

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Autor opracowania: techn. MAŁGORZATA TRACZ  
Upr. 89/97/WŁ

F

Instalacja gazowa  
Luty 2008

1. Wiadomości wstępne.
  - 1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej (ST)
  - 1.2. Zakres stosowania ST.
  - 1.3. Zakres robót objętych ST
2. Materiały.
3. Przepisy związane
4. Sprzęt.
5. Transport.
6. Wykonanie robót.
7. Ogólne warunki wykonania robót.
  - 7.1. Przestrzeganie prawa.
  - 7.2. Dokumenty dostarczone przez Inwestora.
  - 7.3. Kierownictwo robót.
  - 7.4. Przekazanie terenu budowy.
  - 7.5. Zajęcie terenu.
  - 7.6. Zagadnienia związane z terenem inwestycji.
  - 7.7. Ochrona środowiska i p.poż.
8. Geodezyjna obsługa inwestycji.
9. Obsługa geotechniczna.
10. Wymagania odnośnie wykonawcy.
11. Kontrola jakości robót.
12. Obmiar robót.
13. Odbiór robót.

## 1. Wiadomości wstępne.

### 1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru instalacji gazowej dla kotłowni w projektowanej gminnej hali sportowej w m-ci Ujazd.

### 1.1. Zakres stosowania ST.

Specyfikacja została sporządzona do celów przetargowych. Ma na celu uściślenie warunków wykonawczych dla dokładniejszego określenia przedmiotu zadania inwestycyjnego i zakresu robót pod względem techniczno-organizacyjnym. Niniejszą dokumentację należy rozpatrywać wyłącznie razem z „projektem budowlanym instalacji gazowej dla gminnej hali sportowej w Ujeździe”.

### 1.2. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy budowie: instalacji gazowej

## 2. Materiały.

Zasadniczymi materiałami do budowy instalacji będą:

- |  |            |
|--|------------|
| - rury stalowe gwintowane czarne $\varnothing$ 40 mm | - mb 10,40 |
| - zawór MaG-3  | - szt. 1   |
| - kurek gazowy $\varnothing$ 40 mm                   | - szt. 1   |
| - detektor gazu                                      | - szt. 1   |

Materiały budowlane stosowane do wykonania projektowanych obiektów, które mają wpływ na spełnianie przez wykonywane obiekty budowlane tzw. wymagań podstawowych określonych w Ustawie Prawo Budowlane, muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego. Wyroby te winny być oznakowane odpowiednim znakiem świadczącym o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie. W przypadku braku znaku na wyrobie, dostawcy materiałów muszą wydać Wykonawcy potwierdzoną kopię odpowiedniego dokumentu wydanego przez producenta wyrobu bądź jednostkę certyfikującą, na podstawie którego można stwierdzić dopuszczenie do stosowania w budownictwie i warunki stosowania.

Przedstawianie dokumentów nie jest konieczne, jeżeli na wyrobie w sposób trwały jest umieszczony jeden z poniższych znaków:

- znak dopuszczenia wyrobu w budownictwie „B”;
- deklaracja zgodności z normą lub aprobatą techniczną w postaci symbolu tej normy lub aprobaty;
- w odniesieniu do wyrobów (urządzeń) stosowanych jednostkowo – oświadczenie producenta lub dostawcy o ich wykonaniu zgodnie z projektem.

Przydatność materiałów do zastosowania w projektach podlega zatwierdzeniu przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Należy zaznaczyć, że dotyczy to tylko materiałów mających wpływ na spełnianie przez obiekt tzw. wymagań podstawowych, a więc w praktyce materiałów zasadniczych. Za przydatne do zastosowania uważa się materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie., posiadające znak kontroli jakości u producenta na podstawie oznakowań umieszczonych na wyrobie, a jeżeli brak jest takich oznakowań lub inspektor ma wątpliwości co do wyrobów oznakowanych. Wykonawca powinien przedstawić stosowne dokumenty. Dokumenty stwierdzające dopuszczenie do stosowania w budownictwie powinny mieć wiarygodną formę, za wystarczające należy uważać kopie tych dokumentów potwierdzone przez dostawcę materiału.

W projekcie podano konkretne materiały z katalogu producentów, lub o ściśle określonych własnościach, które zostały dobrane jako zapewniające spełnienie wymagań podstawowych przez obiekt budowlany, oraz warunki projektowe. Możliwe jest zastosowanie innych materiałów, jeżeli te posiadają właściwości wynikające z tych warunków.

## 3. Przepisy związane

Wymienione w projekcie materiały winny spełniać wymogi określone w np. normach:

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe Dz. U. 97/2001
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie D. U. Nr 75 z czerwca 2002 r. z późniejszymi zmianami
- Pn -93/M-35350 Kotły grzewcze gazowe wodne niskotemperaturowe
- Pn-B-02431-1 Kotłownie wbudowane na paliwa gazowe

- Pn-92/M-34503 Próby szczelności gazociągów

#### 4. Sprzęt.

Sprzęt do wykonania projektowanych robót: przyjęto podstawowy sprzęt w postaci:

- samochód dostawczy 0,9 t

#### 5. Transport.

Do transportu rur, urządzeń i armatury zaleca się stosować samochód skrzyniowy.

#### 6. Wykonanie robót.

Wykonanie robót winno być zgodne z projektem budowlanym w zakresie lokalizacji, wymiarowania oraz rzędnych.

Roboty należy wykonać zgodnie z:

- Projektem budowlanym
- „Warunkami technicznymi Wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom II – Instalacje sanitarne i przemysłowe.

Szczegółowe dane wykonywania robót:

- instalacja gazu od kurka głównego (odrębne opracowanie) do kotła;
- montaż pod stropem kotłowni detektora gazu;
- montaż zaworu MAG-3.

#### 7. Ogólne warunki wykonania robót.

##### 7.1. Przestrzeganie prawa.

Wszystkie strony procesu inwestycyjnego przestrzegają w swoim zakresie przepisów obowiązującego prawa. Oferta Wykonawcy musi uwzględniać koszty przestrzegania obowiązujących przepisów. Podpisana umowa zakłada stosowanie się do obowiązujących przepisów bez dodatkowych zastrzeżeń lub wnoszenia roszczeń.

##### 7.2. Dokumenty dostarczone przez Inwestora.

Inwestor przed podpisaniem umowy winien:

- dostarczyć Wykonawcy dokumentację przetargową, a w szczególności dotyczącą spraw technicznych wraz z niniejszą specyfikacją.
- Przedstawić do wglądu w oryginale: pozwolenie na budowę, uzgodnienie ZUDP, zgody innych jednostek na wejście w teren stanowiący ich własność lub znajdujący się w ich władaniu, zawiadomić Oferenta o wszelkich okolicznościach mogących mieć wpływ na warunki wykonania, które wystąpiły, a tym samym na koszty inwestycji.

Po podpisaniu umowy Inwestor musi dostarczyć Wykonawcy następujące dokumenty i materiały:

- P.B. w 2 egz., w tym 1 do użytkowania na budowie, drugi do wykonania dokumentacji powykonawczej.
- Kopię decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wraz z załącznikiem graficznym.
- Oryginał pozwolenia na budowę wraz z klauzulą o uprawomocnieniu i ewentualnie z innymi załącznikami.
- Ostemplowany Dziennik budowy.
- Uzgodnienie ZUDP (protokół + załącznik mapowy).
- Zgody właścicieli i władających terenami.

##### 7.3. Kierownictwo robót.

Wykonawca musi zapewnić objęcie kierownictwa budowy w zakresie powierzonych robót przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia budowlane.

##### 7.4. Przekazanie terenu budowy.

Zgodnie z przepisami Prawa budowlanego musi nastąpić protokolarnie przekazanie terenu budowy Wykonawcy. W protokole przejęcia placu budowy należy m.in. wyszczególnić przekazane dokumenty oraz ewentualnie określić inne konieczne, wraz z terminem ich dostarczenia. Ponadto należy dokonać odpowiednich wpisów w dziennik budowy, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, a także ewentualnie opisać stan terenu i obiektów na nim w momencie jego przekazania. Od chwili przekazania terenu budowy odpowiedzialność za teren w zakresie powierzonych robót, wynikająca z prowadzenia robót budowlanych, przejmuje kierownik budowy.

## 7.5. Zajęcie terenu.

Czasowe zajęcie terenu na potrzeby zaplecza należy do Wykonawcy.

## 7.6. Zagadnienia związane z terenem inwestycji.

Teren budowy powinien być zabezpieczony zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w razie potrzeby powinny być umieszczone tablice ostrzegawcze. Czynności te należą do Wykonawcy. Odnośnie zakresu odpowiedzialności uczestników procesu inwestycyjnego, każdy z nich ponosi odpowiedzialność w zakresie przewidzianym obowiązującymi przepisami prawa oraz bezpośrednią odpowiedzialność za podejmowane czynności (lub ich zaniechanie). W związku z tym każdy uczestnik może we własnym zakresie ubezpieczyć swoją odpowiedzialność, chyba, że inne ustalenia wynikną z zawartej umowy o wykonanie prac budowlanych.

## 7.7. Ochrona środowiska i p.poż.

Za wykonanie robót zgodnie z wymogami ochrony środowiska oraz ochrony p.poż. odpowiada Wykonawca w zakresie prowadzonych prac.

W zakresie p.poż. Wykonawca musi zapewnić podręczny sprzęt gaśniczy dla użytkowanego dla siebie zaplecza budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## 8. Geodezyjna obsługa inwestycji.

Wykonawca musi zapewnić geodezyjną obsługę budowy przez geodetę posiadającego odpowiednie uprawnienia. Obsługa geodezyjna obejmuje wytyczenie obiektów w terenie, założenie reperów roboczych, ewentualne zmiany i inne czynności w trakcie wykonywania robót oraz inwentaryzację powykonawczą. Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza powinna być wykonywana przed zakryciem (zasypaniem) inwentaryzowanych obiektów, oraz po zakończeniu robót i zarejestrowana w Składnicy Map Starostwa.

## 9. Obsługa geotechniczna.

Wykonawca musi zapewnić obsługę realizacji robót w zakresie badań geotechnicznych przez jednostkę specjalistyczną.

## 10. Wymagania odnośnie Wykonawcy.

Wykonawca musi zapewnić wykonanie wszystkich obiektów zgodnie z dokumentacją projektową, zasadami sztuki budowlanej i przepisami prawa, przy czym odstępstwa dopuszczalne są tylko w przypadkach przewidzianych przepisami Prawa budowlanego. Wszelkie odstępstwa muszą być zgłoszone w dzienniku budowy i rozwiązane w trybie nadzoru autorskiego, a jeżeli przekraczają ramy tego nadzoru – na podstawie uzupełniającej dokumentacji technicznej projektowej.

Koszty nadzoru autorskiego ponosi Inwestor. Koszty ewentualnej dokumentacji projektowej ponosi:

- Inwestor, gdy konieczność jej wykonania wynika z tzw. uwarunkowań obiektywnych, tj. niezależnych od Wykonawcy robót;
- Wykonawca, gdy potrzeba jej wykonania wynika ze zmian wprowadzonych przez Wykonawcę.

Na terenie zaplecza przewidzieć należy pomieszczenie biurowe dla potrzeb kierownika budowy i osób sprawujących nadzory.

Za bezpieczeństwo pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych oraz właściwe zabezpieczenie ruchu wewnętrznego na budowie, odpowiada Wykonawca w zakresie prowadzonych robót.

Utrzymanie odpowiednich warunków sanitarnych na terenie zaplecza budowy podlega szczególnej kontroli ze strony inspektora nadzoru inwestorskiego i organów nadzoru budowlanego.

Wykonawca zapewnia pracownikom środki ochrony osobistej i odpowiednie warunki pracy pod względem BHP.

Stosowny sprzęt powinien posiadać wymagane dopuszczenia do użytkowania, a w szczególności aktualne świadectwo Dozoru Technicznego, jeżeli jest wymagane.

Prace należy wykonywać wyłącznie przeznaczonymi do tego celu narzędziami pomocniczymi. Przewidywane przestoje lub opóźnienia spowodowane warunkami pogodowymi winien przewidzieć Oferent, a jeżeli trwałyby one dłużej niż normalnie, to sposób postępowania należy określić w umowie.

W razie spowodowania przez Wykonawcę awarii urządzeń inżynierskich występujących na terenie placu budowy i uszkodzenia dróg publicznych oraz ich skutki, całkowitą odpowiedzialność ponosi Wykonawca robót.

Wykonawca musi zapewnić wykonanie określonych czynności przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe i uprawnienia, zgodnie z przepisami dotyczącymi zatrudniania pracowników. W szczególności:

- kierownik robót musi mieć uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi;
- operatorzy maszyn budowlanych i kierowcy muszą mieć uprawnienia do obsługi tych maszyn oraz kierowania pojazdami;

- spawacze muszą mieć kwalifikacje i uprawnienia do wykonywania prac spawalniczych;
- elektrycy muszą mieć uprawnienia do wykonywania montażu i konserwacji urządzeń elektrycznych odpowiedniego napięcia;
- geodeci muszą mieć uprawnienia do wykonywania prac polowych geodezyjnych i obsługi budowy.

To samo dotyczy osób zatrudnianych przez Podwykonawców.

#### **11. Kontrola jakości robót.**

Stosowane materiały powinny posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania oraz atest producenta.

Kontroli wymiarów podlegają:

- zgodność zainstalowania urządzeń i armatury;

#### **12. Obmiar robót.**

Jednostki obmiarowe dla poszczególnych rodzajów robót zostały podane w przedmiarze robót.

#### **13. Odbiór robót.**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i wymaganiami technicznymi, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg: Warunków technicznych Wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom II – Instalacje sanitarne i przemysłowe dały wyniki pozytywne. Jednostką odbioru robót instalacji gazowej są jednostki przyjęte w przedmiarze robót.