

**SPECYFIKACJA WARUNKÓW TECHNICZNYCH  
WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH  
DOBUDOWY GARAŻU DLA SAMOCHODU  
GAŚNICZO-RATOWNICZEGO OCHOTNICZEJ  
STRAŻY POŻARNEJ W CHAMSKU**

Inwestor

**GMINA I MIASTO ŻUROMIN**

Adres budowy

**CHAMSK**

**inż. Włodzisław Moszczyński**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
Upr. nr ewid. 00024/001, WAM/BD/1766/01  
tel. 023/654-11-42

Marzec 2011r

## **1. Część ogólna.**

### **1.1. Przedmiot.**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych dobudowy garażu dla samochodu gaśniczo-ratowniczego Ochotniczej Straży Pożarnej w Chamsku.

### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji.**

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych specyfikacją.**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonania dobudowy garażu dla samochodu gaśniczo-ratowniczego Ochotniczej Straży Pożarnej w Chamsku..

### **1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z przedmiarem robót, specyfikacją techniczną i poleceniami Inwestora.

## **2. Materiały.**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów i wyrobów.**

Materiały stosowane do robót budowlanych muszą mieć:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa.

#### **2.1.1. Ogólne wymagania związane z przechowywaniem, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów.**

Na opakowaniach materiałów budowlanych winien znajdować się termin przydatności do stosowania lub data produkcji. Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów na placu budowy. Wszystkie materiały powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz według odpowiednich norm wyrobu. Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów.

Materiały i elementy budowlane, dostarczone przez Wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskają akceptacji Inwestora, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane przez Inwestora materiały, elementy budowlane lub urządzenia, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko i ponosi pełną odpowiedzialność techniczną i kosztową.

### **2.2. Wymagania szczegółowe.**

Rozwiązania równoważne są możliwe jedynie w przypadkach, kiedy ich propozycja jest co najmniej równorzędne konstrukcyjnie, funkcjonalnie

i technicznie do wskazanych w opisie techniczny i przedmiarze robót oraz posiadają parametry niegorsze niż określone w/w dokumentach .

### **3. Sprzęt.**

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu odpowiedniego sprzętu. Wykonawca jest zobowiązany do użycia takiego sprzętu jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

### **4. Transport.**

Materiały powinny być transportowane zgodnie z zaleceniami producenta w taki sposób aby nie wpłynęły niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów oraz nie wpłynęły na pogorszenie stanu technicznego i estetycznego pomieszczeń Zamawiającego.

### **5. Wykonanie robót.**

#### **5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową , za ich zgodność z opisem technicznym, przedmiarem robót i wymaganiami specyfikacji technicznych oraz Inwestora.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie i wyznaczenie wymiarów wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w opisie technicznym i przedmiarze lub przekazanymi na piśmie przez Inwestora.

### **6. Sposób wykonania robót.**

Roboty budowlane związane z dobudową garażu do istniejącego budynku strażnicy OSP w Chamsku prowadzone będą w następujący sposób:

#### **6.1. Fundamenty – roboty ziemne i fundamentowe przy istniejącym budynku należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, odcinkami o długości do 1,5 m przestrzegając przepisów BHP.**

W sytuacji stwierdzenia niejednorodności podłoża powiadomić projektanta. Ławy fundamentowe pod ściany nośne i osłonowe o wysokości 0,30 m i Szerokościach określonych w projekcie wykonać z betonu B-20. Fundamenty posadzić na nienaruszonym podłożu i polewce grub. 8 cm z betonu B-7,5. Fundamenty zbroić podłużnie 4Ø 12 stal AI, strzemiona Ø 4,5 stal A 0 co 25 cm.

#### **6.2. Ściany fundamentowe - zewnętrzne, warstwowe. Warstwa wewnętrzna, konstrukcyjna o grub.25 cm oraz warstwa zewnętrzna o grub.7 cm z bloczków wykonanych z betonu B-15 na zaprawie cementowej kl. 8. Między warstwami izolacja przeciwwodna z 3 x Abizol oraz styropian o grub. 5 cm z płyt PS-E F6 15. Warstwy muru ( zewnętrzną i wewnętrzną ) połączyć kotwami w rozstawie co 50 cm ( poziomo i pionowo ) wykonanymi z drutu Ø 6 ocynkowanego. Ściany fundamentowe wewnętrzne o grub.25 cm z bloczków wykonanych z betonu B-15 na zaprawie cementowej kl.8.**

#### **6.3. Ściany zewnętrzne parteru – warstwowe o $k=0,29$ W/m<sup>2</sup>K. Warstwa wewnętrzna, konstrukcyjna o grub. 25 cm oraz warstwa zewnętrzna o grub. 12 cm z bloczków gazobetonu na zaprawie wapienno – cementowej kl. 3. Między warstwami styropian o grub. Styropian o grub. 5cm z płyt PS-E FS 15,**

frezowanych. Warstwy muru (zewnątrzną i wewnętrzną) połączyć kotwami w rozstawie co 50 cm (poziomo i pionowo) wykonanymi z drutu  $\varnothing$  6 ocynkowanego. Ściany wewnętrzne o grub. 25 cm wykonać z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem.wap.kl.5

- 6.5. Nadproża – nad otworami okiennymi i drzwiowymi nadproża prefabrykowane L-19 typu N wykonane z betonu B-20, zbrojone stalą 34 GS lub wylewane z betonu B-20, zbrojone 3 prętami # 12 stalą 34 GS. Nad wrotami garażowymi nadproże o przekroju 0,25x0,30 m z betonu B-20 zbrojone zbrojony prętami 3  $\varnothing$  12, stal AIII. Strzemiona o przekroju  $\varnothing$  4,5 ze stali A0 w rozstawie co 20 cm. W odległości 84 cm od podpór strzemiona zagęścić do 10 cm. Nadproże nad otworem drzwiowym wykonanym w istniejącej ścianie wykonać z obetonowanych 2 I 80.
- 6.6. Wentylacja – przewody wentylacyjne z pomieszczenia garażu o przekroju 14x27 cm wykonać w ścianie zewnętrznej istniejącego garażu. Wywiew wentylacji otworzyć pod dachem tarasu.
- 6.7. Stropy i elementy żelbetowe – strop nad parterem swobodnie podparty, beton B-20.  
Nad garażem płyta żelbetowa o grub 15 cm, monolityczna. Zbrojenie główne płyty prętami o średnicy 12 mm i 16 mm co 17 cm [na przemian] ze stali A III, zbrojenie rozdzielne o średnicy 4,5 mm co 20 cm. Nad pomieszczenie pomocniczym płyta żelbetowa o grubości 12 cm zbrojona prętami  $\varnothing$  12 co 15 cm ze stali AIII, zbrojenie rozdzielne o średnicy 4,5 mm co 20 cm ze stali A0. Przed wykonaniem stropu parteru na ścianach konstrukcyjnych z gazobetonu wykonać podlewki o grub. 5 cm z betonu B – 15.
- 6.8. Dach – o konstrukcji drewnianej o układzie mieszanym. Krokwie o przekroju 8 x 16 cm w max. rozstawie co 90 cm wsparte na płatwiach wykonanych z krawędziaków 12x14 cm. Płatwie ułożone na słupach o przekroju 12x12 cm osadzonych w płycie stropu garażu z pomocą uchwytych wykonanych z płaskowników stalowych. Pokrycie dachu z blachy trapezowej w kolorze czerwonym lub brązowym ułożonej na łątach drewnianych 5x3 cm i deskowaniu o grub.22 mm[deski od spodu ostrugane i pomalowane drewnochronem. Konstrukcję dachu zabezpieczyć środkami grzybobójczymi i ognioochronnymi „Ogniochron”. Rynny o średnicy 15 cm i rury spustowe o średnicy 12 cm z blachy ocynkowanej grubości 0,55 mm. Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej grub. 0,65 mm.
- 6.9. Izolacje – przeciwwodna pod posadzkami i na ławach fundamentowych 2x papa izolacyjna na lepiku. Na ścianach fundamentowych izolacja pionowa 3x Abizol. Strop nad parterem – izolacja cieplna ze styropianu o grub. 8 cm.
- 6.10. Posadzki – w pomieszczeniach przyziemia posadzki betonowe o grubości 4 cm zatarte na gładko. Pod posadzką należy wykonać szlichtę o grub.6 cm z betonu B-15 zbrojoną siatką stalowa z drutu o średnicy 4,5 mm o rozstawie prętów co 12 cm [stal A0]. Na podłożu gruntowym ułożyć zagęszczoną warstwę piasku o grub.30 cm a następnie warstwę betonu B-15 o grub.15 cm. Posadzka tarasu z płytek ceramicznych ceramicznych tępych [gres] na szlichte betonowej o grub. 4 cm.
- 6.11. Okna i drzwi - drewniane zgodnie z wykazem.  
Wrota do garażu metalowe, ocieplone, składane, sufitowe. Drzwi z istniejącej klatki schodowej na taras oraz do garażu drewniane, zewnętrzne, ocieplone. Okna

- jednoramowe z PCV, oszklone szybami zespolonymi jednokomorowymi.
- 6.12. Tynki i okładziny wewnętrzne – w pomieszczeniach przyziemia ściany i sufity tynki cementowo – wapienne kat II.
  - 6.13. Tynki zewnętrzne – tynki cementowo – wapienne kat. II
  - 6.14. Malowanie – ścian i sufitów farbami emulsyjnymi. Stolarka okienna i drzwiowa malowana farbami olejnymi lub lakierami.
  - 6.15. Cokół. Opaska wokół budynku o szer. 0,5 m grub. 15 cm betonu B-15 ze spadkiem 2% na zewnątrz.
  - 6.16. Wewnętrzna instalacja elektryczna 220V w połączeniu z instalacją wewnętrzną wykonaną w istniejącym budynku strażnicy
  - 6.17. Organizacja placu budowy.  
Podczas wykonywania prac musi być zapewniony porządek.  
Inwestor zapewni Wykonawcy pomieszczenie magazynowe na czas wykonywania robót oraz zapewni dostęp do wody i energii elektrycznej.  
Po zakończeniu prac Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy.

## **7. Kontrola jakości.**

- 7.1. Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami opisu technicznego, przedmiaru robót oraz wymogami niniejszej specyfikacji.
- 7.2. Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

## **8. Obmiar robót.**

Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne nie wymagają dla określonych robót inaczej, objętości będą wyliczane w [ m<sup>2</sup> ], roboty liniowe w [ m ], sprzęt i urządzenia w [ szt. ] lub w [ kpl ].  
Ilość robót określa się na podstawie przedmiaru robót oraz zmian zaakceptowanych przez inwestora i sprawdzonych na placu budowy.

## **9. Odbiór robót.**

- 9.1. Odbiór robót ulegających zakryciu.  
Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy zgłaszanie Inwestorowi do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór taki będzie przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca Inwestorowi.
- 9.2. Odbiór końcowy.  
Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanych robót instalacyjnych i budowlanych. Odbiór końcowy dojdzie do skutku pod warunkiem pozostawienia porządku i czystości na placu budowy.

### Odbiór ostateczny – pogwarancyjny.

Odbiór ostateczny – pogwarancyjny nastąpi po upływie **3 lat** od zakończenia robót. Polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

## **10. Dokumenty związane.**

10.1. Przedmiar robót.

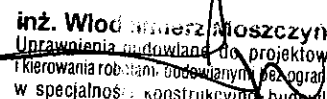
10.2. Normy, akty prawne, aprobaty techniczne i inne dokumenty i ustalenia techniczne.

Specyfikacji technicznych nie można traktować jako uniwersalnego normatywu lub podręcznika wykonywania robót budowlanych. Taką rolę spełniają „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót”. Do niedawna funkcjonowały 5-cio tomowe WTWiORB opracowane w latach 70-tych i znowelizowane na przełomie lat 80-tych/90-tych przez ITB:

- Tom I Budownictwo ogólne,
- Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe,
- Tom III Konstrukcje stalowe,
- Tom IV Obmurza pieców przemysłowych i kotłów,
- Tom V Instalacje elektryczne.
- Tom VI Instalacje sanitarne.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót opracowuje i publikuje w postaci oddzielnych zeszytów Instytut Techniki Budowlanej oraz COBRTI „INSTAL”. Dostępny jest również FACHOWY PORADNIK PROJEKTANTA, KIEROWNIKA BUDOWY I INSPEKTORA NADZORU.

Poradnik zawiera szczegółowe wymagania w zakresie wykonywania robót budowlano – montażowych i ich odbioru w budownictwie mieszkaniowym, użyteczności publicznej i przemysłowym. Został opracowany przez uznanych specjalistów na podstawie najnowszych norm PN-EN oraz norm unijnych.

  
inż. Włodzisław Mioszczyński  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
Upr. nr ewid. 018-24/90; WAM/BO/1766/01  
tel. 023/654-11-42