

**Projekt budowlany zamienny** do decyzji nr 308/2016 znak WZB.6740.308.2016 z dnia 24 października 2016 r.: rozbudowa, przebudowa istniejącej kotłowni o powierzchni rozbudowy - 277.06m<sup>2</sup> o powierzchni użytkowej - 459.73m<sup>2</sup> i kubaturze - 3377.36m<sup>3</sup> wraz z budową wiaty na rębak o powierzchni zabudowy - 240.62m<sup>2</sup> i kubaturze - 1688.40m<sup>3</sup> na działce o nr geod. 1128/4 położonej w Piszcu przy ul. Jagodnej 1c w zakresie : - budowy ruchomej podłogi z układem zasilania kotła w biomasę, - budowy instalacji zraszaczowej w projektowanym i istniejącym pomieszczeniu wygarniaczy oraz doziemnej instalacji elektroenergetycznej.  
- ST 451-1

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

### **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**451-1**

**ROBOTY GEODEZYJNE**

**Projekt budowlany zamienny** do decyzji nr 308/2016 znak WZB.6740.308.2016 z dnia 24 października 2016 r.: rozbudowa, przebudowa istniejącej kotłowni o powierzchni rozbudowy - 277.06m<sup>2</sup> o powierzchni użytkowej - 459.73m<sup>2</sup> i kubaturze - 3377.36m<sup>3</sup> wraz z budową wiaty na rębak o powierzchni zabudowy - 240.62m<sup>2</sup> i kubaturze - 1688.40m<sup>3</sup> na działce o nr geod. 1128/4 położonej w Piszku przy ul. Jagodnej 1c w zakresie : - budowy ruchomej podłogi z układem zasilania kotła w biomasę, - budowy instalacji zraszaczowej w projektowanym i istniejącym pomieszczeniu wygarniaczy oraz doziemnej instalacji elektroenergetycznej.  
- ST 451-1

## SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>19</b>
1.1. Przedmiot ST.....	19
1.2. Zakres stosowania ST.....	19
1.3. Określenia podstawowe.....	19
1.4. Zakres robót objętych specyfikacją .....	19
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót .....	19
<b>2. MATERIAŁY .....</b>	<b>20</b>
<b>3. SPRZĘT.....</b>	<b>20</b>
<b>4. TRANSPORT .....</b>	<b>20</b>
<b>5. WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>20</b>
5.1. Ogólne zasady wykonania robót .....	20
5.2. Wyznaczenie punktów głównych osi.....	20
5.3. Robocze punkty wysokościowe .....	21
5.4. Wyznaczenie osi .....	21
5.5. Inwentaryzacja powykonawcza.....	21
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....</b>	<b>21</b>
<b>7. OBMIAR ROBÓT .....</b>	<b>21</b>
<b>8. ODBIÓR ROBÓT .....</b>	<b>21</b>
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....</b>	<b>21</b>
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....</b>	<b>21</b>

**Projekt budowlany zamienny** do decyzji nr 308/2016 znak WZB.6740.308.2016 z dnia 24 października 2016 r.: rozbudowa, przebudowa istniejącej kotłowni o powierzchni rozbudowy - 277.06m<sup>2</sup> o powierzchni użytkowej - 459.73m<sup>2</sup> i kubaturze - 3377.36m<sup>3</sup> wraz z budową wiaty na rębak o powierzchni zabudowy - 240.62m<sup>2</sup> i kubaturze - 1688.40m<sup>3</sup> na działce o nr geod. 1128/4 położonej w Pisz przy ul. Jagodnej 1c w zakresie : - budowy ruchomej podłogi z układem zasilania kotła w biomasę, - budowy instalacji zraszaczej w projektowanym i istniejącym pomieszczeniu wygarniaczy oraz doziemnej instalacji elektroenergetycznej.  
- ST 451-1

## **451. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

### **451-1 ROBOTY GEODEZYJNE**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot ST**

W niniejszym rozdziale omówiono wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wytyczeniem geodezyjnym przy robotach do projektu zamiennego, związanych z rozbudową, przebudową istniejącej kotłowni wraz z budową wiaty na rębak o na działce o nr geod. 1128/4 położonej w Pisz przy ul. Jagodnej 1c w zakresie :

- budowy ruchomej podłogi z układem zasilania kotła w biomasę,
- budowy instalacji zraszaczej w projektowanym i istniejącym pomieszczeniu wygarniaczy oraz doziemnej instalacji elektroenergetycznej. Inwestycja zlokalizowana na dz. nr ewid. 1128/4, obręb Pisz 1, ul. Jagodna 1C, 12-200 Pisz.

Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

<b>Grupa</b>	<b>Klasa</b>	<b>Kategoria</b>	<b>Opis</b>
71000000-8			Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
	71350000-6		Usługi inżynieryjne naukowe i techniczne
		71353200-9	Usługi opomiarowania.

##### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenie zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie robót zawartych w pkt. 1.1 powyższej ST.

##### **1.3. Określenia podstawowe**

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej specyfikacji technicznej ST są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

##### **1.4. Zakres robót objętych specyfikacją**

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą prowadzenia robót związanych z ustaleniem w terenie osi oraz punktów wysokościowych, zgodnie z Dokumentacją Projektową i obejmują:

- wyznaczenie punktów głównych osi,
- wyznaczenie i utrwalenie reperów roboczych,
- uzupełnienie osi dodatkowymi punktami,
- zastabilizowanie punktów w sposób trwały, ochrona ich przed zniszczeniem oraz oznakowanie w sposób ułatwiający odszukanie i ewentualne odtworzenie,
- wykonanie pomiarów bieżących w miarę postępu robót, zgodnie z dokumentacją projektową,
- wykonanie inwentaryzacji powykonawczej

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

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

## **2. MATERIAŁY**

Materiałami stosowanymi do wykonywania robót są:

- słupki betonowe, rurki stalowe, paliki drewniane - dla punktów zlokalizowanych w gruncie,
- gwoździe z folią lub bolce metalowe - dla punktów w nawierzchni asfaltowej,
- farba chlorokauczukowa do wykonywania opisów i oznaczeń punktów bądź inne materiały akceptowane przez Inspektora Nadzoru.

## **3. SPRZĘT**

Do wykonania robót konieczny jest sprzęt geodezyjny taki jak: teodolity lub tachimetry, niwelatory, dalmierze oraz tyczki, tały, taśmy stalowe i parciane.

Sprzęt stosowany do odtworzenia trasy i punktów głównych powinien gwarantować uzyskanie wymaganej dokładności pomiaru.

## **4. TRANSPORT**

Transport sprzętu geodezyjnego oraz materiałów potrzebnych do stabilizacji osi trasy i wyznaczenia zakresu robót może odbywać się dowolnymi środkami transportowymi.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca zobowiązany jest do odszukania i widocznego oznakowania wszystkich punktów państwowej osnowy geodezyjnej zlokalizowanej w granicach projektowanych robót. Obowiązkiem Wykonawcy jest ochrona tych punktów przed zniszczeniem w trakcie prowadzenia robót. Jeżeli takie punkty zostaną zniszczone przez Wykonawcę świadomie lub wskutek zaniedbania to zostaną one odtworzone na koszt Wykonawcy przez odpowiednią, uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi Instrukcjami GUGiK.

Wykonawca sporządzi uproszczoną dokumentację geodezyjną na wykonanie robót objętych niniejszą ST co umożliwi bieżącą kontrolę prowadzonych robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za następstwa niezgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową, i niniejszymi ST.

Wykonawca powinien sprawdzić czy rzędne terenu określone w dokumentacji projektowej są zgodne z rzeczywistymi rzędnymi terenu. Jeśli Wykonawca stwierdzi, że rzędne te istotnie różnią się od rzędnych określonych w dokumentacji projektowej to powinien powiadomić o tym Inspektora Nadzoru.

Wszelkie roboty dodatkowe, wynikające z różnic terenu podanych w dokumentacji projektowej i rzędnych rzeczywistych, akceptowane przez Inspektora, zostaną wykonane na koszt Zamawiającego.

Punkty wierzchołkowe, punkty główne i punkty pośrednie osi muszą być zaopatrzone w oznaczenia określające w sposób wyraźny i jednoznaczny charakterystykę i położenie tych punktów. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót.

Wszystkie pozostałe prace pomiarowe konieczne dla prawidłowej realizacji robót należą do obowiązków Wykonawcy. Dodatkowo na każde wezwanie Inspektora Wykonawca wykona wszelkie pomiary geodezyjne. Koszt tych pomiarów obciąża Wykonawcę.

### **5.2. Wyznaczenie punktów głównych osi**

Punkty wierzchołkowe osi i inne punkty główne do tyczenia powinny być zastabilizowane w sposób trwały, przy użyciu pali drewnianych lub trzpieni stalowych a także dowiązane do punktów pomocniczych, położonych poza granicą robót ziemnych.

### **5.3. Robocze punkty wysokościowe**

Stosownie do potrzeb Wykonawca założy dodatkowe punkty robocze. Repery robocze powinny być wyposażone w dodatkowe oznaczenia, zawierające wyraźne i jednoznaczne określenie nazwy repery i jego rzędnej.

### **5.4. Wyznaczenie osi**

Oś powinna być wyznaczona w punktach głównych i w punktach pośrednich w odległości zależnej od charakterystyki i ukształtowania terenu.

Dopuszczalne odchylenie sytuacyjne wytyczonej osi trasy w stosunku do dokumentacji projektowej nie może być większe niż 1 cm. Rzędne punktów osi należy wyznaczyć z dokładnością do 1 cm w stosunku do rzędnych określonych w dokumentacji projektowej.

### **5.5. Inwentaryzacja powykonawcza**

Inwentaryzację powykonawczą sporządzoną wraz ze szkicem i zaktualizowanym podkładem mapowym oraz z kopią operatu geodezyjnego należy przekazać przy odbiorze końcowym.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Kontrolę jakości prac pomiarowych związanych z odtworzeniem trasy i punktów wysokościowych należy prowadzić według ogólnych zasad określonych w instrukcjach i wytycznych GUGiK.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiarową robót związanych z odtworzeniem osi w terenie jest punkt [pkt].

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Odbiór robót następuje na podstawie szkiców i dzienników pomiarów geodezyjnych lub protokołu z kontroli geodezyjnej, które Wykonawca przedkłada Inspektorowi.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Wynagrodzeniu podlegają roboty wykonane zgodnie z wymaganiami ST i odebrane przez Inspektora.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Instrukcja techniczna 0-1	Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych.
Instrukcja techniczna G-1	Geodezyjna ośnowa pozioma. GUGiK, 1978.
Instrukcja techniczna G-2	Wysokościowa ośnowa geodezyjna, GUGiK 1983.
Instrukcja techniczna G-3	Geodezyjna obsługa inwestycji. GUGiK, Warszawa 1979.
Wytyczne techniczne G-3.1	Osnowy realizacyjne, GUGiK, 1983.
Wytyczne techniczne G-3.2	Pomiary realizacyjne, GUGiK, 1983.
Instrukcja techniczna G-4	Pomiary sytuacyjne i wysokościowe, GUGiK, 1979.