

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

„ROBOTY REMONTOWO – MALARSKIE BUDYNKU SZKOLNEJ HALI SPORTOWEJ W SIENNICY”

Roboty elewacyjne Kod CPV 45443000-4

Roboty malarskie Kod CPV 45442100-8

Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Kod CPV 45316000-5

ADRES :

**HALA SPORTOWA PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W SIENNICY
05-332 SIENNICA; UL. LATOWICKA 16**

INWESTOR:

GMINA SIENNICA; 05-332 SIENNICA; UL. KOŁBIELSKA 1

Sporządził :
Andrzej Mężyński

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ROBOTY REMONTOWO – MALARSKIE BUDYNKU SZKOLNEJ HALI SPORTOWEJ W SIENNICY

Kod CPV 45443000-4; Kod CPV 45442100-8; Kod CPV 45316000-5

1.PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI.

1.1. Przedmiot specyfikacji.

Przedmiotem szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące realizacji robót remontowo-malarskich hali sportowej przy szkole podstawowej w Siennicy

1.2 Zakres stosowania specyfikacji.

Ustalenia zawarte w specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót remontowych przewidzianych w przedmiarze robót. Obejmują prace związane z dostawą materiałów , wykonawstwem i wykończeniem robót wykonywanych na miejscu.

Roboty remontowe

Specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją.

Planowany remont wymaga wykonania następujących prac remontowo - budowlanych i instalacyjnych:

1.3.1 Prace rozbiórkowe:

- zeszkrobanie i zmycie podłoża pod malowanie
- zeszkrobanie/usunięcie wyprawy tynkarskiej z części ścian elewacyjnych
- demontaż i ponowny montaż elementów znajdujących się na ścianach wewnętrznych i zewnętrznych

1.3.2 Roboty budowlane:

- zabezpieczenie miejsca prowadzonych prac, stolarki okiennej, drzwiowej, obróbek blacharskich
- naprawy i uzupełnienie tynku na części ścian zewnętrznych
- wymiana krętek wentylacyjnych na elewacji i na hali sportowej
- przygotowanie podłoża poprzez miejscowe szpachlowanie ubytków i nierówności (wewnętrzne)
- zatopienie warstwy zbrojącej z siatki polipropylenowej na części odnawianej elewacji
- wykonanie wyprawy tynkarskiej mineralnej na części odnawianej elewacji

1.3.3. Malowanie

- malowanie sufitów korytarzy farba emulsyjna akrylową zmywalną 2x,

- malowanie ścian korytarzy powyżej 2 m farbą emulsyjną akrylową zmywalną 2x
- malowanie ścian korytarzy do 2 m wysokości farbą olejną dwukrotnie (lamperia)
- malowanie ścian hali sportowej farbą emulsyjną akrylową zmywalną 2x
- malowanie elewacji farbą silikonową wraz z wcześniejszym zagruntowaniem podłoża
- malowanie stropu hali sportowej z blachy trapezowej oraz konstrukcji stalowej kratowej dachu farbą olejną (podkładową i nawierzchniową) natryskiem pneumatycznym

UWAGA Kolorystykę farb ustalić z Inwestorem/Użytkownikiem

1.3.4. Rusztowania

- prace malarskie i naprawcze elewacji wykonywać z rusztowania rurowego systemowego
- prace malarskie wewnątrz hali prowadzić z rusztowania przestrzennego rurowego i ramowego

UWAGA

Rusztowanie powinno posiadać niezbędne atesty i dopuszczenia. Powinno być kompletne w nienagannym stanie technicznym. Ustawienie rusztowania powinno być wykonane przez osoby z uprawnieniami. Rusztowanie zewnętrzne należy zabezpieczyć odgromowo.

1.3.5 Instalacja c.o.

- demontaż i ponowny montaż grzejników płytowych – po zakończeniu prac malarskich

1.3.6 Instalacja elektryczna

- wymiana opraw oświetleniowych sali gimnastycznej na nowe oprawy LED - oprawa LED HIGHBAY FLAT o mocy 150W lub równoważna
- wymiana opraw oświetleniowych korytarzy przy sali gimnastycznej na nowe oprawy LED - oprawa liniowa LED Slim 1,2 m 36 W IP 44 NW lub równoważna

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami oraz określeniami podanymi w ST (kod 45000000) „Wymagania ogólne” pkt.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, pozostałymi SST i poleceniami zarządzającego realizacją umowy. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

1.6. Dokumentacja jaka należy przedstawić w trakcie budowy.

Dokumentacja przedstawiana przez Wykonawcę w trakcie budowy musi być zgodny z zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Dodatkowo wykonawca dostarczać będzie następujące informacje:

- Harmonogram i kolejność prac budowlanych.

2.0. MATERIAŁY.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.4.

2.2 Malowanie

2.2.1 – farba emulsyjna i olejna

Farba emulsyjna nawierzchniowa wewnętrzna (kolor do uzgodnienia z Inwestorem), typu akrylowa zmywalna, zastosowanie malowanie sufitów wewnątrz pomieszczeń mieszkalnych i użyteczności publicznej. Normy, aprobaty, certyfikaty: ISO 9001, Deklaracja Zgodności z: PN-C-1914:2002, Atest Higieniczny PZH nr: HK/B/1178/01/94, B-2219/98, HK/B/2131/01/2001
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania, j.w.

2.2.2 – farba silikonowa fasadowa – Normy, aprobaty, certyfikaty: ISO 9001, Deklaracja Zgodności z: PN-C-1914:2002, Atest Higieniczny PZH nr: HK/B/1178/01/94, B-2219/98, HK/B/2131/01/2001

2.3 Naprawy elewacji

2.3.1 Tynk mineralny kasz o ziarnie 1,5-2 mm²

3. SPRZET.

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.5

3.2. Sprzęt do niezbędnego wykonania robót.

Rodzaje sprzętu używanego do robót budowlanych związanych z wykuciami w ścianie otworów drzwiowych, wymiany stolarki drzwiowej, wymiana instalacji elektrycznej i c.o. do uznania wykonawcy , po uzgodnieniu z zarządzającym realizacja umowy.

Jakikolwiek sprzęt , maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacja umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. TRANSPORT.

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.6.

4.2. Transport materiałów.

Wszystkie materiały niezbędne do wykonania elementów wchodzących w skład robót budowlanych i remontowych można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez zarządzającego realizacja umowy.

Załadunek , transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzi zgodnie z przepisami BIOZ i przepisami o ruchu drogowym.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Zasady ogólne wykonania robót.

Ogólne zasady wykonania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.2.1

5.2. Roboty rozbiórkowe.

Ogólne zasady wykonywania robót

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, zgromadzenie potrzebnych narzędzi i sprzętu. Pracownicy zatrudnieni przy robotach remontowych powinni być dokładnie zaznajomieni z zakresem prac. Przy pracach remontowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy w robotach budowlanych. Pracowników zatrudnionych przy robotach remontowych powinno się zaopatrzyć w odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice, a wszystkie narzędzi używane przy rozbiórce stale utrzymywać w dobrym stanie. Wszystkich robotników pracujących na wysokości powyżej 4 m należy zabezpieczyć pasami ochronnymi na linach umocowanych do trwałych elementów budynku .

5.3 Rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych elektrycznych

Do rozbiórki urządzeń i sieci instalacji elektrycznej można przystąpić po stwierdzeniu, że instalacje te zostały odłączone od sieci miejskich przez pracowników właściwych instytucji,

5.4 Warunki przystąpienia do robót malarskich wewnątrz pomieszczeń

Przy wykonywaniu robót malarskich wewnątrz budynków nie powinna występować w pomieszczeniach zbyt wysoka temperatura (powyżej 30°C) oraz przeciągi.

Malowanie elementów stalowych dźwigarów, itp. Można wykonywać po całkowitym oczyszczeniu wszystkich elementów.

Wewnątrz budynków pierwsze malowanie ścian i sufitów można wykonywać po całkowitym zakończeniu robót poprzedzających:

- ukończeniu robót instalacyjnych,

5.5 Roboty elektryczne

W zakresie remontowanych pomieszczeń należy wymienić osprzęt – lampy oświetleniowe:

6.0. KONTROLA JAKOSCI ROBÓT.

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, S.T. oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru.

Program zapewnienie jakości powinien zawierać:

A/ część ogólna opisującą:

- organizacje wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót
- bhp
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót

B/ część szczegółowa opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi .
- rodzaje i ilości środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów

- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom

Celem kontroli robót powinno być takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Materiały powinny posiadać atesty określające w sposób jednoznaczny ich cechy

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu::

- sposobu wymiany stolarki drzwiowej;
- dokładności robót malarskich;

7.0. ODBIORY ROBÓT.

Ogólne zasady i podstawa odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p. 9.

Odbiór jakościowy robót remontowych i modernizacyjnych powinien być dokonywany wg tych samych zasad co i robót nowych. Dlatego też w przypadkach, gdy remont obejmuje bardziej odpowiedzialne elementy konstrukcyjne, powinna być uprzednio wykonana ekspertyza techniczna, na podstawie której zostaje opracowana dokumentacja projektowo-kosztorysowa dla robót remontowych danego obiektu.

Podstawę odbioru robót remontowych stanowią:

- a) dokumentacja projektowo-kosztorysowa,
- b) dokumentacja powykonawcza,
- c) protokoły częściowych odbiorów robót,
- d) „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

Cześć I Roboty ogólnobudowlane", opracowane przez ITB i wydane przez „Arkady” w 1989 r.,
e) normy państwowe i branżowe (PN i BN) oraz świadectwa dopuszczenia do stosowania nowych

materiałów i wyrobów (wydane przez ITB i IMBER),

f) wyniki badań jakości niektórych materiałów i wytrzymałości elementów przewidzianych do budowy.

Odbiorcy poszczególnych rodzajów robót dzielą się na: odbiory częściowe, tzw. odbiory zanikowe i odbiór końcowy. Odbiorowi częściowemu podlegają te części robót, do których późniejszy dostęp jest niemożliwy lub utrudniony. Wyniki odbioru częściowego powinny być odnotowane w dzienniku budowy lub w protokole. Odbiór końcowy powinien być przeprowadzony po całkowitym zakończeniu robót.

Odbiór materiałów, wyrobów i elementów

Każda dostarczona na budowę partia materiałów, wyrobów lub elementów powinna być sprawdzona przez komórkę kontroli technicznej (K.T) producenta i zaopatrzona w zaświadczenie o jakości. Odbiorca może uznać, że zaświadczenie to jest wystarczające lub może dokonać dodatkowego odbioru, stosując badania zwykłe lub pełne.

Badania pełne przeprowadza się, jeżeli dostarczone materiały, wyroby czy elementy nasuwają zastrzeżenia na podstawie oględzin lub wykonanych badań zwykłych, bądź są przeznaczone do budowli szczególnie odpowiedzialnych ze względu na ich prace statyczna, warunki użytkowania (np. silny ruch, możliwość agresji chemicznej lub biologicznej) albo wysokie wymagania estetyczne.

Jeżeli materiały, wyroby lub elementy nie są objęte normami polskimi lub branżowymi, wówczas powinny uzyskać świadectwo dopuszczenia do stosowania, wydane przez Instytut Techniki Budowlanej.

Protokół powinien zawierać :

ustalenia podjęte w trakcie prac komisji, ocenę wyników badań, wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia, stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania wymiany stolarki okiennej i drzwiowej z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawowa do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Odbiór pogwarancyjny.

Odbiór pogwarancyjny przeprowadza się po upływie okresu gwarancji, którego długość jest określona w umowie. Celem odbioru pogwarancyjnego jest ocena stanu stolarki drzwiowej po użytkowaniu w okresie oraz ocena wykonywanych w tym okresie ewentualnych robót poprawkowych związanych z usuwaniem zgłoszonych wad.

Odbiór pogwarancyjny jest dokonywany na podstawie oceny wizualnej stolarki okiennej z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt.7.4. „Odbiór ostateczny robót”

7.2. Odbiór robót malarskich

Odbiór robót malarskich polega na sprawdzeniu podłoża, podkładów (przy odbiorach częściowych) oraz powłok malarskich.

Przy odbiorze podłoża z tynku wapiennego, cementowo-wapiennego lub cementowego bada się stopień karbonizowania przez zwilżenie miejsca zeszkobanego na głębokość ok. 4 mm jednoprocetowym roztworem alkoholowym fenoloftaleiny (przy należyтым skarbonizowaniu badane miejsca są bezbarwne lub bladoróżowe, przy niedostatecznym intensywnie różowe lub czerwone).

Odbiór podkładów polega na sprawdzeniu:

utrwalenia powierzchni tynków — przy kilkakrotnym potarciu dłonią podkładu nie powinny osypywać się ziarna piasku,

nasiąkliwości po spryskaniu powierzchni kilkoma kroplami wody ciemniejsza plama przy małej nasiąkliwości może wystąpić dopiero po 3 sekundach,

- nasiąkliwości po jednokrotnym pomalowaniu farba powierzchniowa powierzchni (ok. 0,1 m²) szczelnego podkładu

- zmatowienie powłoki może być tylko miejscowe,

- wyschnięcia po mocnym kilkusekundowym przyciśnięciu tamponu z waty grubości 1 cm do powierzchni podkładu wyschniętego i odjęciu tamponu, włókna waty nie powinny przylegać do wyschniętej powłoki, przyczepności w odniesieniu do farb rdzochronnych i podkładowych

• Odbiór gotowych powłok malarskich polega na sprawdzeniu:

wyglądu zewnętrznego (równomierności rozłożenia, jednolitości barwy, braku prześwitów, plam, smug, widocznych śladów pędzla itp.), zgodności barwy powłoki z wzorcem,

odporności na ścieranie powłok klejowych, wapiennych, kazeinowych, krzemianowych,

emulsyjnych i silikonowych przez lekkie, kilkakrotne potarcie miękką szmatką — ciemna w przypadku jasnych powłok i odwrotnie jasna w przypadku ciemnych powłok (na szmatce nie powinny wystąpić ślady zabarwienia lub pyłu),

odporności na ścieranie i zarysowanie powłok

lakierowych, przyczepności, nasiąkliwości powłok z farb wodnych jak badanie nasiąkliwości

podkładów, odporności na zmywanie woda powłok emulsyjnych, silikonowych i lakierowych (po

wyschnięciu nie powinny wystąpić plamy, smugi itp.), odporności na zmywanie woda z mydłem, odporności powłok lakierowych na zmatowienie, spęcherzenie i nasiąkliwość woda.

- Odporności na uderzenie (wg PN-54/C-81526),
- elastyczności (wg PN-76/C-81528),
- twardości - przez lekkie przesunięcie po powierzchni powłoki ośelki z droбноziarnistego, miękkiego piaskowca (nie powinno to pozostawić rys widocznych gołym okiem z odległości ok. 0,5 m).

Szczegóły odbioru różnych technik malarskich na tynku, betonie i drewnie oraz innych podłożach podają wymienione w p. 4.3.1. „Warunki techniczne” (tom I, część 4, rozdz. 27). W warunkach tych podane są również wymagania techniczne wykonania i odbioru pozostałych rodzajów robót budowlanych występujących w robotach remontowych i związanych z adaptacją, modernizacją lub remontem obiektów.

8.0. PODSTAWY PŁATNOSCI.

8.1. Ustalenia ogólne

Podstawa płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustalona dla danej pozycji w kosztorysie ofertowym.

Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie.

Cena jednostkowa będzie obejmować :

- robocizną bezpośrednią
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych itp.)

wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy (składowania odpadów budowlanych, opłaty za dzierżawę placów, ekspertyzy dotyczące wykonanych robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy

- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym

- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania zapłaty dodatkowej za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową

9.0. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE.

9.1 Związane normatywy.

WTWO Robót Budowlano – montażowych – Tom 1,2 – Budownictwo ogólne:

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia

Projekt budowlany (architektura z instalacją sanitarna i elektryczna)

Specyfikacje Techniczne

10.2 Zalecane normy

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN) w tym w szczególności NORMY :

- PN-75 D-96000 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia
 - PN-71/B-10080 Roboty ciesielskie. Wymagania i badania przy odbiorze.
 - Wytyczne stosowania folii polietylenowej szerokiej w budownictwie. ITB Warszawa 1974
 - PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Warunki i badania przy odbiorze.
 - BN-80/6117-02 Farby emulsyjne nawierzchniowe Polonit
 - Instrukcje ITB 63/67-stosowanie farb Polonit do malowania wnętrz i elewacji budynku.
 - PN-87/B-02151/03 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania.
 - PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły
 - PN-63/B-06251 Roboty budowlane i _żelbetowe
 - PN-68/B-06050 Roboty ziemne i budowlane
 - PN-56/B-06024 Wytyczne wykonania robót ziemnych
 - PN- 75/B-10121 Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szkliwionych
 - PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych wytrzymałościowych
 - PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
 - PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane, farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych
 - BN-79/6113-44 Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowa
 - BN-79/6113-67 Farby olejne do gruntowania ogólnego stosowania.
 - BN-84/6117-05 Farby emulsyjne do wymalowań wewnętrznych.
 - BN-80/6117-02 Farby emulsyjne nawierzchniowe Polinit.
 - PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych wytrzymałościowych.
 - PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
 - PN-B-30020:1999 Wapno.
 - PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
 - PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
 - PN-B-19701:1997 Cementy powszechnego użytku.
 - PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości.
 - PN-B-13079:1997 Szkło budowlane. Szyby zespolone
 - BN-75/7150-03 Okna i drzwi balkonowe. Metody badan.
- Zalecane dokumenty:
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych. Wymagania ogólne (kod B-00.00.00.), wydanie OWEOB Promocja –2004 rok.
 - Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych. Pokrywanie podłóg i ścian (kod CPV 45430000), wydanie OWEOB Promocja –2005 rok.
 - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych tom I część 4 wydawnictwo „ARKADY” – 1990 rok.
- Wspólny Słownik Zamówień CPV.
- Kody robót budowlanych i remontowych przewidziane w budynku Gimnazjum nr 1 zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 2151/2003 z dnia 16 grudzień 2003 r.
- 45214200-2 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem
- 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
- 454530000-7 Roboty budowlane

45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45421100-5 Instalacja drzwi i okien oraz podobnych elementów składowych
4545261310-0 Obróbka blacharska zewn. parapetów z blachy ocynk. powł.
45442100-8 Roboty malarskie
45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej
45310000-3 Prace dot. wykonywania instalacji elektrycznych
45310000-3 Prace dot. kładzenia kabli elektrycznych
45311200-2 Roboty w zakresie oprav elektrycznych