

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

KOD CPV 45262400-5

WYKONYWANIE KONSTRUKCJI STALOWYCH

Oznaczenie kodu według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

KONSTRUKCJA STALOWA PODDASZA

Gostyń, maj 2011

SPIS TREŚCI

I Część ogólna

- Przedmiot specyfikacji technicznej
- Zakres stosowania specyfikacji technicznej
- Opis zadania
- Zakres robót objętych specyfikacją

II Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

- Wymagania ogólne
- Organizacja prac
- Przechowywanie i składowanie wyrobów
- Wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie

III Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych

IV Wymagania dotyczące środków transportowych

V Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych

- Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

VI Kontrola, badania i odbiór wyrobów i robót budowlanych

- Zasady kontroli jakości robót
- Dokumenty Budowy

VII Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

- Ogólne zasady obmiaru robót i prowadzenie książki obmiarów
- Zasady określające ilości robót i wyrobów
- Czas przeprowadzenia obmiar

VIII Odbiór robót budowlanych

- Rodzaje odbiorów
- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- Odbiór końcowy robót
- Dokumenty do odbioru końcowego
- Odbiór ostateczny

IX Rozliczenie robót

- Ustalenia ogólne

X Dokumenty odniesienia

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST – Specyfikacja Techniczna

SST – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

ITB – Instytut Techniki Budowlanej

PZJ – Program Zabezpieczenia Jakości

bhp – bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych

I. Część ogólna

1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem i zamontowaniem konstrukcji stalowej poddasza w budynku mieszkalny czterorodzinnym w Pogorzeli przy ulicy Gostyńskiej 14.

2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w ust. 4.

3. Opis zadania

3.1. Lokalizacja

Budynek mieszkalny czterorodzinny znajduje się w miejscowości Pogorzela ul. Gostyńska 14.

3.2. Charakterystyka i opis przyjętych rozwiązań

Budynek mieszkalny czterorodzinny.

Przedmiotem budowy będzie wykonanie i montaż konstrukcji stalowej poddasza.

Prace budowlane obejmą:

- a) Wykonanie konstrukcji nośnej stalowej – ceowniki C200 gr. 1,5 mm
- b) Zamontowanie konstrukcji na ścianach budynku mieszkalnego.

4. Zakres robót objętych specyfikacją

Roboty, których dotyczy Specyfikacja techniczna, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie konstrukcji nośnej na budynku mieszkalnym.

II. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

1. Wymagania ogólne

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających wykonywanym elementom budynku spełnienie podstawowych wymagań dotyczących bezpieczeństwa (konstrukcji, pożarowego, użytkowania), odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności przegród.

Wszystkie użyte materiały do realizacji zadania muszą odpowiadać Przepisom i Normom obecnie obowiązującym.

2. Organizacja prac

- a) Zamawiający udostępni Wykonawcy dostęp i korzystanie z energii elektrycznej i wody odpłatnie, po uprzednim spisaniu liczników poboru energii elektrycznej oraz wody,

- b) Zamawiający udziela zgody na prowadzenie prac w godzinach popołudniowych i w dni wolne,
- c) Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie i wykonywanie prac zgodnie z przepisami BHP i p. poż.,
- d) Wykonawca prowadzić będzie prace w taki sposób, aby nie wpływały one na niekorzyść osób trzecich i nie miały negatywnego wpływu na najbliższe otoczenie i środowisko,
- e) Wykonawca odpowiedzialny jest za zabezpieczenie materiału zgromadzonego na terenie budowy.

3. Przechowywanie i składowanie wyrobów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane wyroby, do czasu, gdy będą potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

4. Wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie

Wyroby wykorzystywane do realizacji robót objętych niniejszą specyfikacją muszą spełniać wymogi odnośnych przepisów i być dopuszczone do stosowania w budownictwie. Za dopuszczone w budownictwie uznaje się wyroby, dla których wydano:

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych (dla wyrobów wymienionych w Dz. U. Nr 198 poz. 2041 z dnia 10 września 2004 r. i Dz. U. Nr 92 poz. 881 z dnia 30 kwietnia 2004r.),
- b) certyfikat zgodności z Polską Normą albo aprobatą techniczną (dla wyrobów wymienionych w Rozporządzeniu MSWiA z 22 kwietnia 1998 r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzone do obrotu i stosowania wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności Dz. U. Nr 55/98 poz. 362 lub wyrobów, dla których wymagane takie zawiera dokument odniesienia, którym dokonywana jest ocena zgodności),
- c) certyfikat lub deklarację zgodności z Polską Normą albo aprobatą techniczną dla materiałów nie wymienionych w a) i b) (Rozporządzenie MSWiA z 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie Dz. U. Nr 113/98, poz. 728).

Dopuszcza się stosowanie wyrobów przeznaczonych do jednostkowego zastosowania w przedmiotowym obiekcie. Wyroby te muszą posiadać oświadczenie dostawcy wyrobu, w którym zapewnia się zgodność wyrobu z indywidualną dokumentacją oraz przepisami i obowiązującymi normami. Oświadczenia dostawcy wyrobu powinny być wydane zgodnie z warunkami określonymi w Dz. U. Nr 198 poz. 2041 z dnia 10 września 2004 r., Dz. U. Nr 92 poz. 881 z dnia 30 kwietnia 2004 r. i Dz. U. Nr 195 poz. 2011 z dnia 11 sierpnia 2004 r.

III. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych

1. Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

2. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST i wskazaniem Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym Umową.
3. Sprzęt, będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót, winien być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.
4. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.
5. Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia nie gwarantujące zachowania warunków Umowy zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót. Sprzęt wykorzystywany do realizacji zadania winien odpowiadać warunkom przewidzianym w ST.

IV. Wymagania dotyczące środków transportowych

1. Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania jedynie takich środków transportu, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych towarów.
2. Liczba środków transportu winna zapewniać prowadzenie robót zgodnie ze wskazaniem Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym umową.
3. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom Kontraktu na polecenie Inspektora Nadzoru będą usunięte z terenu budowy.
4. Wykonawca będzie na bieżąco usuwać na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

V. Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych

1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

- a) Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za jakość zastosowanych wyrobów i wykonanie robót.
- b) Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia wyrobów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniu wyrobów.
- c) Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

VI. Kontrola, badania i odbiór wyrobów i robót budowlanych

1. Zasady kontroli jakości robót

- a) Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć złożoną jakość robót.

Specyfikacja została sporządzona w systemie **SEKOSpec** na podstawie standardowej specyfikacji technicznej opracowanej przez OWEOB Promocja Sp. z o.o.

- b) Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość wyrobów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań wyrobów i robót.
- c) Wykonawca będzie prowadzić pomiary i badania wyrobów i robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Specyfikacji Technicznej.
- d) Minimalne wymagania co do zakresu badań i częstotliwości są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.
- e) Wszystkie koszty związane z organizowaniem badań wyrobów ponosi Wykonawca.
- f) W przypadku stwierdzenia przez Inspektora Nadzoru złej jakości zastosowanego materiału, Wykonawca zobowiązany będzie do jego wymiany na własny koszt.

2. Dokumenty Budowy

- a) Dziennik budowy – nie wymagany
- b) Książka obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego elementu robót. Obmiary robót Wykonawca przeprowadza w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie ofertowym i wpisuje do Książki obmiarów.

- c) Pozostałe dokumenty

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych wyżej, następujące dokumenty:

- Protokoły przekazania terenu budowy
- Protokoły odbioru robót
- Protokoły z narad i ustaleń, poczynione w trakcie procesu budowlanego
- Korespondencja na budowie

- d) Przechowywanie dokumentów budowy

- Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.
- Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.
- Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne Inspektorowi Nadzoru i przedstawiane na życzenie Zamawiającego.

VII. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

1. Ogólne zasady obmiaru robót i prowadzenie książki obmiarów

- a) Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z

Specyfikacja została sporządzona w systemie **SEKOSpec** na podstawie standardowej specyfikacji technicznej opracowanej przez OWEOb Promocja Sp. z o.o.

- rzeczywistym obmiarem w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót.
- b) Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.
 - c) Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.
 - d) Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

2. Zasady określające ilości robót i wyrobów

- a) Długości i odległości między wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą mierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.
- b) Objętości będą wyliczone w metrach sześciennych jako iloczyn długości i średniego przekroju.
- c) Powierzchnie będą wyliczone w metrach kwadratowych jako iloczyn długości i szerokości.

3. Czas przeprowadzenia obmiaru

- a) Obmiary będą przeprowadzane przed końcowym odbiorem robót.
- b) Obmiary robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonania.
- c) Obmiary robót polegające na ich zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.
- d) Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.
- e) Obmiary skomplikowanych powierzchni lub objętości uzupełnione będą odpowiednimi szkicami, umieszczonymi w książce obmiarów

VIII. Odbiór robót budowlanych

1. Rodzaje odbiorów

- a) Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy oraz Zamawiającego (w niektórych przypadkach):
 - Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
 - Odbiorowi końcowemu,
 - Odbiorowi ostatecznemu (przy udziale Zamawiającego).

2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

- a) Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji nie będą widoczne.
- b) Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót.
- c) Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru.
- d) Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca pisemnie Inspektorowi Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu trzech dni roboczych od daty zgłoszenia.

Specyfikacja została sporządzona w systemie **SEKOSpec** na podstawie standardowej specyfikacji technicznej opracowanej przez OWEOB Promocja Sp. z o.o.

- e) Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru w oparciu o przeprowadzone obmiary, w konfrontacji z ST i uprzednimi ustaleniami.

3. Odbiór końcowy robót

- a) Odbiór końcowy robót będzie polegać na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości.
- b) Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będą stwierdzone przez Wykonawcę pisemnie z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru.
- c) Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia zakończenia robót i przyjęcia dokumentów. Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z ST.
- d) W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie robót poprawkowych.
- e) W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.
- f) W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymagań Zamawiającego z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja dokona potrąceń oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót.

4. Dokumenty do odbioru końcowego

- a) Podstawowym dokumentem do odbioru końcowego robót jest protokół Odbioru Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
- b) Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:
 - Uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu
 - Książkę Obmiarów
 - Kosztorys powykonawczy
 - Atesty jakościowe wbudowanych wyrobów
 - Inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego
- c) W przypadku, gdy wg komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.
- d) Wszystkie roboty poprawkowe lub uzupełniające zarządzane przez komisję będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
- e) Termin wykonania robót poprawkowych i uzupełniających wyznaczy komisja.

5. Odbiór ostateczny

- a) Odbiór ostateczny będzie polegał na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w

okresie gwarancyjnym.

- b) Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

IX. Rozliczenie robót

1. Ustalenia ogólne

- a) Podstawą płatności jest zweryfikowany przez Inspektora Nadzoru, kosztorys wykonawczy określający składniki cenowe określone w ofercie.

X. Dokumenty odniesienia

1. Dokumentacja projektowa

2. Akty prawne, normy, aprobaty techniczne

- a) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177),
- b) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881),
- c) Ustawa z dnia 15 lutego 1962 r. o ochronie dóbr kultury (tekst jednolity Dz. U. z 1999 r. Nr 98, poz. 1150),
- d) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229),
- e) Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 ze zm.),
- f) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 ze zm.),
- g) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086),
- h) Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tekst jednolity Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2087),
- i) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690),
- j) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779),
- k) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780),
- l) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401),
- m) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126),
- n) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, do użytkowania których można przystąpić po

Specyfikacja została sporządzona w systemie **SEKOSpec** na podstawie standardowej specyfikacji technicznej opracowanej przez OWEOB Promocja Sp. z o.o.

przeprowadzeniu przez właściwy organ obowiązkowej kontroli (Dz. U. Nr 120, poz. 1128),

- o) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072),
- p) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041),
- q) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).