

istotnych  
zamówienia

**Dodatek nr ..**  
do specyfikacji  
warunków

# Specyfikacja Techniczna

Inwestor: **Zarząd Szkół i Przedszkoli Mikołowskich w Mikołowie, ul. K. Miarki 9**

Inwestycja: **Remont szatni, kuchni z zapleczem i jadalni wraz z wyposażeniem w Gimnazjum nr 1 w Mikołowie, ul. Konstytucji 3 Maja 20.**

Data opracowania: **20.06.2014 r.**

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT PRACE REMONTOWO - BUDOWLANE

## Wstęp

Podstawę opracowania niniejszej SST stanowią następujące specyfikacje ogólne:

L.p.	Tytuł specyfikacji
1.	Wymagania ogólne
2.	Roboty przygotowawcze
3.	Roboty w zakresie instalacji elektrycznej
4.	Tynkowanie
5.	Kładzenie wykładzin elastycznych
6.	Roboty malarskie

Jednostką autorską, rozpowszechniającą wymienione niżej ogólne specyfikacje techniczne jest OWEOB – Ośrodek Wdrożeń Ekonomiczno-Organizacyjnych Budownictwa „Promocja” Sp. z o.o. 02-548 Warszawa, ul. Grażyny 15  
Tel.(22) 440 84 00, fax.(22) 440 84 01.

[WWW.sekocenbud.pl](http://WWW.sekocenbud.pl)

e-mail: [promocja@sekocenbud.pl](mailto:promocja@sekocenbud.pl)

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności wymagania i określenia zawarte w niniejszej SST są ważniejsze od wymagań i określeń podanych w ogólnych specyfikacjach technicznych.

## 1. Część ogólna

### 1.1. Przedmiot SST

#### 1.2.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robot związanych z wykonaniem Remontu Sali gimnastycznej, korytarzy parteru i I piętra, szatni oraz biura w Gimnazjum nr 1 w Mikołowie, ul. Konstytucji 3-Maja 20, polegającego na remoncie posadzki, wykonaniu tynków mozaikowych na bazie żywicy i malowaniu pomieszczeń.

#### 1.1.1. Informacja o obiekcie

Budynek oddano do użytku w 1938 roku i rozbudowano w 1974 roku z przeznaczeniem na cele szkolne. Budynek wykonany jest z dwóch segmentów zdylatowanych między sobą, segmenty są jedno- i cztero kondygnacyjne z częściowym podpiwniczeniem. Konstrukcja dachu w części dobudowanej- płyty prefabrykowane żelbetowe na ściankach kolankowych w części dobudowanej, natomiast w części najstarszej dach wykonany jako stropodach nie wentylowany kryty papą termozgrzewalną. Stropy wykonano jako żelbetowe i DZ-3. Ściany zewnętrzne murowane z cegły. Budynek wyposażony w instalację c.o. zasilanej z wymiennikowni ciepłem dostarczanym z kotłowni

miejskiej ZIM, w instalację gazową w instalację elektryczną i odgromową, oraz instalację sanitarną i wentylację grawitacyjną.

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Niniejsza specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Jako jej uzupełnienie należy traktować specyfikacje ogólne, zestawione na wstępie.

### **1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją**

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót wymienionych w punkcie 1.1. w zakresie zgodnym z Przedmiarem robót.

### **1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Przedmiarem robót, SST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

### **1.5. Podział robót według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):**

<b>L.p.</b>	<b>Kod</b>	<b>Nazwa</b>
1.	45000000-7	Roboty budowlane
2.	45111100-9	Roboty w zakresie burzenia
3	45262522-6	Roboty murarskie
4.	45410000-4	Tynkowanie
5.	45421150-0	Instalowanie stolarki niemetalowej
6.	45432111-5	Wykładziny elastyczne
7.	45442100-8	Roboty malarskie

### **1.6. Określenia podstawowe**

Wszystkie określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, przepisami oraz ogólnymi specyfikacjami technicznymi.

### **1.7. Wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót, bezpieczeństwo na terenie budowy oraz zgodność wszelkich czynności i ich efektów z Przedmiarem robót, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.7.1. Przekazanie terenu budowy powinno nastąpić w terminie określonym w dokumentach kontraktowych zgodnie z zasadami podanymi w ST „Wymagania ogólne”.

Zamawiający przekaze Wykonawcy pomieszczenia wraz z wszelkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Ponadto przekaze SST i Przedmiar robót.

Przejmując teren budowy, Wykonawca bierze na siebie odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu pomieszczeń do chwili ostatecznego odbioru robót. Koszty związane z odtworzeniem i naprawą uszkodzonych lub zniszczonych elementów konstrukcji lub wyposażenia ponosi Wykonawca.

#### 1.7.2. Zgodność robót z Przedmiarem robót i SST

Przedmiar robót, SST, oraz wszelkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią część umowy, a wymagania określone w chociażby jednym dokumencie są dla Wykonawcy obowiązujące tak, jakby były zawarte w całej dokumentacji. Tryb postępowania w przypadku stwierdzenia rozbieżności, błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a także niezgodność materiałów i robót z Przedmiarem robót i SST, wpływających na niezadowalającą jakość którekolwiek z elementów budowli, określa ST „Wymagania ogólne”.

#### 1.7.3. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia projekt organizacji i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. Wszelkie zmiany i aktualizacja tego projektu, wprowadzane w zależności od potrzeb, wymagają ponownego zatwierdzenia.

Przyjmuje się, że koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i jest wliczony w cenę umowną.

1.7.4. Pozostałe ogólne wymagania dotyczące robót, takie jak ochrona środowiska w trakcie ich wykonywania, ochrona przeciwpożarowa, ochrona własności publicznej i prywatnej, bezpieczeństwo i higiena pracy, ochrona i utrzymanie robót oraz sprawy związane z przestrzeganiem prawa, są omówione w ST „Wymagania ogólne”.

## 2. Materiały

Podstawowymi materiałami zastosowanymi do wykonania prac remontowych według zasad niniejszej SST są:

2.1. Gips budowlany szpachlowy i zwykły,

2.2. Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych, pojedynczych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 100-01.

2.3. Tynk mozaikowy żywiczny o uziarnieniu 1,0mm

2.4. Farby lateksowe min 2 klasa odporności na zmywanie ( kolory),

2.5. Emalia ftalowa.

2.6. Klej winyl.-emuls. do wykł. PCV

2.8. Narożnik pcv 50x50 dł 2,0,

- 2.9. Stół ze stali nierdzewnej 1200\*700 z rantem, bez półki i 1200\*600 z półką i stół ze stali nierdzewnej 1200\*600 z półką,
- 3.0. Zlew 2-komorowy na nogach z półką, głębokość komory 250 mm.  
Wymiar stołu: 800\*600,
- 3.1. Szafa przelotowa ze stali nierdzewnej z drzwiami suwanymi, wymiar: 1200\*2000\*600,
3. 2. Zmywarka gastronomiczna do naczyń z funkcją wyparzania,
3. 3. Kuchenka gazowa gastronomiczna cztero palnikowa z piekarnikiem elektrycznym,
3. 4. Okap ze stali nierdzewnej wyposażony w łapacz tłuszczu i oświetlenie.
3. 5. Wentylator kanałowy CK fi 200 o wydajn. min. 800 m<sup>3</sup>/h z regulatorem obrotów,
3. 6. Nagrzewnica kanałowa typu fi 315, min. 230V 3 kw z regulatorem temperatury pracy.
- 3.7. preparaty gruntujące "ATLAS UNI GRUNT".
3. 8. wyrzutnia ścienna 200x200 z aluminium anodowanego.

### **3. Sprzęt**

Sprzęt wykorzystywany do realizacji robót powinien być zgodny z wymaganiami ST „Wymagania ogólne” i ofertą Wykonawcy oraz zaakrobowany przez inspektora nadzoru.

- 3.1. Narzędzia i urządzenia służące do wykonania prac remontowych - zgodne z przyjętą technologią i zaleceniami producenta.
- 3.2. Sprzęt pomiarowy, służący do prowadzenia prac montażowych, kontroli jakości wykonania robót i obmiaru robót, zgodny z ST ”Wymagania ogólne” .
- 3.3. Drobnny sprzęt pomocniczy-elektroinstruments, narzędzia spalinowe i ręczne- zgodnie z ST ”Wymagania ogólne”.

### **4. Transport**

- 4.1. Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”.
- 4.2. Transport materiałów pomocniczych i sprzętu pomocniczego może się odbywać dowolnymi środkami transportowymi, zgodnie z wymaganiami ogólnymi i zaleceniami producentów.

### **5. Wykonanie robót**

- 5.1.Ogólne warunki wykonywania robót podano w ST „Wymagania ogólne”.
- 5.2. Zakres wykonywanych robót.
- 5.2.1. Zakup i transport materiałów  
Wykonawca robót zakupi i przewiezie na miejsce wbudowania materiały, zgodnie z ustaleniami punktów 2 i 4 niniejszej Specyfikacji.

Ewentualne elementy prefabrykowane Wykonawca może wykonać we własnym zakresie lub zlecić ich wykonanie, ponosząc wszelkie związane z tym koszty.

5.2.2. Wykonanie robót przygotowawczych (CPV- 45100000-8) zgodnie z ST „Roboty przygotowawcze”. Przedmiarem robót i zaleceniami Inspektora nadzoru. Kolejność wykonywanych robót przygotowawczych należy dostosować do dalszych etapów prac.

Zasadnicze roboty obejmują:

5.2.2.1. Montaż ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych, pojedynczych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 100-01. Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych.

5.2.2.2. Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewn. ścian o min. 2 klasie odporności na zmywanie - min. 2 grupa kolorów.

5.2.2.3. Obsadzenie narożników pcv 50x50 dł 2,0

5.2.2.4. Wymiana skrzydeł drzwiowych fabrycznie wykończone wzmocnione w okleinie CPL 0,7z zamkiem i wkładką klamkami i kratkami nawiewnymi.

5.2.2.5. Wymiana skrzydeł drzwiowych pełnych łazienkowych 90x200 fabrycznie wykończone wzmocnione w okleinie CPL 0,7z zamkiem i wkładką klamkami i kratkami nawiewnymi na istniejących typowych ościeżnicach metalowych ,

5.2.2.7. Dostawa i montaż Stół ze stali nierdzewnej 1200\*700 z półką i rantem oraz bez półki

5.2.2.8. Dostawa i montaż Stół ze stali nierdzewnej 1200\*600 z półką i 1000\*600 z półką oraz 1200\*700 z półką i rantem

5.2.2.9. Dostawa i montaż Zlew 2-komorowy na nogach z półką, głębokość komory 250 mm. Wymiar stołu: 800\*600

5.2.2.10. Dostawa i montaż Stół ze stali nierdzewnej 900\*700 z półką i rantem

5.2.2.11. Dostawa i montaż Szafa przelotowa ze stali nierdzewnej z drzwiami suwanymi, wymiar: 1200\*2000\*600

5.2.2.12 Dostawa i montaż Zmywarka gastronomiczna do naczyń z funkcją wyparzania. Prześwit (wysokość drzwi) min. 35,5, możliwość mycia talerzy o średnicy min. 32 cm. W zestawie z podstawą.

5.2.2.13. Dostawa i montaż Okap ze stali nierdzewnej wyposażony w łapacz tłuszczu i oświetlenie. Wymiar okapu: 2800\*900\*425 2 wyloty fi 200

- 5.2.2.14. Dostawa i montaż Okap ze stali nierdzewnej wyposażony w łapacz tłuszczu i oświetlenie.
- 5.2.2.15. Dostawa i montaż Przewody wentylacyjne ze stali ocynkowanej, fi 200
- 5.2.2.16. Dostawa i montaż Wentylator kanałowy CK fi 200 o wydajności min. 800 m<sup>3</sup>/h z regulatorem obrotów
- 5.2.2.17. Dostawa i montaż Nagrzewnica kanałowa typu fi 315, min. 230V 3 kw z regulatorem temperatury pracy.
- 5.2.2.18. Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m<sup>2</sup>
- 5.2.2.19. Dostawa i montaż Kuchenka gazowa gastronomiczna cztero-palnikowa
- 5.2.2.20. Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1,60 m<sup>2</sup>, fabrycznie wykończone wzmocnione w okleinie CPL 0,7 z zamkiem i wkładką klamkami i kratkami Nawiewnymi,
- 5.2.2.21. Przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfałdowań) powierzchni tynku
- 5.2.2.22. Gruntowanie podłogi pionowych preparatami Gruntującymi,
- 5.2.2.23. Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewn. sufitów farba o min 2 klasie odporności na zmywanie – biała m<sup>2</sup>
- 5.2.2.24. Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian arba o min. 2 klasie odporności na zmywanie - min. 2 grupa kolorów
- 5.2.2.25. Dwukrotne malowanie starych tynków wewnętrznych ścian farbą ftalową z jednokrotnym szpachlowaniem
- 5.2.2.26. Tynk mozaikowy żywiczny o uziarnieniu 0,8-1,5mm
- 5.2.2.27. Montaż wyrzutni ściennej 200x200 z aluminium anodowanego.
- 5.2.2.27. Próba instalacji gazowej wewnętrznej dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych /na 1 lokal/ za gazomierzem - rury stalowe.

## **6. Kontrola jakości robót**

- 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST „Wymagania ogólne” .  
Wykonawca opracuje i przedstawi Inspektorowi nadzoru do akceptacji program zapewnienia jakości (PZJ) zgodny z wymaganiami ogólnymi).

Zasady pobierania próbek oraz prowadzenia badań i pomiarów są omówione w punktach od 6.2. do 6.6. „Wymagań ogólnych”. Oprócz zaleceń związanych z dokumentami budowy, zawartymi w „Wymaganiach ogólnych” (pkt. 6.8), sugeruje się okresowe archiwizowanie tych dokumentów w formie elektronicznej, poprzez ich skanowanie i zapisanie na płycie CD lub DVD, w celu ich łatwiejszego odtworzenia w przypadku zaginięcia.

- 6.2. Kontrola materiałów użytych do wykonania robót polega na wizualnej ocenie ich stanu po dostarczeniu na plac budowy oraz sprawdzeniu zgodności liczby elementów lub ilości materiałów, wymiarów oraz wszelkich innych parametrów z przedmiarem robót i aprobatami technicznymi IBD i M.

Badania laboratoryjne powinny być prowadzone na próbkach wybranych losowo, według metod statystycznych, zgodnie z obowiązującymi normami oraz zaleceniami Inspektora nadzoru. Kopie raportów z tych badań Wykonawca będzie sukcesywnie przekazywał Inspektora nadzoru. Dopuszczalne odchyłki wymiarowe elementów gotowych bądź prefabrykowanych określają aprobaty techniczne. W przypadku braku takich ustaleń, określi je Inspektor nadzoru.

Parametry techniczne stosowanych materiałów oraz dopuszczalne odstępstwa od nich powinny być zgodne z obowiązującymi normami. Elementy z uszkodzeniami, których nie da się usunąć na placu budowy, bądź nie odpowiadające wymiarom podanym w przedmiarze robót, zamówieniach składanych przez Wykonawcę lub w aprobatkach, powinny być zwrócone producentowi.

- 6.2.1. Wszystkie materiały użyte do wykonania robót muszą posiadać atest producenta oraz świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, Aprobatę techniczną oraz być zgodne z ustaleniami specyfikacji technicznych.

- 6.3. Kontrola jakości wykonania polega na ocenie zgodności prowadzonych robót i uzyskanych efektów z Przedmiarem robót i niniejszą SST.

- 6.3.1. Kontrola jakości prac - zgodnie ze specyfikacjami ogólnymi dotyczącymi poszczególnych robót.

## **7. Obmiar robót**

Ogólne zasady obmiaru robót są podane w ST „Wymagania ogólne” pkt 7.

- 7.1. 1 m<sup>2</sup> zamontowanej ścianki działowej, powierzchni pomalowanej.
- 7.2. 1 m przewodów wentylacyjnych
- 7.3. 1 kpl. podłączenia urządzeń elektrycznych do istniejącej tablicy rozdzielczej znajdującej się na klatce schodowej,
- 7.1. 1 szt. okapu ze stali nierdzewnej, zmywarki gastronomicznej, stołów ze stali nierdzewnej, kuchenki gazowej, próby instalacji gazowej wewnętrznej

## **8. Odbiór robót**



Ogólne zasady obiorów oraz związane z nimi dokumenty, czynności i procedury są omówione w ST „Wymagania ogólne”.

- 8.1. Odbiór robót winien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych napraw wadliwie wykonanych robót bez hamowania postępu prac. Gotowość danej części robót do odbioru Wykonawca zgłasza powiadamiając Inspektora nadzoru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie możliwie najkrótszym po zgłoszeniu (przyjmuje się, że nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia). Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Przedmiarem robót, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeśli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem dopuszczalnych tolerancji dały wyniki pozytywne.
- 8.2. Prowadzone prace podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora odbioru przy udziale Wykonawcy:
  - odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
  - odbiór częściowy,
  - odbiór ostateczny (końcowy)
  - odbiór pogwarancyjny
- 8.3. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie jakości wykonania i zgodności z Przedmiarem robót tych prac, które w dalszym ciągu realizacji robót ulegną zakryciu. Podlegają mu w szczególności:
  - przygotowanie podłoża pod posadzki..
- 8.4. Odbiór częściowy polega na ocenie ilościowej i jakościowej wykonanej części robót, i jest dokonywany według zasad analogicznych jak przy odbiorze końcowym. Za część robót mogącą podlegać odbiorowi częściowemu uznaje się:
  - prace remontowe-budowlane,
  - prace wykończeniowe.
- 8.5. Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania całości robót oraz ich zgodności z Przedmiarem robót, zaleceniami Inspektora nadzoru i niniejszą SST. Gotowość wykonanych robót do odbioru końcowego wykonawca zgłasza powiadamiając Inspektora nadzoru. W toku odbioru Komisja zapozna się z realizacją ustaleń i zaleceń przyjętych w czasie odbiorów prac zanikających i odbiorów częściowych, a w przypadku stwierdzenia ich niewykonania przerwie odbiór i ustali jego nowy termin. W protokole odbioru końcowego komisja zestawia konieczne do wykonania roboty poprawkowe i uzupełniające oraz ustali termin ich realizacji.
- 8.6. Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonania prac zleconych przy odbiorze końcowym oraz usunięcia wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ten polega na ocenie wizualnej wykonanych prac. Uszkodzenia mechaniczne nie mogą być uważane za wady objęte gwarancją, natomiast uznaje się za wady uszkodzenia powstałe w wyniku normalnego użytkowania pomieszczeń.

## **9. Podstawa płatności**

- 9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST „Wymagania ogólne” oraz pozostałych ogólnych specyfikacjach technicznych.
- 9.2. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest kwota podana przez Wykonawcę w ofercie i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

- 9.3. Cena jednostkowa lub wartość ryczałtowa robót powinna uwzględniać wszystkie roboty związane z wykonaniem remontu i być skalkulowana przez Wykonawcę na podstawie udostępnionego mu Przedmiaru robót.
- 9.4. Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe za przeprowadzone roboty będą obejmować:
- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
  - wartość zużytych materiałów i zamontowanych elementów gotowych wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, transportu oraz ewentualnych ubytków,
  - wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
  - koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
  - podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

## **10. Przepisy związane**

### 1.1. Przepisy ogólne:

Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1974 z późniejszymi zmianami (D.U. Nr 89, poz. 414).

### 1.2. Normy dotyczące materiałów:

PN-86/B-04320 Cement. Odbiorcza statystyczna kontrola jakości,  
PN-88/B-322250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw,  
PN-B-19701:1997 Cement. Cementy powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności,  
PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze,  
PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkidowe,  
PN-EN ISO 2409:1999 Farby i lakiery. Metoda siatki napięć,

Ponadto obowiązują normy i przepisy wyszczególnione w zestawionych na wstępie ogólnych specyfikacjach technicznych

---

## Malowanie jadalni, kuchni i zaplecza wraz doposażenie w sprzęt oraz montaż okapów

KOSZTORYS NR: 8'-2014

Branża: Budowlana

Rodzaj: Inwestorski

---

### Wspólny Słownik Zamówień:

45000000-7 Roboty budowlane  
45111100-9 Roboty w zakresie burzenia  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45410000-4 Tynkowanie  
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej  
45431000-7 Kładzenie płytek  
45442100-8 Roboty malarskie

---

### BUDOWA:

Malowanie jadalni, kuchni i zaplecza wraz doposażenie w sprzęt oraz montaż okapów  
Gimnazjum nr 1  
roboty budowlane  
ul. Konstytucji 3-Maja 20  
43-190 Mikołów

### WYKONAWCA:

### INWESTOR:

Zarząd Szkół i Przedszkoli Mikołowskich  
ul. K. Miarki 9  
43-190 Mikołów  
tel. 32 2260169

### KOSZTORYSANT:

Kosztorys sporządził: inż. Remigiusz Towarek

---

### Mnożniki:

Ilość robót: 1

---

**WYKONAWCA:**

**INWESTOR:**

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1			Doposażenie kuchni w sprzęt w G1		
1.1	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa i montaż Stół ze stali nierdzewnej 1600*700 z półką i rantem	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.2	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa i montaż Stół ze stali nierdzewnej 1200*700 z półką i rantem	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
1.3	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa i montaż Stół ze stali nierdzewnej 1200*700 z rantem, bez półki	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
1.4	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa i montaż Stół ze stali nierdzewnej 1200*600 z półką	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
1.5	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa i montaż Stół ze stali nierdzewnej 1000*600 z półką	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
1.6	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa i montaż Stół ze stali nierdzewnej 1200*700 z półką i rantem	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.7	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa i montaż Zlew 2-komorowy na nogach z półką, głębokość komory 250 mm. Wymiar stołu: 800*600	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
1.8	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa i montaż Stół ze stali nierdzewnej 900*700 z półką i rantem	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.9	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa i montaż Stół ze stali nierdzewnej 1200*600 z półką	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
1.10	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa i montaż Szafa przelotowa ze stali nierdzewnej z drzwiami suwanymi, wymiar: 1200*2000*600	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.11	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa i montaż Zmywarka gastronomiczna do naczyń z funkcją wyparzania. Prześwit (wysokość drzwi) min. 35,5, możliwość mycia talerzy o średnicy min. 32 cm. W zestawie z podstawą.	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.12	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa i montaż Kuchenka gazowa gastronomiczna cztero palnikowa z piekarnikiem elektrycznym.	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.13	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa i montaż Roleta zewnętrzna aluminiowa z prowadnicami i kasetą, wymiar otworu: 110*83 cm	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
1.14	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa i montaż Roleta zewnętrzna aluminiowa z prowadnicami i kasetą, wymiar otworu: 60*83 cm	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		

Malowanie jadalni, kuchni i zaplecza wraz doposażenie w sprzęt oraz montaż okapów  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1.15	<b>Analiza własna:</b>		Wymiana Bateria ścienna umywalkowa z długą wylewką	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
1.16	<b>Analiza własna:</b>		Montaż Bateria stojąca umywalkowa z wysuwaną wylewką (z natryskiem)	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
2			Roboty budowlane i malarskie kuchni jadalni i zaplecza wraz z wyk wentylacji mech i montażu okapów w kuchni		
1			Malowanie pomieszczeń kuchennych wraz z zapleczem I piętro i parter wraz z wyk weny. wyw-naw z montażem okapów		
2.17	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa i montaż Okap ze stali nierdzewnej wyposażony w łapacz tłuszczu i oświetlenie. Wymiar okapu: 2800*900*425 2 wyloty fi 200	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2.18	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa i montaż Okap ze stali nierdzewnej wyposażony w łapacz tłuszczu i oświetlenie. Wymiar okapu: 1500*900*425	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2.19	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa i montaż Przewody wentylacyjne ze stali ocynkowanej, fi 200	6,0000	mb
			Obmiar: 6,0000		
2.20	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa i montaż Wentylator kanałowy CK fi 200 o wydajności min. 800 m3/h z regulatorem obrotów	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
2.21	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa i montaż Nagrzewnica kanałowa typu fi 315, min. 230V 3 kw z regulatorem temperatury pracy.	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2.22	<b>KNR 0401 1202-0900</b>		Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	400,8913	m2
			Obmiar: powierzchnia ścian kuchni - I piętro $(5,69 + 5,73) * 2 * 1,10 + (5,83 + 3,06) * 2 * 1,10 = 44,6820$ powierzchnia sufitów kuchni - I piętro $5,69 * 5,73 + 5,83 * 3,06 = 50,4435$ powierzchnia ścian świetlicy wraz z korytarzem - I piętro $(7,90 + 4,10 * 2) * 1,80 + (7,50 * 2 + 8,16) * 1,8 + 5,10 * 2 * 1,8 = 89,0280$ powierzchnia sufitów świetlicy wraz z korytarzem - I piętro $7,90 * 4,10 + 7,50 * 8,16 + 5,10 * 1,60 = 101,7500$ powierzchnia ścian zaplecza kuchni - parter $(5,62 + 3,33) * 2 * 1,45 = 25,9550$ $(2,02 + 3,36) * 2 * 1,45 = 15,6020$ $(3,54 + 2,62) * 2 * 1,45 + 1,4 * 2 * 1,45 = 21,9240$ $(1,88 + 2,62) * 2 * 1,45 = 13,0500$ powierzchnia sufitów zaplecza kuchni - parter $5,62 * 3,33 + 2,02 * 3,36 + 3,54 * 2,62 + 1,88 * 2,62 + 1,04 * 1,32 - 1,06 * 2,47 = 38,4568$ Razem = 400,8913		
2.23	<b>KNR 0401 1208-0200</b>		Ługowanie farby z tynków ścian	118,4490	m2
			Obmiar: powierzchnia ścian świetlicy wraz z korytarzem - I piętro $(7,90 + 4,10 + 7,50 + 8,16 + 5,83 + 5,69 + 5,10 + 5,10) * 1,4 - 0,8 * 1,4 * 5 - 0,6 * 1,9 * 4 + (0,4 + 0,6) * 2 * 1,4 = 61,7720$ powierzchnia ścian zaplecza kuchni - parter $(5,62 + 3,33) * 2 * 1,45 - 0,8 * 1,45 = 24,7950$ $(2,02 + 3,36) * 2 * 1,45 - 0,8 * 1,45 * 3 = 12,1220$ $(3,54 + 3,66) * 2 * 1,45 - 0,8 * 1,4 = 19,7600$ Razem = 118,4490		
2.24	<b>KNR 0401 0348-0500</b>		Rozebranie ścianek z cegieł o grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowej	4,2600	m2
			Obmiar: $1,2 * 2,05 + 0,9 * 2,0 = 4,2600$		
2.25	<b>KNR 0401 0354-0700</b>		Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2	4,0000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			Obmiar: 4,0000		
2.26	<b>KNR 0401 0333-1100</b>		Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo wapiennej o grubości 2 cegieł 30x30 cm	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
2.27	<b>KNR 0401 0339-0100</b>		Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4 x 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo wapiennej	5,8000	m
			Obmiar: $1,1 * 2 + 3,6 = 5,8000$		
2.28	<b>KNR 0401 0323-0400</b>		Zamurowanie przebiec w ścianach o grubości ponad 1 cegły zaprawą z wapna suchogaszzonego	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
2.29	<b>KNR 0401 0325-0100</b>		Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach o przekroju 1/4 x 1/4 cegły, zaprawą z wapna suchogaszzonego	5,8000	m
			Obmiar: 5,8000		
2.30	<b>KNRw 0202 2003-0300</b>		Ścianki działowe GR z płyt gipsowo kartonowych na rusztach metalowych, pojedynczych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 100-01.	3,1200	m2
			Obmiar: $1,6 * 3,2 - 1,0 * 2 = 3,1200$		
2.31	<b>KNR 0202 1016-0200</b>		Ościeżnice drzwiowe stal. wbudowane w trakcie wznoszenia ścian, dla drzwi wewnętrznych fd7, 2 krotnie malowane farbą ftalową do grunt. i nawierz. na budowie 90-tki	5,0000	szt.
			Obmiar: 5,0000		
2.32	<b>KNR 0401 0711-0101</b>		Uzupeł. tynków wewn.kat. III,zaprawą cem. wap./wap.suchogasz./na ścianach płaskich, słupach prostokąt.podłoże z cegły pustak.ceram.gazo i pianobet.jedno miej. 1m2	9,2400	m2
			Obmiar: $5,8 * 0,3 + 5,0 * 0,15 * 2 * 4 + 0,5 * 0,5 * 2 * 3 = 9,2400$		
2.33	<b>KNR 0202 1017-0200</b>		Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnętrzne, jednozielne pełne o powierzchni ponad 1,60 m2, fabrycznie wykończone wzmocnione w okleinie CPL 0,7 z zamkiem i wkładką klamkami i kratekami nawiewnymi	9,2000	m2
			Obmiar: drzwi w świetlicy wraz z korytarzem $0,9 * 2,0 * 4 + 1,0 * 2 = 9,2000$ Razem = 9,2000		
2.34	<b>KNR 0401 1204-0800</b>		Przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfałdowań) powierzchni tynku	519,3400	m2
			Obmiar: $400,89 + 118,45 = 519,3400$ Razem = 519,3400		
2.35	<b>KNRu 0202 1134-0201</b>		Gruntowanie podłoży pionowych preparatami gruntującymi "ATLAS UNI GRUNT". (Biuletyn VII Orgbud Warszawa).	519,3400	m2
			Obmiar: $400,89 + 118,45 = 519,3400$ Razem = 519,3400		
2.36	<b>KNRw 0401 1204-0100</b>		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów farba o min 2 klasie odporności na zmywanie - biała	190,6503	m2
			Obmiar: powierzchnia sufitów kuchni - I piętro $5,69 * 5,73 + 5,83 * 3,06 = 50,4435$ powierzchnia sufitów świetlicy wraz z korytarzem - I piętro $7,90 * 4,10 + 7,50 * 8,16 + 5,10 * 1,60 = 101,7500$		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			powierzchnia sufitów zaplecza kuchni - parter $5,62 * 3,33 + 2,02 * 3,36 + 3,54 * 2,62 + 1,88 * 2,62 + 1,04 * 1,32 - 1,06 * 2,47 = 38,4568$ Razem = 190,6503		
2.37	<b>KNRw 0401 1204-0200</b>		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian arba o min 2 klasie odporności na zmywanie - min. 2 grupa kolorów	210,2410	m2
			Obmiar: powierzchnia ścian kuchni - I piętro $(5,69 + 5,73) * 2 * 1,10 + (5,83 + 3,06) * 2 * 1,10 = 44,6820$ powierzchnia ścian świetlicy wraz z korytarzem - I piętro $(7,90 + 4,10 * 2) * 1,80 + (7,50 * 2 + 8,16) * 1,8 + 5,10 * 2 * 1,8 = 89,0280$ powierzchnia ścian zaplecza kuchni - parter $(5,62 + 3,33) * 2 * 1,45 = 25,9550$ $(2,02 + 3,36) * 2 * 1,45 = 15,6020$ $(3,54 + 2,62) * 2 * 1,45 + 1,4 * 2 * 1,45 = 21,9240$ $(1,88 + 2,62) * 2 * 1,45 = 13,0500$ Razem = 210,2410		
2.38	<b>KNR 0401 1206-0401</b>		Dwukrotne malowanie starych tynków wewnętrznych ścian farbą ftalową z jedнокrotnym szpachlowaniem	56,6770	m2
			Obmiar: powierzchnia ścian zaplecza kuchni - parter $(5,62 + 3,33) * 2 * 1,45 - 0,8 * 1,45 = 24,7950$ $(2,02 + 3,36) * 2 * 1,45 - 0,8 * 1,45 * 3 = 12,1220$ $(3,54 + 3,66) * 2 * 1,45 - 0,8 * 1,4 = 19,7600$ Razem = 56,6770		
2.39	<b>KNR 0401 1207-0100</b>		Jednokrotne malowanie farbami olejnymi pasów /cokołów/ o wysokości do 20 cm	36,9800	m
			Obmiar: powierzchnia ścian zaplecza kuchni - parter $(5,62 + 3,33) * 2 = 17,9000$ $(2,02 + 3,36) * 2 = 10,7600$ $(3,54 + 2,62) * 2 - 0,8 * 5 = 8,3200$ Razem = 36,9800		
2.40	<b>KNR 0033 2624-0100</b>		Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej - wykonanie warstwy pośredniej, wykonywane ręcznie	61,7720	m2
			Obmiar: powierzchnia ścian świetlicy wraz z korytarzem - I piętro $(7,90 + 4,10 + 7,50 + 8,16 + 5,83 + 5,69 + 5,10 + 5,10) * 1,4 - 0,8 * 1,4 * 5 - 0,6 * 1,9 * 4 + (0,4 + 0,6) * 2 * 1,4 = 61,7720$ Razem = 61,7720		
2.41	<b>KNR 0033 2624-0500</b>		Tynki z różnobarwnych kamieni o walorach tynku zmywalnego - Sto-Superlit, uziarnienie 1,5 mm, wykonywane ręcznie Analogia. Tynk mozaikowy żywiczny o uziarnieniu 0,8-1,5mm	61,7720	m2
			Obmiar: powierzchnia ścian świetlicy wraz z korytarzem - I piętro $(7,90 + 4,10 + 7,50 + 8,16 + 5,83 + 5,69 + 5,10 + 5,10) * 1,4 - 0,8 * 1,4 * 5 - 0,6 * 1,9 * 4 + (0,4 + 0,6) * 2 * 1,4 = 61,7720$ Razem = 61,7720		
2.42	<b>KNR 0401 0322-0300</b>		Obsadzenie narożników stalowych w ścianach z cegieł. Analogia. Narożnik pcv 50x50 dł 1,45m i 6szt np. narożnik C/S Acrovyn SO50	17,0000	szt.
			Obmiar: w świetlicy wraz z korytarzem $13 + 4 = 17,0000$ Razem = 17,0000		
2.43	<b>KNR 0402 0314-0300</b>		Demontaż urządzeń gazowych w kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	1,0000	szt.
			Obmiar:		



L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			1,0000		
2.44	<b>KNR 0402 0301-0100</b>		Wymiana odcinka rury stalowej czarnej o średnicy 15-20mm. Analogia: przedłużenie istniejącej instalacji.	6,0000	mb
			Obmiar: 6,0000		
2.45	<b>KNRw 0215 0307-0100</b>		Próba instalacji gazowej wewnętrznej dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych /na 1 lokal/ za gazomierzem - rury stalowe	1,0000	mieszk.
			Obmiar: 1,0000		
2.46	<b>KNRw 0402 0308-0101</b>		Wymiana kurka gazowego przelotowego w instalacjach o średnicy 15 mm - zawory kulkowe do gazu.	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2.47	<b>KNRw 0215 0112-0100</b>		Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 20mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	7,6000	m
			Obmiar: $4,0 + 1,2 * 2 + 0,6 * 2 = 7,6000$		
2.48	<b>KNRw 0215 0116-0101</b>		Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego w rurociągach z polipropylenu do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 20 mm	6,0000	szt.
			Obmiar: 6,0000		
2.49	<b>KNR 0402 0212-0300</b>		Wymiana podejścia z rur pcw o średnicy 50 mm	3,0000	miejsce
			Obmiar: 3,0000		
2.50	<b>Analiza własna:</b>		Podłączenie ww. urządzeń elektrycznych do istniejącej tablicy rozdzielczej znajdującej się na klatce schodowej (odległość ok. 15 m). Prowadzenie instalacji w korytkach kablowych z PCV. Wyk zabezpiec p. porażeniowego i p. przeciążeniowego wraz z protokołami	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
2.51	<b>KNRw 0217 0146-0100</b>		Czerpnie ściennie prostokątne typ a o obwodzie do 1300 mm. Analogia 1 szt wyrzutni ściennej 200x200 z aluminium anodowanego	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
2.52	<b>KNRw 0217 0146-0100</b>		Czerpnie ściennie prostokątne typ a o obwodzie do 1300 mm. Analogia 1 szt czerpni ściennej 300x300 z aluminium anodowanego	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2.53	<b>KNR 0202 0829-0400</b>		Licowanie ścian płytkami o wymiarach 15x15 cm na klej metodą zwykłą (b.i.nr 8/96). Analogia: uzupełnienie płytek uszkodzonych w trakcie wykonywania robót.	3,2000	m2
			Obmiar: $2 + 2,0 * 0,2 * 3 = 3,2000$		
2.54	<b>KNRw 0402 0516-0200</b>		Wymiana grzejnika stalowego dwupłykowego. Analogia. Demontaż i ponowny montaż istniejącego grzejnika	4,0000	kpl
			Obmiar: demontaż i ponowny montaż istniejących grzejników - jadalnia $4 = 4,0000$ Razem = 4,0000		
2.55	<b>KNR 0401 1212-2700</b>		Jednokrotne malowanie rur wodociagowych i gazowych o średnicy do 50 mm. analogia. rur gazowych i co.	39,8000	m
			Obmiar: $3,1 * 2 * 3 + 2,9 * 2 * 2 + 0,6 * 2 * 8 = 39,8000$ Razem = 39,8000		
2.56	<b>KNR 0401 1210-1001</b>		Dwukrotne lakierowanie emalią ftalową stolarki drzwiowej, ścianek i szafek o powierzchni ponad 1,0 m2	10,0000	m2

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			Obmiar: $0,8 * 2,5 * 5 = 10,0000$		
2.57	<b>KNRw 0401 1216-0100</b>		Zabezpieczenie podłóg i okien folią	219,6303	m2
			Obmiar: powierzchnia sufitów kuchni - I piętro $5,69 * 5,73 + 5,83 * 3,06 = 50,4435$ powierzchnia sufitów świetlicy wraz z korytarzem - I piętro $7,90 * 4,10 + 7,50 * 8,16 + 5,10 * 1,60 = 101,7500$ powierzchnia sufitów zaplecza kuchni - parter $5,62 * 3,33 + 2,02 * 3,36 + 3,54 * 2,62 + 1,88 * 2,62 + 1,04 * 1,32 - 1,06 * 2,47 = 38,4568$ okna $1,8 * 2,3 * 7 = 28,9800$ Razem = 219,6303		
2.58	<b>KNR 0202 1611-0300</b>		Rusztowania ramowe warszawskie, jednokolumnowe o wysokości do 8 m.	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2.59	<b>Analiza własna:</b>		Uzupełnienie tynku akrylowego wokół nowo obsadzonych czerpni i wyrzutni ściennych	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
2.60	<b>KNR 0401 0108-1100</b>		Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	1,4493	m3
			Obmiar: $519,34 * 0,0003 + 7,2 * 0,05 + 5,8 * 0,2 * 0,1 + 0,25 * 0,25 * 3 = 0,8193$ $4,2 * 0,15 = 0,6300$ Razem = 1,4493		
2.61	<b>KNR 0401 0108-1200</b>		Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km	1,4493	m3
			Obmiar: $519,34 * 0,0003 + 7,2 * 0,05 + 5,8 * 0,2 * 0,1 + 0,25 * 0,25 * 3 = 0,8193$ $4,2 * 0,15 = 0,6300$ Razem = 1,4493  Krotność: 4,0000		
2.62	<b>Analiza własna:</b>		Opłata za utylizację gruzu	1,4493	m3
			Obmiar: $519,34 * 0,0003 + 7,2 * 0,05 + 5,8 * 0,2 * 0,1 + 0,25 * 0,25 * 3 = 0,8193$ $4,2 * 0,15 = 0,6300$ Razem = 1,4493		

---

## Remont szatni w G1 w Mikołowie

KOSZTORYS NR: 47'-2014

Branża: Budowlana

Rodzaj: Inwestorski

---

### Wspólny Słownik Zamówień:

45000000-7 Roboty budowlane  
45111100-9 Roboty w zakresie burzenia  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45410000-4 Tynkowanie  
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej  
45431000-7 Kładzenie płytek  
45442100-8 Roboty malarskie

---

### BUDOWA:

Remont szatni w G1 w Mikołowie  
Gimnazjum nr 1  
roboty budowlane  
ul. Konstytucji 3 Maja 20  
43-190 Mikołów

### WYKONAWCA:

### INWESTOR:

Zarząd Szkół i Przedszkoli Mikołowskich  
ul. K. Miarki 9  
43-190 Mikołów  
tel. 32 2260169

### KOSZTORYSANT:

Kosztorys sporządził: inż. Remigiusz Towarek

---

### Mnożniki:

Ilość robót: 1

---

**WYKONAWCA:**

**INWESTOR:**

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1			Remont pom szatni		
1.1	<b>KNR 0401 0354-0400</b>		Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
1.2	<b>KNR 0401 0426-0300</b>		Rozebranie obicia ścian,deski nieotynkowane na wpust lub półwpust. analogia boazeria drewniana	120,6720	m2
			Obmiar: ( 7,25 + 6,26 ) * 2 * 1,8 - 4,3 * 1,8 - 2,0 * 2 * 1,8 + 4 * 1,8 * 5,0 = 69,6960 ( 5,27 + 6,34 ) * 2 * 1,8 - 4,3 * 1,8 - 2,0 * 1,8 * 2 + 0,7 * 1,8 * 2 + 4,0 * 1,8 * 3 = 50,9760 Razem = 120,6720		
1.3	<b>KNR 0401 1208-0200</b>		Ługowanie farby z tynków ścian	30,4000	m2
			Obmiar: 2,0 * ( 6,26 + 1,4 - 1,0 * 2 + 2,5 + 0,7 + 6,34 ) = 30,4000 Razem = 30,4000		
1.4	<b>KNR 0401 1202-0900</b>		Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	178,0948	m2
			Obmiar: Sufity 6,26 * 7,25 + 6,34 * 5,27 + 4,3 * 0,7 = 81,8068 ściany ( 7,25 + 6,26 ) * 2 * 3,2 - 4,3 * 2,4 - 2,0 * 2 * 1,6 - 1,0 * 2 * 2 = 65,7440 ( 5,27 + 6,34 ) * 2 * 3,2 - 4,3 * 2,4 - 2,0 * 1,6 * 2 + 0,7 * 2,4 * 2 = 60,9440 minus lamperia - 30,4 = - 30,4000 Razem = 178,0948		
1.5	<b>KNR 0401 0707-0301</b>		Wykonanie tynków uzupełn.kat. III,zaprawą z wapna suchogasz.na podłożu z cegieł lub bet.,po obsadzonych puszkach,wylącz.itp inst.elekt.oraz hakach,wsporn.itp	20,0000	szt.
			Obmiar: 10+10 = 20,0000		
1.6	<b>KNRw 0202 2003-0300</b>		Ścianki działowe GR z płyt gipsowo kartonowych na rusztach metalowych, pojedynczych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 100-01.	14,9600	m2
			Obmiar: 3,2 * ( 3,3 + 2,0 ) - 1,0 * 2 = 14,9600 Razem = 14,9600		
1.7	<b>KNR 0401 0811-0700</b>		Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej. Analogia. Wykucie pojedynczych uszkodzonych płytek gresowych 30x30	0,9000	m2
			Obmiar: 10*0,3*0,3 = 0,9000		
1.8	<b>KNRu 0202 2810-0500</b>		Okładziny schodów z płytek kamionkowych GRES o wymiarach 30x30 na zaprawie klejowej ATLAS, grubość warstwy zaprawy klejowej 5mm. (Biuletyn VI Orgbud Warszawa). Analogia wstawienie nowych płytek gresowych w różnych miejscach pojedynczo	0,9000	m2
			Obmiar: 10*0,3*0,3 = 0,9000		
1.9	<b>KNRu 0202 2809-0100</b>		Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wymiarach 15x15 na zaprawie klejowej ATLAS, w pomieszczeniach o powierzchni do 10m2. (Biuletyn VI Orgbud Warszawa)	10,8000	m
			Obmiar: 1,0 * 2 + ( 3,3 + 2,0 ) * 2 - 0,9 * 2 = 10,8000		
1.10	<b>KNR 0401 0411-0800</b>		Wymiana elementów podłóg,progi. Analogia. Listwa progowa na połączeniu wykładziny z płytkami	2,0000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			Obmiar: 2,0000		
1.11	<b>Analiza własna:</b>		Wydzielenie z obwodu 1 lampy oświetleniowej wraz z zamontowaniem wyłącznika w puszce z dołożeniem przewodu ydy 3x1,5 ok 5mb w ścianie G-K z dokonaniem pomiaru instalacji elektrycznej w zakresie remontowanym	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
1.12	<b>KNRu 0202 1134-0201</b>		Gruntowanie podłoża pionowych preparatami grutującymi "ATLAS UNI GRUNT". (Biuletyn VII Orgbud Warszawa). ściany i sufity	178,0948	m2
			Obmiar: Sufity $6,26 * 7,25 + 6,34 * 5,27 + 4,3 * 0,7 = 81,8068$ ściany $(7,25 + 6,26) * 2 * 3,2 - 4,3 * 2,4 - 2,0 * 2 * 1,6 - 1,0 * 2 * 2 = 65,7440$ $(5,27 + 6,34) * 2 * 3,2 - 4,3 * 2,4 - 2,0 * 1,6 * 2 + 0,7 * 2,4 * 2 = 60,9440$ minus lamperia - 30,4 = - 30,4000 Razem = 178,0948		
1.13	<b>KNR 0401 1202-0700</b>		Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, skasowanie wykwitów /zacieków/	1,8000	m2
			Obmiar: $1,8 * 1,0 = 1,8000$ Razem = 1,8000		
1.14	<b>KNR 0401 1204-0800</b>		Przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfaldowań) powierzchni tynku	208,4948	m2
			Obmiar: Sufity $6,26 * 7,25 + 6,34 * 5,27 + 4,3 * 0,7 = 81,8068$ ściany $(7,25 + 6,26) * 2 * 3,2 - 4,3 * 2,4 - 2,0 * 2 * 1,6 - 1,0 * 2 * 2 = 65,7440$ $(5,27 + 6,34) * 2 * 3,2 - 4,3 * 2,4 - 2,0 * 1,6 * 2 + 0,7 * 2,4 * 2 = 60,9440$ Razem = 208,4948		
1.15	<b>KNR 0202 1016-0200</b>		Ościeżnice drzwiowe stal. wbudowane w trakcie wznoszenia ścian, dla drzwi wewnętrznych, 2 krotnie malowane farbą ftalową do grunt. i nawierz. na budowie	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.16	<b>KNR 0202 1017-0200</b>		Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnętrzne, jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1,60 m2, fabrycznie wykończone. Analogia. Skrzydło wewnętrzne pełne kompletne wyposażone w zamek z wkładką i klamka	1,8000	m2
			Obmiar: $0,9 * 2,0 = 1,8000$		
1.17	<b>KNRw 0401 1204-0100</b>		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów farba o min 2 klasie odporności na zmywanie - biała	81,8068	m2
			Obmiar: Sufity $6,26 * 7,25 + 6,34 * 5,27 + 4,3 * 0,7 = 81,8068$ ściany Razem = 81,8068		
1.18	<b>KNRw 0401 1204-0200</b>		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian arba o min 2 klasie odporności na zmywanie - min. 2 grupa kolorów	126,2080	m2
			Obmiar: ściany $(7,25 + 6,26) * 2 * 3,2 - 4,3 * 2,4 - 2,0 * 2 * 1,6 - 1,0 * 2 * 2 =$		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			65,7440 ( 5,27 + 6,34 ) * 2 * 3,2 - 4,3 * 2,4 - 2,0 * 1,6 * 2 + 0,7 * 2,4 * 2 = 60,9440 minus lamperia - 30,4 = - 30,4000 ścianka G - K 14,96 * 2 = 29,9200 Razem = 126,2080		
1.19	<b>KNR 0033 2624-0100</b>		Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej - wykonanie warstwy pośredniej, wykonywane ręcznie	30,4000	m2
			Obmiar: 2,0 * ( 6,26 + 1,4 - 1,0 * 2 + 2,5 + 0,7 + 6,34 ) = 30,4000 Razem = 30,4000		
1.20	<b>KNR 0033 2624-0500</b>		Tynki z różnobarwnych kamieni o walorach tynku zmywalnego - Sto-Superlit, uziarnienie 1,5 mm, wykonywane ręcznie Analogia. Tynk mozaikowy żywiczny o uziarnieniu 0,8-1,5mm	30,4000	m2
			Obmiar: 2,0 * ( 6,26 + 1,4 - 1,0 * 2 + 2,5 + 0,7 + 6,34 ) = 30,4000 Razem = 30,4000		
1.21	<b>KNR 0401 1212-2800</b>		Dwukrotne malowanie rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm farbą olejną nawierzchniową ogólnego stosowania rury c.o.	24,0000	m
			Obmiar: 3,2 * 2 * 3 + 0,8 * 2 * 3 = 24,0000 Razem = 24,0000		
1.22	<b>KNR 0401 0322-0300</b>		Obsadzenie narożników stalowych w ścianach z cegieł. Analogia.Narożnik pcv 50x50 dł 2,0 np. narożnik C/S Acrovyn SO50	18,0000	szt.
			Obmiar: 4 + 4 + 7 + 3 = 18,0000 Razem = 18,0000		
1.23	<b>KNRw 0401 1215-0500</b>		Mycie okien pozostałych typów po robotach malarskich oraz drzwi i posadzki	99,6000	m2
			Obmiar: 2,36 * 1,78 * 4 + 1,0 * 2 * 2 = 20,8032 6,26 * 7,25 + 6,34 * 5,27 = 78,7968 Razem = 99,6000		
1.24	<b>KNR 0401 0108-1100</b>		Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	1,2000	m3
			Obmiar: 120 * 0,01 = 1,2000 Razem = 1,2000		
1.25	<b>KNR 0401 0108-1200</b>		Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km	1,2000	m3
			Obmiar: 120 * 0,01 = 1,2000 Razem = 1,2000  Krotność: 4,0000		
1.26	<b>Analiza własna:</b>		Opłata za utylizację gruzu	1,2000	m3
			Obmiar: 120 * 0,01 = 1,2000 Razem = 1,2000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
2			Wymiana skrzydeł drzwiowych w ubikacjach chłopców 2 piętro		
2.27	<b>Analiza własna:</b>		Wymiana skrzydeł drzwiowych pełnych łazienkowych 80x200 z zamkami i klamkami na istniejących typowych ościeżnicach metalowych	6,0000	szt.
			Obmiar: 6,0000		
2.28	<b>Analiza własna:</b>		Wymiana skrzydeł drzwiowych pełnych łazienkowych 90x200 z zamkami i klamkami oraz tulejami nawiewnymi na istniejących typowych ościeżnicach metalowych	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		