

Specyfikacja Techniczna

Inwestor: **Gmina Mikołów, Rynek 16, 43-190 Mikołów**

Inwestycja: **Remont pomieszczeń w Szkole Podstawowej nr 10 w Mikołowie, ul. Krakowska 30 zgodnie z przedmiarem robót 4a-2019.**

Data opracowania: **04-04-2019r.**

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 budowlane
3.	Roboty w zakresie burzenia
4.	Roboty w zakresie instalacji elektrycznej
5.	Roboty instalacyjne w zakresie sprzętu sanitarnego
6.	Roboty w zakresie stolarki bud.
7.	Kładzenie płytek
8.	Roboty w zakresie podłóg
9.	Roboty malarskie

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

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z **Remont pomieszczeń w Szkole Podstawowej nr 10 w Mikołowie, ul. Krakowska 30 zgodnie z przedmiarem robót 4a-2019.**

1.1.1. Informacja o obiekcie

Budynek oddano do użytku w 1989 roku z przeznaczeniem na cele szkolne. Budynek wykonany jest z 5 segmentów zdylatowanych między sobą, segmenty są trzy i dwu - kondygnacyjne z częściowym podpiwniczeniem. Konstrukcja dachu - płyty prefabrykowane żelbetowe na ściankach kolankowych. Powierzchnia dachu każdego segmentu wynosi ok. 600m². Stropy wykonano z płyt żelbetowych typu „Żerań”. Przekrycie Sali gimnastycznej stanowią więzary stalowe, indywidualne, pokryte płytami pref. korytkowymi. Ściany zewnętrzne z płyt prefabrykowanych warstwowych, ocieplone. Budynek wyposażony w instalację c.o. zasilanej z własnej wymiennikowni, do której dostarczane są wysokie parametry z miejskiej kotłowni, w instalację elektryczną, instalację gazową, instalację sanitarną i wentylacyjną. Ściany i sufity tynkowane i malowane, podłogi z wykładzin pcv i i płytek lastrykowych, stolarka okienna pcv, stolarka drzwiowa drewniana i aluminiowa.

1.2. Zakres stosowania SST

Niniejsza specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu 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 oraz załączonymi szkicami.

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):

L.p.	Kod	Nazwa
1.	45000000-7	Roboty budowlane
2.	45111100-9	Roboty w zakresie burzenia
3.	45311000-0	Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektrycznych
4.	45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
5.	45410000-4	Tynkowanie
6.	45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
7.	45431000-7	Kładzenie płytek
8.	45432111-5	Kładzenie wykładzin elastycznych
8.	45442100-8	Roboty malarskie

Szczegółowy zakres robót określony jest w przedmiarach robót i specyfikacji technicznej. Kolorystyka malowanych ścian oraz kolorystyka płytek i wykładzin pcv będzie określona przez użytkownika w obecności inspektora nadzoru stosowną notatką służbową

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, załączonymi szkicami, 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. Bateria umywalka jedno uchwytna
- 2.2 umywalka szr 50-55cm
- 2.3. Farba lateksowa wewnętrzna min II klasa odporności na ścieranie
- 2.4. Farba emulsyjna biała
- 2.5. Rury i kształtki PCV kanalizacji wewn
- 2.6. Rury PP PN20,
- 2.7. Oprawy świetlówkowe typu LED odpowiadające 2x18W T8
120 cm IP20 barwa światła ciepła
- 2.8 Osprzęt elektryczny (gniazdka i wyłączniki) białe w ramce
- 2.9. Ościeżnice drzwiowe stalowe typu FD 7 z 3 zawiasami
- 2.10. Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewnątrzlokalowe, wzmocnione płytą wiórową otworową, CPL 0,7z klamkami i zamkami
- 2.11. narożniki pev 50x50
- 2.12. Farba ftalowa podkładowa i nawierzchniowa
- 2.13 Lakier lamperyjny bezbarwny
- 2.14 zaprawa tynkarska
- 2.15 zaprawa cementowa
- 2.16 tynk mozaikowy gran. 1,0mm
- 2.17 zaprawa cienkowarstwowa wygładzająca i samopoziomująca pod wykładziny
- 2.18 obudowy grzejników
- 2.19 odbojnice z płyt meblowych

- 2.20 preparat do gruntowania tynków
- 2.21 preparat do gruntowania wzmacniającego posadzki cementowe
- 2.22 wykładzina heterogeniczna lub homogeniczna o gr min 2,0mm i warstwie ścieralnej min 0,8mm
- 2.23 farba lateksowa min 2 stopień odporności na ścieranie
- 2.24 farba emulsyjna
- 2.25 płyty G-K impregnowane

UWAGA:

Wszędzie, gdzie w dokumentach wskazano materiały i urządzenia, z podaniem konkretnych firm, nazw materiałów, patentów, znaków towarowych, pochodzenia, norm lub aprobat, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym, użycie materiałów równoważnych ze wskazanymi parametrami, zgodnie z art. 30 ust. 4 ustawy Prawo zamówień publicznych. Wykonawca ma prawo do zmian producenta na innego oferującego urządzenie lub materiał o równoważnych lub wyższych parametrach technicznych (oferptom takim winny towarzyszyć wszystkie niezbędne dane do kompletnej oceny przez Zamawiającego, włącznie z obliczeniami projektowymi, specyfikacjami technicznymi, analizą cen, aprobatami technicznymi oraz innymi odpowiednimi szczegółami.

3. Sprzęt

Sprzęt wykorzystywany do realizacji robót powinien być zgodny z wymaganiami ST „Wymagania ogólne” i ofertą Wykonawcy oraz zaaprobowany 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-elektronarzędzia, 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.

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. Rozebranie murów, ścianek z cegły, ścianek stalowych szklonych, wykładziny ściiennej z płytek, tynków i posadzki z płytek na zaprawie cementowej, posadzki z płytek pcv, stolarki drzwiowej

5.2.2.2. Zeskrobanie i mycie ścian z starych powłok malarskich

5.2.2.4 gruntowanie ścian , sufitów i posadzek preparatami wzmacniającymi

5.2.2.5. Uzupeł. tynków wewn.kat. III, zaprawą cem. wap./wap.suchogasz/na ścianach płaskich, słupach prostokąt. podłozę z cegły, pustaków cer. gazo i pianobet. ,

5.2.2.6. Montaż stolarki drzwiowej

5.2.2.7 wykonanie posadzki cementowej wraz z izolacją z folii w płynie

5.2.2.8. gruntowanie podłozę posadzkowych cementowych

5.2.2.9 wykonanie wylewek wygładzających pod wykładziny pcv

5.2.2.10 Montaż wykładziny pcv heterogenicznej rr min 2,0mm i warstwy ściieralnej min 0,8mm z wywinieciem cokołów na ściany

5.2.2.11. Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi starych tynków wewnętrznych po uprzednim zagruntowaniu

5.2.2.12. dwukrotne lakierowanie lakierem lamperyjnym bezbarwnym lamperii

5.2.2.13. Montaż narożników pcv 50x50

5.2.2.14 Montaż odbojnic z płyty meblowej gr 18mm szer 30 cm i 60 cm

5.2.2.15 Montaż obudów grzejników ażurowo

5.2.2.16. Montaż opraw oświetleniowych i osprzętu elektrycznego

5.2.2.21 Sprawdzenie i próby szczelności wykonanej instalacji wodnej i kanalizacyjnej

5.2.2.22 Sprawdzenie i pomiar istniejącej instalacji elektrycznej pod względem przeciwporażeniowym, stanu izolacji z drobnymi naprawami dopuszczającymi do dalszej bezpiecznej eksploatacji oraz opracowanie właściwych protokołów z pomiarów.

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 punkcie 6.2.
- 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
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 Inspektorowi 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.
- 6.3.2. Kontrola prawidłowości osadzenia drzwi polega na ocenie ich stanu po zamontowaniu, sprawdzeniu możliwości ich otwarcia i wykonczenia krawędzi.

7. Obmiar robót

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

- 7.1.1 m² rozebranych ścianek z cegieł i ścianek stalowych, uzupełnionych ścianek z cegieł oraz tynków, rozebranej posadzki z płytek i ułożonej posadzki płytkowej z kamieni sztucznych, powierzchni zeszkrobanej i zmytej starej farby oraz pow. pomalowanej, zamontowanych kabin systemowych.
- 7.2. 1 m pomalowanych rur wodociągowych i gazowych, zamontowanego rurociągu,
- 7.3. 1 sztuka zamontowanego osprzętu modułowego w rozdzielnicach, opraw świetlówkowych, łączników podtynkowych.
- 7.4. 1 kpl. zamontowanych opraw świetlówkowych, opracowanego protokołu z pomiaru instalacji elektrycznej pod względem przeciwporażeniowym,

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 kosztorysowo podstawą płatności są ceny jednostkowe podane przez Wykonawcę w ofercie i pomnożone przez ilości obmiarowe zatwierdzone przez Zamawiającego.
- 9.3. Cena jednostkowa ryczałtowa lub wartość kosztorysowa robót powinna uwzględniać wszystkie roboty związane z wykonaniem remontu i być

skalkulowana przez Wykonawcę na podstawie udostępnionego mu Przedmiaru robót.

9.4. Ceny jednostkowe ryczałtowe lub wynagrodzenie kosztorysowe 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

10.1 Przepisy ogólne:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane Dz.U. 1994 nr 89 poz 414 z późn. zmianami.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.

w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

10.2 Normy dotyczące materiałów:

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