

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

wykonania i odbioru robót budowlanych

(CVP 45212300-9)

INWESTOR : Gmina Czernica
55-003 Czernica, ul. Kolejowa 3.

OBIEKT : Przebudowa budynku świetlicy wiejskiej w Wojnowicach

ADRES : Wojnowice, ul. Główna 41, gmina Czernica

STADIUM : Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.

BRANŻA : Budowlana

OPRACOWAŁ : mgr inż. Piotr Niewadzi
Nr upr. 122/84/LW
DOŚ /BO/2759/01

Wrocław, wrzesień 2008r.

Spis treści:

1. Część ogólna

- 1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej (ST)
- 1.2 Zakres stosowania ST
- 1.3 Zakres robót objętych ST.
- 1.4 Określenia podstawowe.
- 1.5 . Ogólne wymagania dotyczące robót
 - 1.5.1. Informacje o terenie budowy
 - 1.5.2. Ochrona środowiska
 - 1.5.3. Ochrona przeciwpożarowa
 - 1.5.4. Ochrona własności publicznej i prawnej
 - 1.5.5. Ograniczenia obciążeń pojazdami
 - 1.5.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy
- 2.1.6 Informacje o terenie budowy.
- 2. Materiały
 - 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów
 - 2.2 Materiały budowlane
 - 2.3 Elementy gotowe
- 3. Sprzęt
- 4. Transport materiałów.
 - 4.1 Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych
- 5. Wykonywanie robót
 - 5.1 Wymagania ogólne
 - 5.2. Rodzaje robót
- 6. Kontrola jakości robót
 - 6.1 Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót
 - 6.2 Zasady kontroli jakości robót
 - 6.3 Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru
 - 6.4 Dokumenty budowy
- 7. Obmiar robót
 - 7.1 Ogólne zasady obmiaru robót
- 8. Odbiór robót
 - 8.1. Ogólne zasady odbioru robót.
 - 8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
 - 8.3 Odbiór ostateczny (końcowy)
 - 8.4 Odbiór pogwarancyjny
- 9. Podstawa płatności
- 10. Przepisy związane
 - 10.1 Normy
 - 10.2 Inne przepisy i dokumenty

1. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1.1. Przedmiot Specyfikacji.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej(SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych przebudowy budynku świetlicy wiejskiej w Wojnowicach.

1.2. Zakres stosowania SST.

Niniejsza specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót przewidzianych w projekcie **przebudowy budynku świetlicy wiejskiej w Wojnowicach** i obejmują prace związane z dostawą materiałów i robotami budowlanymi wykonywanymi na placu budowy.

Roboty budowlane obejmują :

- usunięcie polepy i podsufitki,
- usunięcie starego pokrycia dachu,
- częściową rozbiórkę konstrukcji dachu,
- rozbiórkę stropów,
- wzmocnienie fundamentów,
- remont i rozbiórkę ścian ,
- wykonanie zabezpieczenia przeciwwilgociowego ścian fundamentowych,
- wykonanie stropów,
- wykonanie konstrukcji dachu wraz pokryciem i ociepleniem,
- wykonanie prac wykończeniowych wewnętrznych i elewacyjnych.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji technicznej stanowią wymagania dotyczące wykonania robót związanych z przebudową budynku świetlicy wiejskiej w Wojnowicach.

Specyfikacja obejmuje następujący zakres robót :

- a) roboty demontażowe i wyburzeniowe,
- b) roboty betoniarskie,
- c) roboty murarskie i tynkarskie,
- d) roboty ciesielskie,
- e) roboty izolacyjne,
- f) roboty dekarские,
- g) roboty malarskie.

1.4 Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi polskimi normami i odpowiednikami unijnymi, katalogami oraz Warunkami Technicznymi Odbioru Robót.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT NALEŻY SPEŁNIC NASTĘPUJĄCE WARUNKI

- a/ Zgłosić z wyprzedzeniem fakt przystąpienia do robót we właściwym Urzędzie Nadzoru Budowlanego. Zorganizować właściwy nadzór nad prowadzonymi robotami.
- b/ Ustalić z Inwestorem i Zarządzającym obiektem - zakres i termin prowadzenia robót, celem wykonywania ich w sposób jak najmniej zakłócający funkcjonowanie okolicznych gospodarstw.
- c/ Ustalenia dróg dojazdowych i miejsc składowania materiałów.
- d/ Przejąć na czas prowadzenia robót odpowiedzialność za uzbrojenie istniejące w obszarze prowadzonych robót. Dochować szczególnej staranności, podczas prowadzenia prac wykonawczych, w celu uniknięcia uszkodzenia istniejącej infrastruktury.
- e/ Opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1.6 Informacje o terenie budowy.

Teren na którym wykonywane będą roboty budowlane zlokalizowany jest w miejscowości Wojnowice przy ul. Głównej 41 dz. Nr 22/3 i 27 w gminie Czernica.

Na obszarze objętym zakresem opracowania znajduje się budynek świetlicy przeznaczonej do przebudowy oraz budynku gospodarcze.

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Wszystkie zakupione przez Wykonawcę materiały muszą być oznakowane zgodnie z art.4 i 5 Ustawy z 16.kwietnia 2004r o wyrobach budowlanych DZ.U. 04.92.881. Inne materiały powinny być wyposażone w taki dokument na życzenie Inspektora nadzoru.

2.2 Materiały budowlane

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez inspektora nadzoru.

2.2.1 Piasek

Piasek o frakcji 0 - 5 mm powinien spełniać wymagania BN-87/6774 - 04.

2.2.2 Woda

Woda zgodnie z wymaganiami PN-88/B 32250. Jakość wody powinna odpowiadać jakości wody wodociągowej przeznaczonej do spożycia.

2.2.3 Cement

Cement do wykonywania ustrojów betonowych wg PN-BN 197-1.

2.2.4 Wapno budowlane

Wapno jako spoiwo do przygotowywania zapraw (murarskich ,obrzutek i tynków) musi spełniać wymagania normy PN-EN 459-1.

2.2.5 Papa asfaltowa

Papa asfaltowa wierzchniego krycia termozgrzewalna na osnowie z włókna szklanego o gramaturze min.150 g/m² i asfaltu niemodyfikowanego z posypką gruboziarnistą. Grubość papy min 4mm.

2.2.6 Blacha stalowa ocynkowana.

Blacha stalowa ocynkowana ze stali niskowęglowej walcowana na zimno w stanie utwardzonym. Blacha grubości min.0,55mm . Blacha powinna spełniać normy EN-10147i EN-10142 dla DX51D, oraz tolerancji wg EN 10143.

2.2.7 Stal kształtowa

Wszystkie materiały i wyroby powinny mieć zaświadczenia o jakości zgodne z PN-EN 45014 i PN-EN 10204 lub wyniki badań laboratoryjnych potwierdzające wymaganą jakość. Wyroby nie oznaczone nie powinny być stosowane na elementy konstrukcji nośnej. Kształtowniki stalowe gorącowalcowane ze stali konstrukcyjnej , spełniające wymogi norm

-dwuteowniki zwykłe wg PN-91/H-93407
-dwuteowniki szerokostopowe HEB wg PN-H-93452:2005,
EN 53-62.

2.2.8 Elektrody

Elektrody otulone do spawania konstrukcji stalowych powinny spełniać wymagania norm: PN-74/M-69434; PN-EN 499; PN-EN 757.

2.2.9 Kruszywa do zapraw

Muszą spełniać wymagania normy PN-EN 13139.

2.2.10 Kruszywa do betonu

Właściwości kruszyw stosowanych do betonów muszą spełniać wymagania zgodne z normą PN-EN 12620:2004.

2.2.11 Tarcica iglasta.

Tarcica iglasta musi spełniać wymogi konstrukcyjne normy PN-EN 338:1999 .

2.2.12. Styropian

Samogasnący odmiany EPS-070 038 i EPS 100 040.

2.2.13. Cegła ceramiczna pełna min kl. 10 MPa

2.2.14. Materiały izolacyjne przeciwwilgociowe

Materiały izolacyjne o właściwościach takich jak np. f-y „Deitermann”:

- Eurolan 3K – bezrozpuszczalnikowa powłoka gruntująca,
- Superflex 10 – bezrozpuszczalnikowa masa bitumiczna o wysokiej elastyczności .

2.2.15. Materiały do izolacji cieplnej

O parametrach takich jak np.

Unimata f-y „ISOVER” gr. 15cm.

2.2.16. Dachówki cementowe

O parametrach takich jak np.

TEGALIT w kolorze grafitowym f-y „Bras”

2.2.17. Impregnaty do drewna

O parametrach takich jak np.

„FOBOS M-2”

2.2.18. Nadproża prefabrykowane

Typu „L-19”

3. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie powoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak również przy wykonywaniu czynności pomocniczych. Sprzęt używany do prac musi być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy, musi spełniać normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Do wykonania robót można wykorzystać następujący sprzęt:

- zagęszczarki do gruntu,
- wyciąg budowlany elektryczny,
- palnik na gaz propan-butan,
- spawarka elektryczna,

- samochód dostawczy,
- samochód samowyładowczy 10 -15 t,
- dźwig samojezdny,
- elektronarzędzia.

Inny sprzęt zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

4. Transport materiałów.

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Ilość środków transportu musi zapewnić terminowość wykonania robót.

4.1 Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Korzystając z dróg publicznych wykorzystywane przez Wykonawcę środki transportu muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie pojazdu i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do budowy.

5. Wykonywanie robót

5.1 Wymagania ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za :

- prowadzenie robót zgodnie z umową ,
- jakość użytych materiałów i wykonywanych robót,
- zgodność robót z dokumentacją projektową , wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora nadzoru,
- za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej.

Uwaga: Obowiązująca dokumentacja techniczna dotycząca niniejszej przebudowy składa się z :

- projektu budowlanego,
- projektu wykonawczego,
- niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,
- przedmiaru robót.

Informacje zawarte chociaż w jednym z tych dokumentów należy traktować jako obowiązujące dla inwestycji.

Następstwa błędnego wykonawstwa oraz wytyczenia robót zostaną poprawione przez Wykonawcę w terminie wskazanym przez Inspektora nadzoru.

Polecenia Inspektora nadzoru oraz Projektanta dotyczące realizacji robót będą

wykonywane przez Wykonawcę w terminie wskazanym przez nich, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

Wykonawca zgłosi z wyprzedzeniem Inspektorowi Nadzoru oraz przedstawi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót.

Zgodnie z postanowieniem Rozporządzenia Komisji WE nr 2151/2003 określono przedmiot zamówienia w oparciu kody CPV:

45212300-9 Roboty budowlane w zakresie bud. artystycznych i kulturalnych obiektów budowlanych.

5.2. Rodzaje robót

5.2.1. Prace rozbiórkowe i demontażowe

Demontaż elementów wyposażenia wykonać zgodnie z projektem wykonawczym, wiedzą budowlaną oraz kolejnością technologiczną robót.

Wykonawca opracuje i przedstawi Inspektorowi nadzoru program rozbiórki ze szczególnym uwzględnieniem zapewnienia stateczności konstrukcji.

W przypadku niemożności zdemontowania elementów przeznaczonych do odzysku bez ich uszkodzenia, Wykonawca powinien powiadomić o tym Inspektora i uzyskać od niego zgodę na ich uszkodzenie lub zniszczenie.

Wykonawca zobowiązany jest do przekazania nieodpłatnie wszystkich materiałów i urządzeń pochodzących z demontażu i dostarczenie ich do wskazanego przez Inspektora miejsca składowania.

Materiał odzyskany pochodzący z rozbiórki istniejącego obiektu może być wykorzystany do celów budowlanych przy remontowanym obiekcie.

Wykonawca obowiązany jest powiadomić Inspektora nadzoru o zamiarze takiego wykorzystania materiału rozbiórkowego i uzyskać jego akceptację.

Należy zwrócić szczególną uwagę i zachować szczególną staranność wykonując ww. prace w pobliżu istniejących elementów uzbrojenia / studzienki w wpusty włazy, itp. /. Prace wyburzeniowe przy użyciu maszyn oraz elektronarzędzi wykonywać należy poza okresem trwania ciszy nocnej (22,00 - 6,00).

5.2.2. Roboty budowlano - montażowe.

a/ Roboty fundamentowe wzmacniające i izolacyjne.

b/ Roboty montażowe konstrukcji stropów, schodów, więźby dachowej, belek i nadproży.

c/Roboty wykończeniowe.

- wykonać zgodnie z opisem szczegółowym zawartym w projekcie wykonawczym.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B - 00.00.00

”Kontrola jakości robót ,punkt 6.

6.1 Kontrola robót fundamentowych obejmuje:

- poziomu wykopów pod ławy, stopy i wzmocnienia fundamentów,
- sprawdzenie wymiarów geometrycznych deskowań fundamentów,
- odbiór zbrojenia fundamentów
- sprawdzenie stopnia zawilgocenia ścian fundamentowych,
- odbiór jakości powierzchni wzmacnianych fundamentów oraz powierzchni pod izolacje powłokowe,
- kolejność położenia warstw izolacyjnych oraz ich jakość i grubość powłok.

6.2 Kontrola robót montażowych

W czasie wykonywania i po zakończeniu robót należy przeprowadzić następujące kontrole robót:

- jakości zamontowanych nadproży i belek,
- ocena występujących zarysowań ścian oraz ustalenie sposobów naprawy,
- kontrola zbrojenia stropów i wieńców, ułożenia belek stalowych oraz belek stropowych drewnianych,
- połączeń spawalniczych,
- kontrola przygotowania powierzchni elementów stalowych pod powłoki malarskie antykorozyjne,
- kontrola zbrojenia oraz wymiarów schodów,
- kontrola elementów konstrukcyjnych więźby dachowej oraz sposobu zamontowania.

W trakcie prowadzonych prac budowlanych należy na bieżąco kontrolować stan elementów konstrukcyjnych budynku a wszelkie zauważone ubytki ,naruszenia konstrukcji , ugięcia ,naruszenia stateczności należy zabezpieczyć przed dalszymi uszkodzeniami i zawiadomić Inspektora nadzoru i Projektanta w celu ustalenia dalszego postępowania.

- kontrola jakości robót murowych i wielkości i drożności przewodów kominowych,
- kontrola jakości powłok impregnacji przeciw korozji biologicznej i p.poż. elementów więźby drewniane,

Kontroli podlegają wszystkie elementy robót ulegające zakryciu. Zgłoszenie do odbioru , przez wykonawcę , robót budowlanych ulegających zakryciu odnotowywane jest wpisem Kierownika budowy do dziennika budowy conajmniej trzy dni przed terminem odbioru. Odebranie przez Inspektora nadzoru robót podlegających zakryciu odnotowane musi być w dzienniku budowy.

7. Obmiar robót

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B-00.00.00. punkt 7.

Obmiaru robót należy dokonać w oparciu o Dokumentację Projektową i ewentualne dodatkowe ustalenia wynikłe w czasie budowy akceptowane przez Projektanta i Inspektora nadzoru.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie i terminie obmiaru, co najmniej trzy dni przed tym terminem.

7.2 Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową dla robót budowlanych jest $1m^2$ i 1m, zgodnie z dokumentacją Projektową.

8. Odbiór robót.

8.1. Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST B-00.00.00. punkt 8.

Przy przekazywaniu zamawiającemu wykonanych robót budowlanych, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu następujące dokumenty:

- projektową dokumentację powykonawczą,
- protokoły odbioru robót zanikających,
- protokoły odbioru przewodów wentylacyjnych i kominowych,
- świadectwa dopuszczenia materiałów budowlanych do stosowania w Polsce zgodnie z art.4 i 5 Ustawy z 16.kwietnia 2004r o wyrobach budowlanych DZ.U. 04.92.881.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru, jeżeli wykonawca przedłoży komplet dokumentów i pozytywne wyniki pomiarów.

8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego toku robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy z min. na trzy dni przed planowanym odbiorem z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru.

8.3 Odbiór ostateczny (końcowy)

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzone przez wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

Inspektor nadzoru wpisem do dziennika budowy potwierdzi zakończenie robót oraz gotowość do odbioru.

Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego (Inwestora) w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy.

8.4 Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad jak w odbiorze ostatecznym .

9. Podstawa płatności.

Ogólne zasady podstaw płatności podano w ST B-00.00.00. punkt 9.

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest kwota podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

10. Przepisy związane

10.1 Normy

EN-10147 - Blacha stalowa ocynkowana.

EN-10142 - Blacha stalowa ocynkowana.

EN 10143. Tolerancje dla blach stalowych.

PN-EN 338:1999 .Tarcica iglasta.

PN - 90/B - 14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

BN-87/6774-04 Kruszywa mineralne. Piasek.

PN-EN 12620:2004 Kruszywa do betonów.

PN-B- 19701 - Cement powszechnego użytku. Skład , wymagania i ocena zgodności.

PN-88/B-6250 - Beton zwykły.

PN-91/H-93407 Dwuteowniki zwykłe.

PN-H-93452:2005 Dwuteowniki szerokostopowe HEB

EN 53-62 ,

PN-74/M-69434 Elektrody otulone,

PN-EN 499,

PN-EN 757.

10.2. Inne przepisy i dokumenty

1. Ustawa z 7 07.1994 r. Prawo budowlane , z późniejszymi zmianami.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych. (Dz. U. Nr 48 poz. 401 z 6 lutego 2003 r.)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26.06.2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki ,tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia dotyczącego bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz. U. 2002 r Nr 108 poz. 953.)

4. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (dz. u. z 2000 r.Nr 71 poz 838 z późniejszymi zmianami).

UWAGA OGÓLNA

Wszystkie nazwy własne i marki handlowe elementów budowlanych ,systemów i wyposażenia , zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania.

Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie rozwiązań zamiennych , nie obniżających tego standardu . Wprowadzone zmiany nie mogą pociągać za sobą zwiększenia kosztów inwestycji ani zmienić idei projektu. Wykonawca może uzyskać akceptację rozwiązań zamiennych przez projektanta ,jednak musi to być poprzedzone pozytywną opinią Inspektora nadzoru.

Wszelkie zmiany muszą uzyskać akceptację Inwestora i Projektanta. Jeżeli zastosowane rozwiązania zamienne wiąże się z koniecznością wprowadzenia zmian w dokumentacji, strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność za dokonanie tych zmian, związaną z tym koordynację międzybranżową oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.

Opracował:
mgr inż. Piotr Niewadzi