
ST (CPV 45400000-1; CPV 45320000-3; CPV 45320000-9)

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na remoncie i wydzieleniu trzech lokali mieszkalnych z lokalu przy ul. Żeleńskiego 33/1 w Pile.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stosowana jest jako dokument inwestorski niezbędny przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie robót związanych z remontem polegającym na remoncie i wydzieleniu trzech lokali mieszkalnych w z lokalu przy ul. Żeleńskiego 33/1

- 1.3.1. zamurowanie części otworów drzwiowych wykonanie ścianek działowych z płyt K-G,
- 1.3.2. wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,
- 1.3.3. szpachlowanie i malowanie ścian oraz sufitów,
- 1.3.4. wykonanie izolacji stropu nad piwnicą,
- 1.3.5. wymiana podłóg,
- 1.3.6. wymiana instalacji c.o.,
- 1.3.7. wymiana instalacji elektrycznej,
- 1.3.8. wymiana i montaż urządzeń i armatury wod.-kan.,
- 1.3.9. wykonanie piwnic lokatorskich oraz pomieszczenia węzła cieplnego c.o.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi przepisami i PN oraz określeniami podanymi w specyfikacji Wymagania Ogólne.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania zgodnie z umową. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

1.5.1. Wymogi formalne.

Wykonanie robót powinno być zlecone przedsiębiorstwu mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość wykonania.

1.5.2. Warunki organizacyjne.

Przed przystąpieniem do robót wykonawca winien wszelkie ewentualne niejasności wyjaśnić z inspektorem nadzoru.

Przy robotach należy przestrzegać przepisów BHP i p. poż.

2. Materiały

2.1. Zastosowane materiały.

Materiały budowlane powinny posiadać atest higieniczny stosowalności w obiektach mieszkalnych, certyfikaty, oceny higieniczne i aprobaty techniczne zastosowanych materiałów i wyrobów. Wymagania i badania powinny odpowiadać obowiązującym normom lub aprobatom technicznym. Wszystkie materiały stosowane przy wykonywaniu robót powinny być nowe w gatunku bieżąco produkowanym.

Wszystkie materiały powinny posiadać świadectwa zgodności z PN i dopuszczenia do stosowania.

2.2. Stolarka okienna winna posiadać następujące dane techniczne :

- **profil** – PCV kolor biały. Współczynnik przenikalności cieplnej okna $U \leq 1$ (1,3-1,7)
- **szklenie** – szyby zespolone jednokomorowe o przenikalności cieplnej $K=1,0$
w kolorze w kolorze neutralnym
- **klasyfikacja akustyczna** R_w min.35 dB
- **wentylacja** – współczynnik infiltracji 0,5

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu, odpowiedniego dla danego rodzaju robót, zaakceptowanego przez Inwestora.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 4.

4.2. Dostawy, załadunek i rozładunek

Dostawa materiałów odbywać się będzie samochodami skrzyniowymi. Załadunek i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami bhp oraz przepisami o ruchu drogowym.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 5.

5.2. Harmonogram

Wykonawca przedstawi inwestorowi do akceptacji harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich roboty będą wykonywane.

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z ogólnymi warunkami wykonywania i odbioru robót ogólnobudowlanych w zakresie przepisów BHP i p. póź.

5.3. Kolejność robót

- 5.3.1. Demontaż wykładzin podłogowych i podłóg z izolacją,
- 5.3.2. Wykonanie izolacji na stropie nad piwnicą, wykonanie podkładu pod posadzki
- 5.3.3. Wykucia i zamurowania otworów w ścianach,
- 5.3.4. Wykonanie wzmocnień części nadproży nad oknami,
- 5.3.5. Wykonanie ścianek działowych z płyt K-G, oraz z cegły (piwnica),
- 5.3.6. Demontaż istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej – drewnianej
- 5.3.7.. Dokładne oczyszczenie ościeży, zaszpachlowanie ewentualnych ubytków i nierówności,
- 5.3.8. Osadzenie stolarki okiennej z PCV oraz ościeży drzwiowych,
- 5.3.9. Wywóz materiałów z rozbiórki – na bieżąco,
- 5.3.10. Wymiana instalacji elektrycznej,
- 5.3.11. Wymiana instalacji c.o. oraz wykonanie instalacji wod.-kan.
- 5.3.12. Licowanie ścian oraz wykonanie posadzek z płytek ceramicznych,
- 5.3.13. Szpachlowanie i malowanie ścian i sufitów,

- 5.3.14. Malowanie istniejącej stolarki -drzwi wewnętrzne,
5.3.15. Montaż podłóg,
5.3.16. Montaż urządzeń i armatury wod.-kan. oraz kuchenek gazowych i grzejników c.o.,
Wykończenie należy uzgodnić z inwestorem.

6. Kontrola jakości

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Zasady ogólne kontroli jakości robót podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 6.

6.2. Kontrola jakości robót polega na :

- 6.2.1. Prawidłowość wykonania izolacji stropów
6.2.2. Dokładność wykonania robót szpachlowych i malarskich.
6.2.3. Sprawdzeniu wymiarów stolarki okiennej i drzwiowej.
6.2.4. Prawidłowość osadzenia stolarki okiennej i drzwiowej w konstrukcji budowlanej – osadzenie w płaszczyźnie pionowej i poziomej oraz odkształcenia przy uszczelnianiu.
6.2.4. Sprawdzeniu doboru przekrojów przewodów i zabezpieczeń oraz ochrony przeciw porażeniowej
6.2.5. Dokonaniu próby szczelności instalacji wodociągowej, c.o. i gazowej.
6.2.5.1. Przed przystąpieniem do badania szczelności należy instalację podlegającą próbie kilkakrotnie skutecznie przepłukać wodą.
6.2.5.2. Wyniki badania szczelności należy uznać za pozytywne, jeżeli w ciągu 20 minut:
 - manometr nie wykaże spadku ciśnienia
 - nie stwierdzono przecieków ani roszczenia, szczególnie na połączeniach, szwach i dławicach
- 6.2.5.3. Po pierwszym napełnieniu instalacji wodą nie należy jej opróżniać, z wyjątkiem, gdy zachodzi konieczność dokonania naprawy.
- 6.2.5.4. Badania szczelności na gorąco należy przeprowadzić po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby szczelności na zimno i usunięciu ewentualnych usterek oraz po uzyskaniu pozytywnych wyników badań zabezpieczenia instalacji.
Jednocześnie należy wykonać regulację instalacji poprzez wprowadzenie nastaw eksploatacyjnych na termostatycznych zaworach grzejnikowych – zgodnie z danymi dokumentacji technicznej. Ewentualne różnice skorygować podczas trwania próby.
- 6.2.5.5. Próbę szczelności zładu na gorąco należy przeprowadzić po uruchomieniu źródła ciepła, w miarę możliwości przy najwyższych parametrach roboczych czynnika grzejnego lecz nie przekraczających parametrów obliczeniowych.
- 6.2.5.6. Przed przystąpieniem do próby działania instalacji w stanie gorącym budynek powinien być ogrzewany w ciągu, co najmniej 72h (godzin).

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST – 1.0. „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową stolarki okiennej i drzwiowej jest 1m² powierzchni otworów w świetle ościeży, 1m² malowanej i szpachlowanej powierzchni, 1m² powierzchni okładzin i podłóg, ilość wypustów w sztukach - instalacji elektrycznej , 1 mb. linii zasilającej, 1 szt.- tablice rozdzielcze, 1 mb. instalacje wod.- kan., c.o., gazowa, 1 szt. armatura i urządzenia wod.-kan., c.o., gazowe,

8. Odbiór robót

8.1. Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi ostatecznemu
- c) odbiorowi końcowemu.

8.1.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót.

8.1.2 Odbiór ostateczny.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego, w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót ze Specyfikacją Techniczną.

8.1.3.. Dokumenty odbioru ostatecznego.

Podstawowym dokumentem dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- specyfikacje Techniczne (podstawowe z Umowy i ewentualnie uzupełniające lub zamienne).
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów.
- instrukcje eksploatacyjne.

Wszystkie roboty poprawkowe lub uzupełniające zarządzane przez Komisję będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy Komisja.

8.1.4. Odbiór końcowy.

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór nastąpi po wykonaniu wszystkich czynności określonych w ST pkt. 1.3

Odbiór powinien być zakończony sporządzeniem protokołu, do którego należy dołączyć wszystkie dokumenty.

9. Podstawa płatności

Cena oferty winna obejmować łączną wartość całego zamówienia zgodnie z wyszczególnionym zakresem robót określonym ST oraz umowie i załącznikach do umowy.

10. Dokumenty odniesienia

Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie ze:

- Specyfikacją Techniczną,
- „Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.” Dz. U. Nr 75, poz. 690 z dnia 12 kwietnia 2002 r z późniejszymi zmianami
- wymogami „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót” wydanymi przez ITB,
- zaleceniami producentów materiałów i sprzętu,
- obowiązującymi normami.

Polskie normy:

- PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych.
- PN-87/B-02151/03 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych.
- PN-82/B-02403 Ogrzewnictwo. Temperatury obliczeniowe zewnętrzne.
- BN-B-05000:1996 Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport
- PN-B-10085:1988 Stolarka budowlana. Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych
- PN-69/B-10280; PN-69/B-10285 Roboty malarskie.
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe.
- PN-62/B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cem.
- PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych.
- PN-IEC-60364 Instalacja elektryczna w obiektach budowlanych.
- PN81/10700.00 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze wspólne wymagania i badania.
- PN-B-02020 Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia.
- PN-B-04620 Materiały i wyroby termoizolacyjne. Terminologia i klasyfikacja.
- PN-B-02021 Izolacja cieplna. Wielkości fizyczne i definicje.
- BN-77/6701-04 Materiały wykończeniowe stosowane w budownictwie. Oznaczenie trwałości barwy metodą przyspieszoną -atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie dla zastosowanych materiałów.