowli.

Wykonać zestawienie rzeczowe wykonanych obiektów — 3 kpl. z podaniem ich miar:

- obiekty liniowe - długość (dla każdego rodzaju),
- obiekty kubaturowe lub powierzchniowe - długość, szerokość, powierzchnia zabudowy.

Wykonać mapy powykonawcze, zarejestrować w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezji i Kartografii w Stargardzie Szczecińskim z klauzulą zgodności z projektem - 3 komplety.

Dla rozliczeń bieżących należy przedłożyć pomiary geodezyjne w formie szkiców geodezyjnych, robót podlegających obmiarowi częściowemu.

6. KONTROLA JAKOŚCI Z INWENTARYZACJĄ ROBÓT

- Dla robót instalacyjnych kontrolę położenia osi trasy należy przeprowadzić na wszystkich załamaniach pionowych i poziomych oraz co 100 m na odcinkach prostych. Dopuszczalne odchyłki wynoszą ± 1 cm w planie i w profilu.
- Dla obiektów kubaturowych dopuszczalne odchyłki wynoszą ± 1 cm w planie i w posadowieniu poziomym.
- Dla obiektów punktowych dokładność wytyczenia wynosi $+1$ cm z zachowaniem skrajni.

Wykonanie każdego etapu robót geodezyjnych sprawdza i potwierdza Inspektor nadzoru wpisem do dziennika budowy.

Odchyłki od ustalonej w Projekcie Budowlanym lokalizacji przekraczające 30 cm (teren zabudowy), 50 cm (poza terenem zabudowanym) wymagają zgłoszenia w Powiatowym Nadzorze Budowlanym i na ewentualne jego żądanie Wykonawca robót zobowiązany jest uzyskać decyzję organu wydającego pozwolenie na budowę.

7. OBMIAR ROBÓT

a) Roboty pomiarowe dla realizacji budowy

Jednostką obmiaru dla tyczenia i wyznaczenia punktów wysokościowych w/w obiektów jest punkt geodezyjny.

Pomiary obiektów punktowych są uwzględnione w cenie obiektu.

b) Dokumentacja powykonawcza

Jednostką obmiaru jest:

- dla wykonania mapy - 1 ha

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty pomiarowe podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Na dzień odbioru Geodeta jest zobowiązany przedłożyć szkic polowy wraz z wykazem współrzędnych elementów ułożonego uzbrojenia podziemnego.

9. WARUNKI PŁATNOŚCI

a) Roboty pomiarowe dla realizacji budowy

Dla robót liniowych oraz kubaturowych płaci się za punkt geodezyjny wyznaczony w terenie. Cena za całość robót geodezyjnych zawiera wszystkie czynności wymienione w punkcie „5” i „6” niniejszej SST obejmującym wykonanie robót oraz zakup, transport i składowanie materiałów.

b) Dokumentacja powykonawcza

Dla dokumentacji powykonawczej płaci się za „ha” wykonania mapy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- ❖ Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późniejszymi zmianami)
- ❖ Instrukcje techniczne Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.
- ❖ Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych
- ❖ Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21.02.1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności.