

USŁUGI PROJEKTOWE, KOSZTORYSOWANIE – Firma BDC
Adres korespondencyjny: ul. Okulickiego 31A/37, 42-218 Częstochowa
Kontakt : jacek@agbast.pl

Inwestor: Gmina Miasto Częstochowa, ul. Śląska 11 / 13, 42-217 Częstochowa

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

***„Remont sali gimnastycznej
wraz z pomieszczeniami przynależnymi
w budynku Szkoły Podstawowej nr 30”***

ROBOTY REMONTOWE WYKOŃCZENIOWE

Kod CPV 45453000-7

Obiekt	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
Adres	UL. LUDOWA 58 , 42-215 Częstochowa <i>Dz. nr ewid. 63/4 obręb Kiedrzyn</i>
	Kategoria obiektu - IX
Branża	BUDOWLANA, SANITARNA, ELEKTRYCZNA

BRANŻA BUDOWLANA

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

REMONT SALI GIMNASTYCZNEJ W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 30 W CZĘSTOCHOWIE

Kod CPV 45453000-7

1.PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI.

1.1. Przedmiot specyfikacji.

Przedmiotem specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące realizacji robót remontowych sali gimnastycznej budynku SP nr 30 w Częstochowie

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 zlecaniu 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:

- ługowanie farby z tynków ścian,
- demontaż starej nieszczelnej stolarki

1.3.2 Roboty budowlane:

- obsadzenie narożników perforowanych na krawędziach ścian,
- obsadzenie narożników stalowych ochronnych do wysokości 1,4m,
- osadzenie skrzynek na włączniki światła i gniazd 220V odpornych na uszkodzenia mogące powstać podczas użytkowania sali gimnastycznej.

1.3.4 Stolarka drzwiowa

- drzwi wraz z ościeżnicą aluminiowe pełne dwuskrzydłowe, trzy zawiasy, zamek typu Yale + kpl. klamek, blokada jednego skrzydła,

1.3.5. Malowanie

- malowanie sufitów farba emulsyjna 2x,
- malowanie ścian farba natryskową
- malowanie farba systemowa Dialcolor ścian – kolor do uzgodnienia z inwestorem,

1.3.6 Instalacja c.o.

- demontaż rurociągu stalowego o średnicy 15-20 mm,
- demontaż zbędnej instalacji c.o.
- demontaż grzejników,
- montaż grzejników płytowych,
- próba szczelności instalacji c.o.

1.3.7 Instalacja elektryczna

- demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych
- wymiana wyłącznika
- wymiana opraw oświetleniowych:

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe w niniejszej ST 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 ST 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 zgodna 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 Stolarka drzwiowa

- Stolarka drzwiowa Aluminium wg opisu w poz. 1.3.4 - spełniającą wymagania odpowiednich aprobat technicznych lub norm.

2.3 Malowanie

2.3.1 – farba emulsyjna i olejna

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

2.3.2 – farba dekoracyjna Dialcolor

Dekoracyjna, wielokolorowa farba ścienna. Nanoszona metoda natrysku, stosowana do wykończenia ścian. Sucha dotykowa po ok. 16 godz., następna warstwa po ok. 16 godz.. Nie ma zastosowania > 100°C.. Wydajność 3-4 m²/l.

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 realizacją umowy.

Jakiegokolwiek sprzęt , maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją 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 realizacją umowy.

Załadunek , transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić 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 narzędzia 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 Rozbiórka drzwi

Przed demontażem drzwi należy dokonać ich przeglądu w celu ustalenia, czy i które mogą nadawać się do dalszego wykorzystania. Drzwi będące w dobrym stanie należy przed demontażem zabezpieczyć i zmagazynować.

5.5 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,

5.7 Roboty elektryczne

W zakresie remontowanych pomieszczeń należy wymienić osprzęt – lampy oświetleniowe:

Osprzęt:

Puszki, łączniki, gniazda wtyczkowe, przyciski, lampy oświetleniowe itp.

Łączniki i gniazda:

Wszystkie gniazda powinny być białe. Puszki instalacyjne: zastosować puszki podtynkowe, wykonane z blachy lub bakelitu. Należy stosować puszki tylko poprawnie skonstruowane.

6.0. KONTROLA JAKOŚCI 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 zapewnienia jakości powinien zawierać:

A/ część ogólna opisującą:

- organizację 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) dziennik budowy i protokoły częściowych odbiorów robót,
- d) „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

Część 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 pracę statyczną, 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.

7.1 Odbiór robót stolarskich – drzwi

Roboty wymiany stolarki drzwiowej powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań i pomiarów są pozytywne i dostarczone przez wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym.

Jeżeli chociażby jeden wynik badań był negatywny stolarka drzwiowa nie powinna być przyjęta.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań :

- jeżeli to możliwe, należy poprawić nieprawidłowości i przedstawić ją ponownie do odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika i trwałości stolarki okiennej zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku ustaleń umownych,

- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wadliwie wykonanych prac , wykonać je ponownie i powtórnie zgłosi do odbioru.

W przypadku nie kompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu.

Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i wykonawcy.

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 jednoprocentowym roztworem alkoholowym fenoloftaleiny (przy należytym 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 farbą powierzchniowa powierzchnii (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 pedzla 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 ośłki z drobnoziarnistego, 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 obmiarowa 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 sanitarną i elektryczną)

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 szklonych
 - 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 stosowania
 - 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 badań.
- 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 opraw 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 opraw elektrycznych