

# SPECYFIKACJA

## TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

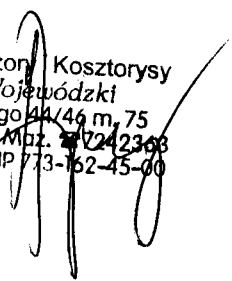
remontowo –adaptacyjnych w Zespole Szkół w Smardzewicach

**Inwestor:**

Gmina Tomaszów Maz.

ul. I.Moscickiego

"WAN" Nadzór Kosztorsy  
Andrzej Wojewódzki  
ul. B. Głowackiego 44/46 m. 75  
97-200 Tomaszów Maz. 7242308  
Reg.590615049 KIP 773-162-45-00



Luty 2008

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

### **1. Część ogólna.**

1.1 Nazwa zamówienia

1.2 Przedmiot i zakres robót budowlanych

1.3 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

1.4 Informacje o terenie budowy

1.5 Nazwy i kody robot budowlanych wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

1.6 Określenia podstawowe

2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością.

4. Wymagania dotyczące środków transportu.

5. Wykonanie i wymagania dotyczące robót budowlanych.

5.1. Wymagania ogólne

5.2. Roboty budowlano – adaptacyjne.

## **1. Część ogólna**

### **1.1 Nazwa zamówienia:**

Roboty remontowe Zespołu Szkół w Smardzewicach

Inwestor: Gmina Tomaszów, ul. I. Mościckiego , 97-300 Tomaszów Maz

### **1.2 Przedmiot i zakres robót budowlanych**

Przedmiotem opracowania są roboty remontowo - adaptacyjne

Zakres robót budowlanych przy powyższym obiekcie:

- roboty murowe;
- roboty izolacyjne;
- roboty tynkarskie;
- roboty malarskie
- roboty podłogowe;
- stropy podwieszane
- ścianki działowe;
- instalacja elektroenergetyczna;

### **1.3 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych**

Prace towarzyszące są to prace niezbędne do wykonania robót podstawowych, w tym m.in.:

- zorganizowanie, utrzymanie, likwidacja zaplecza placu budowy;
- budowa zaplecza tymczasowego zabezpieczającego teren budowy przed ruchem dzieci szkolnych
- oświetlenie i ogrzewanie pomieszczeń;
- ochrona fizyczna zaplecza budowy;
- zabezpieczenie stanowisk roboczych przed opadami, przenikaniem zimna lub wiatru, pyleniem lub zabrudzeniem;
- usuwanie odpadów i zanieczyszczeń wynikających z prac budowlanych;
- prace i czynności zapewniające bhp osób zatrudnionych przy robotach budowlanych;
- montaż i demontaż oraz utrzymanie urządzeń do komunikacji i transportu oraz przeprowadzenia robót np. ogrodzeń, dźwigników, instalacji tymczasowych, itp.
- usuwanie przeszkód, zabezpieczenie przewodów, kabli, kanałów i roślin;
- wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza obiektów.

Do prac towarzyszących i robót tymczasowych zalicza się wszystkie roboty, które należą do świadczeń umownych, nawet, jeśli nie są wymienione w kontrakcie na wykonanie robót.

## **1.4 Informacje o terenie budowy**

### 1.4.1 Organizacja robót budowlanych, zaplecze dla potrzeb wykonawcy.

Przedmiotowy budynek w którym zlokalizowany jest Zespół Szkół jest obecnie użytkowany. W czasie prowadzenia przedmiotowych robót budowlanych

Szkoła Podstawowa i Gimnazjum Publiczne nie będą funkcjonować.

Konieczne jest szczególnie staranne zabezpieczenie placu budowy. Czas wykonania prac budowlanych powinien być szczegółowo uzgodniony przez Wykonawcę z Inwestorem w formie harmonogramu zadaniowo-czasowego.

Na terenie budowy (w obiekcie) zostanie zapewnione:

- korzystanie ze źródeł poboru energii oraz wody,
- plac dla ustawienia tymczasowych lekkich (kontenerowych) magazynków zaplecza budowy na terenie działki,
- dostęp do węzła sanitarnego,
- godziny przebywania Wykonawcy na terenie obiektu określi umowa o wykonanie robót,
- dojazd środków transportowych do zaplecza budowy, w czasie uzgodnionym z Inwestorem ;
- całodobowy nadzór ochrony.

Prowadzenie robót w systemie podwykonawstwa, a także przy równoczesnej obecności kilku wykonawców na budowie zobowiązuje do:

- wyłonienia i umocowania pełniących obowiązki: kierownika budowy (kierowników robót) zgodnie z wymaganiami prawa budowlanego,
- współdziałania i koordynacji realizowanych prac budowlanych,
- uregulowania wzajemnych relacji przy korzystaniu z obcych świadczeń, urządzeń lub narzędzi,
- przestrzegania przepisów BHP oraz pożarowych przez osoby zatrudnione przy robotach budowlanych,

Podstawowym warunkiem przystąpienia do realizacji prac w i przy obiekcie budowlanym jest zapewnienie bezpieczeństwa wszystkim uczestnikom procesu budowlanego.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręczce, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

#### 1.4.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca jest zobowiązany umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomi Inspektora nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. Wszystkie prace muszą być prowadzone bez naruszenia interesów osób trzecich, w obrębie przedmiotowego obiektu i na terenie działki, na której jest zlokalizowany.

#### 1.4.3 Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na:
  - 1) Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.
  - 2) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
    - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
    - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
    - c) możliwością powstania pożaru.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe

promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

#### 1.4.4 Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

Podstawowe zasady, których należy przestrzegać podczas prowadzenia robót budowlanych zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. Nr 47, poz.401).

Zgodnie z art. 21a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 207 z 2003 r. poz. 2016, z późniejszymi zmianami) kierownik budowy, przed rozpoczęciem robót budowlanych, jest zobowiązany do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan „bioz”).

#### 1.4.5 Warunki dotyczące organizacji ruchu, zabezpieczenia jezdni i chodników, ogrodzenia

Z uwagi na prowadzenie robót w obrębie budynku i terenu działki nie przewiduje się zmiany organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego.

Teren, na którym znajduje się przedmiotowy obiekt posiada ogrodzenie z elementów stalowych. Należy wydzielić strefę niebezpieczną, z właściwym oznakowaniem tablicami informacyjnymi i ostrzegawczymi.

## **1.5 Nazwy i kody robót budowlanych wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)**

### **1. Roboty remontowe i renowacyjne 45453000 - 7**

Zgodnie z § 13, p.4 Rozporządzenia 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:

#### **1.1. Roboty murarskie inne – 45262500 – 6**

#### **1.2. Roboty malarskie – 45440000 -3**

#### **1.2. Roboty w zakresie stolarki budowlanej - 45421000 – 4**

#### **1.3. Kładzenie płytek – 45431000 – 7**

#### **1.4. Roboty elektryczne – 45310000 -3**

#### **1.4. Roboty izolacyjne – 45320000 – 6**

## **1.6 Określenia podstawowe**

**Inspektor nadzoru** – osoba wyznaczona przez Zamawiającego (Inwestora), upoważniona do nadzoru nad realizacją robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

**Kierownik budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

**Rejestr obmiarów** – akceptowany przez Inspektora nadzoru rejestr z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót

w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru.

**Materiały** – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową kosztorysem nakładczym i specyfikacją techniczną, zaakceptowane przez Inspektora.

**Polecenie Inspektora nadzoru** – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

**Projektant** – uprawniona osoba prawna lub fizyczna, będąca autorem dokumentacji projektowej.

**Przedmiar robót** – zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych.

**Teren budowy** – przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

**Roboty budowlane** – budowa, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

*Aprobata techniczna* – pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie.

## **2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości.**

### **2.1 Właściwości wyrobów budowlanych**

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamawiania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia. Wszystkie materiały i wyroby stosowane do wykonania robót powinny spełniać wymagania polskich norm (PN), w tym norm europejskich wprowadzonych do zbioru krajowych aktów prawnych (PN-EN), a w przypadku materiałów i urządzeń dla których nie ustanowiono normy – aprobat technicznych oraz ustawy z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych.

Wyrób budowlany może być wprowadzony, jeżeli nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, to znaczy ma właściwości użytkowe umożliwiające prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym, w których ma być zastosowany w sposób trwały, spełnienie wymagań podstawowych. Dopuszcza się cztery sposoby oznakowania wyrobów:

- oznakowanie CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi;
- oznakowanie polskim znakiem budowlanym;
- wyroby regionalne, które będą znakowane specjalnym znakiem jako regionalny wyrób budowlany;
- wyroby budowlane wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej, sporządzonej przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których producent wydał oświadczenie wskazujące, że zapewniono zgodność wyrobu budowlanego z tą dokumentacją oraz z innymi przepisami.

Ponadto wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie na podstawie przepisów z przed 1.05.2004 r. nadal nadają się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych.



Szczegóły dotyczące poszczególnych grup materiałowych omówiono przy opisie robót budowlano - instalacyjnych.

## **2.2 Źródła uzyskania materiałów**

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznej w czasie postępu robót.

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

## **2.3 Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

## **2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Jeśli Inspektor nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

### **3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością**

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w specyfikacji w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi, specyfikacji i wskazaniach Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

Dobór właściwego sprzętu, maszyn i urządzeń zgodnie z obowiązującą technologią wykonywania i prowadzenia danego odcinka robót. Wykaz sprzętu podstawowego przewidzianego do wykonania robót budowlanych:

- betoniarka wolnospadowa elektryczna 250 dm<sup>3</sup>,
- spawarka elektryczna 300 A,
- wibrator powierzchniowy elektryczny,
- wyciąg jednoramowy 0,5 t,
- żuraw okienny.

### **4. Wymagania dotyczące środków transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej i wskazaniach Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

Do ruchu na drogach publicznych, przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu robót, pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do ustawowych ograniczeń obciążenia na osie i innych parametrów technicznych.

Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.

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

Przewidziane środki transportu kołowego:

- samochód dostawczy ład. 0,9 t,
- samochód samowyładowczy 5 t,
- samochód skrzyniowy 5 t.

## **5. Wykonanie i wymagania dotyczące robót budowlanych**

### **5.1 Wymagania ogólne**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznej, kontrolą jakości, oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie, i w niniejszej specyfikacji technicznej, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

## **5.2. Roboty budowlano - adaptacyjne**

### **Okna klatki chodowej**

1. Demontaż luxferów
2. Wykonanie nadproży ze stali dwuteowej.
3. Wymurowanie ścian zewnętrznych z bloczków betonu komórkowego
4. Montaż okien PCV typu „PANORAMA” wraz z obróbką blacharską, okna o profilu pięciokomorowym, szyba o współczynniku 1,1, kolor biały, parapet z blachy powlekanej ( kolor należy dopasować do istniejących parapetów.
5. Tynki wewnętrzne z płyt gipsowo – kartonowych.
6. Malowanie ścian zewnętrznych farbami emulsyjnymi koloru pastelowe do uzgodnienia z inwestorem.
7. Ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem FS-15 Gr. 12 cm z tynkiem mineralnym uzupełniającym do koloru ścian zewnętrznych.

### **I Piętro – (Lewe skrzydło)**

1. Demontaż instalacji elektrycznej wraz z oprawami 2 x 40 W
2. Demontaż ścianek paździerzowych sklepiku , sal nr 32 – 33, oraz Sali nr 35
3. Montaż stropu podwieszanego na ruszcie z kształowników ocynkowanych, płyta gipsowa 12,5 mm ( w pomieszczeniach sanitarnych należy zastosować płytę wodoodporną)
4. Ocieplenie stropu wełną mineralną gr 10 cm wraz z folią paraizolacyjną.
5. Montaż ścianek działowych gr 10 cm w sali nr 35 i nr 32-33 na ruszcie z płyt gipsowo – kartonowych z welonem mineralną
6. Wymiana instalacji elektrycznej całego skrzydła budynku wraz z pomiarami.
7. Montaż w stropie opraw typu „RASTRY” w salach lekcyjnych i korytarzach 4 x 18W i 2 x18W typ G/K PPAR , wpuszczane w sufit, z odbłyśnikiem aluminiowym.
8. Montaż opraw typu „ PLAFONIERA” w pomieszczeniach sanitarnych, plafoniera bryzgoszczelna z żarówką. Kolor do uzgodnienia i Inwestorem.
9. Malowanie sal lekcyjnych nr 32 – 35 oraz pomieszczenia po (Sklepiku)
10. Cyklinowanie mechaniczne parkietu pomieszczeń 32-35 wraz z lakierowaniem lakierem chemoutwardzalnym - dwukrotnie

### **Dach lewe skrzydło**

1. Wykonanie drobnych napraw istniejącego pokrycia( przecięcie istniejących pęcherzy powietrza i zasmarowanie lepikiem).

2. Pokrycie dachu warstwą papy : wentylacyjną i wierzchnią termozgrzewalną.

#### Parter – skrzydło prawe – posadzki

1. Demontaż istniejących podłóg drewnianych, parkietu i paneli
2. Wykonanie podkładu z chudego betonu B-7,5 wraz z warstwą izolacyjną lepiku.
3. Wykonanie ocieplenia ze styropianu gr 15 cm
4. Izolacja z folii ONDULAINE lub równoważnej
5. Warstwa posadzki gr 4 cm zbrojona siatką z drutu 2,5 mm
6. Wykładzina gr 3 mm wielowarstwowa, warstwa użytkowa z czystego PCV antypoślizgowa z wywinięciem na ściany po 10 cm (jako listwa cokołowa) przeznaczona do obiektów użyteczności publicznej o dużym natężeniu ruchu np. GAMRAT typ REKORD P lub równoważna o niegorszych parametrach ( kolor do uzgodnienia z Inwestorem)

#### Instalacja elektryczna – prawe skrzydło

1. Demontaż opraw 2 x 40 W
2. Demontaż istniejących tablic z zabezpieczeniami i drzwiczkami.
3. Demontaż osprzętu – wyłączników, gniazd.
4. Wymiana całości przewodów w rurkach na przewody wtykowe YDYp (I piętro) na przewody oraz nowego osprzętu P/T kolor biały np. Elda
5. Montaż nowych przewodów YDYp 2 x 1,5, 3 x 1,5, 2 x 2,5 wraz z montażem listew montażowych.
6. Dobudowa nowych gniazd wtykowych 2 x 10A + 0 w miejscach wskazanych przez inwestora
7. Montaż nowych opraw zwieszakowych ORZ 236 A 2 x LF 36 W
8. Montaż nowych tablic bezpiecznikowych wyposażonych w bezpieczniki TYP S – 1szt na 12 obwodów, 1szt na 72 obwody z listwami przyłączeniowymi. ( patrz szkic tablic)
9. Wykonanie niezbędnych pomiarów – skuteczności zerowania

#### Wymiana drzwi i malowanie – prawe skrzydło

1. Demontaż istniejących drzwi wraz z ościeżnicami na parterze i piętrze ( bez Sali komputerowej)
2. Montaż nowych drzwi PCV wraz z wykonaniem obróbek tynkarskich. Drzwi białe PCV z ościeżnicą regulowana, posiadające 3 zawiasy, zamek YALE z klamką. Nadproże łukowe drzwi należy obrobić płytą gipsowo-kartonową (jak obudowa belek)
3. Wykonanie gładzi gipsowych sufitów, Ścian (bez lamperii) – na parterze i piętrze.

4. Dwukrotne malowanie pomieszczeń farbami emulsyjnymi – kolory pastelowe ( do ustalenia z inwestorem) – na parterze i piętrze
5. Dwukrotne malowanie lamperii farbą olejną z jednokrotnym szpachlowaniem – piętro i parter ( kolor do uzgodnienia z inwestorem).