

**PROJEKT TECHNICZNY
REMONT DWÓCH ŁAZIENEK WRAZ DOSTOSOWANIEM
DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

w Zespole Szkół w Kisielicach

**Inwestor: Gmina Kisielice
ul. Daszyńskiego 5**

Wykonawca :
ARCHI-BUD
Projektowanie i nadzór budowlany
Michał Kamiński

Opracował :
mgr inż. arch. Michał Kamiński

wrzesień 2017

Spis treści :

1. Uprawnienia budowlane
2. Opis techniczny projektu
3. Informacja dotycząca BIOZ podczas prac remontowych

OPIS TECHNICZNY

PODSTAWA OPRACOWANIA

- Uzgodnienia z inwestorem
- Inwentaryzacja pomieszczeń łazienek
- Umowa zawarta z inwestorem

DANE OGÓLNE, OPIS STANU TECHNICZNEGO

1. Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany remontu dwóch łazienek z dostosowaniem jednej na parterze dla osób niepełnosprawnych w budynku Zespołu Szkół w Kisielicach – powiat ławski .

2. Zestawienie powierzchni , wysokości pomieszczeń:

- Powierzchnie użytkowa łazienka parter - 30,12m²
- Powierzchnia użytkowa łazienka piętro ~ 30,15m²
- Wysokość pomieszczeń - 3,05 ÷ 3,15m

3. Elementy konstrukcyjne łazienek :

Ściany konstrukcyjne zewnętrzne gr. 47 cm ,wykonane metodą tradycyjną jako murowane , otynkowane obustronnie tynkiem cementowo – wapiennym .

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne gr.38cm , działowe gr. 12 i 15cm . Pomiędzy łazienkami występuje ściana gr 38 cm

4. Instalacje i wyposażenie :

- instalacja elektryczna
- instalacja ciepłej i zimnej wody
- instalacja kanalizacyjna z elementów żeliwnych i PCV
- instalacja C.O.
- wentylacja grawitacyjna

5. Wykończenie

Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne o zróżnicowanej twardości, średnio nasiąkliwe . Okładziny ścian z płytek glazura przyklejonych na zaprawie klejowej , podłoga z płytek terakota również na zaprawie klejowej .Okna PCV w kolorze białym pozostają bez zmian . Stolarka drzwiowa – drzwi płytowe w kolorze białym .

6. Wnioski

Remont łazienek przewidziany jest w celu zaadoptowania jednej z nich dla osób niepełnosprawnych , łazienki parteru i pietra są bliźniacze., nad łazienka dla niepełnosprawnych występuje łazienka dla nauczycieli.

ZAKRES PRAC

Remont i przebudowa sanitariatów będzie polegała na rozbiórce ścianek działowych sanitariatów , demontażu stolarki drzwiowej oraz na likwidacji jednej ściany konstrukcyjnej po uprzednim

wykonaniu przesklepienia otworu belkami stalowymi dwuteowymi IPE 220.

Po dokonaniu przeróbek w układzie ścianek działowych , wykonane zostaną nowe okładziny ścian oraz posadzek , zostanie wmontowana nowa stolarka drzwiowa oraz zostaną pomalowane ściany i sufity pomieszczeń .

W łazienkach zostaną zamocowane uchwyty dla osób niepełnosprawnych , które będą miały za zadanie ułatwić korzystanie z łazienek i sanitariatów .

Zostanie wymieniona armatura sanitarna wraz z osprzętem w obu łazienkach, po uprzednim przerobieniu starej instalacji i dostosowaniu jej do nowego układu osprzętu .

PRACE MURARSIE I TYNKARSKIE

- zastąpienie istniejących w pomieszczeniach sanitarnych ścianek działowych gr.10cm ,nowymi z tworzywa sztucznego systemowego wg rozwiązań indywidualnych producenta.
- замуrowanie otworów po drzwiach cegłą dziurawka na zaprawie cementowo-wapiennej marki 5Mpa
- uzupełnienie ścian cegłą pełną na zaprawie marki 5Mpa , w miejscach po starych otworach drzwiowych z wykonaniem przesklepienia na otwór z belek stalowych dwuteowych IPE 220
- uzupełnienie tynków po skutej glazurze ,oraz po замуrowanych naświetlach
- poszerzenie otworów drzwiowych wejściowych zgodnie z rysunkami rzutów

PRACE INSTALACYJNE

- przebudowa instalacji wodno-kanalizacyjnej
- przebudowa instalacji ciepłej i zimnej wody
- częściowa przebudowa instalacji elektrycznej

WYKOŃCZENIE POMIESZCZEŃ

- ściany wewnętrzne w sanitariatach wyłożone glazurą w kolorze uzgodnionym z inwestorem na pełną wysokość.
- posadzki z płytek terakota o wymiarach min. 30 x 30 cm w gatunku I o odporności na ścieranie – 5 stopień ścieralności
- sufity i ściany powyżej glazury malowane farbami emulsyjnymi PN-69/B-10208 w uzgodnionym kolorze
- drzwi zewnętrzne sanitariatów płytowe pełne , wewnętrzne płytowe z szybą / w WC /.
- w sanitariatach dla niepełnosprawnych zamontować uchwyty i poręcze

TECHNOLOGIA WYKONANIE PRAC:

1. Układanie glazury i terakoty

- Przygotowanie podłoża – powinno ono być mocne i równe , oczyszczone z brudu , kurzu , wapna ,tłuszczu ,resztek powłok malarskich . Odchylenia od linii pionu i nierówności tynku po przyłożeniu łaty dwumetrowej nie mogą być większe od 5mm .Wszelkie lokalne nierówności ścian niwelujemy stosując zaprawę wyrównującą , nakładając jednorazowo nie więcej niż 1,5cm . Czas po którym możemy naklejać płytki to 5godz na każdy cm grubości
- Przygotowanie i nanoszenie zapraw klejących – stosować zaprawy klejące wg. PN-EN 12004:2002/A1:2003 , o przyczepności $\geq 1,0\text{N/mm}^2$.

Zaprawy przygotowywać i nakładać zgodnie z wytycznymi producenta.

- Przyklejanie płytek ściennych i podłogowych - powinniśmy rozpocząć od rozplanowania układu płytek na poszczególnych ścianach . Układanie rozpoczynamy od drugiego rzędu płytek . Pierwszy będziemy przyklejać po ułożeniu terakoty na posadzce. Ma to na celu ukrycie „ewentualnych” nierówności powstałych w przycinanej terakocie .

Należy zwrócić uwagę na dokładne wyznaczenie poziomów i pionów układanych płytek ,oraz na zachowanie prawidłowej płaszczyzny powstającej z układanych płytek .

- Spoinowanie płytek – można wykonać po upływie co najmniej 24 h od zakończenia przyklejania glazury lub terakoty używając zapraw do fugowania spoin wąskich bądź szerokich w zależności od szerokości spoin między płytkami . Przygotowanie zaprawy zgodnie z wytycznymi producenta . Sposób fugowania zgodnie ze sztuką budowlaną .

Połączenie pomiędzy ścianą a posadzką w sanitariatach wymaga zastosowania materiałów zapewniających szczelność .Doskonale nadają się do tego silikon sanitarny w kolorach dopasowanych do zastosowanych kolorów fug na płytkach podłogowych . Po zakończeniu prac związanych z fugowaniem należy powierzchnie z płytek doprowadzić do czystego stanu , przy zastosowaniu odpowiednich płynów i preparatów , zgodnie z zaleceniami **producenta** .

2. Warunki techniczne wykonania robót malarskich

- Przygotowanie podłoża – roboty malarskie wykonać po zakończeniu wszelkich prac remontowych : po wyschnięciu tynków ,po montażu okładzin i usunięciu uszkodzeń . Powierzchnie podłoża pod malowanie powinny być gładkie i równe – bez narostów betonowych czy tyku , mocne , czyste i suche .
- Malowanie farbami emulsyjnymi – według zaleceń producenta ,

3. Wykonanie ścianek wc

- Wytyczenie ściany – przebieg ściany wyznacza się na podłodze za pomocą sznura lub liniału , zaznaczając otwory drzwiowe . Następnie przenosimy przebieg projektowanej ściany za pomocą poziomnicy na otaczające ściany .

4. Prace Elektryczne

Instalacje powinny być wykonane zgodnie:

- z Polskimi Normami,
- z obecnie obowiązującym Prawem Budowlanym i wymaganiami wszelkich władz lokalnych, przepisów i regulacji terenowych,

Prace montażowe wykonać zgodnie z Przepisami Budowy Urządzeń Elektrycznych, ze szczególnym zwróceniem uwagi na zeszyt nr.6 - ochrona przeciwporażeniowa w urządzeniach elektroenergetycznych o napięciu do 1kV, z dnia 31.03.1991r oraz zachowaniem warunków bezpieczeństwa i higieny pracy.

5 . Prace sanitarne

Instalację wodociągową w pomieszczeniach wykonać z zastosowaniem rur i kształtek z katalogu producenta rur, i wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w poradniku. Przewody należy prowadzić w kanałach oraz bruzdach ściennych. Sposób prowadzenie rur oraz średnice wg. części graficznej projektu. Przejścia przewodów przez ściany wykonywać w rurze osłonowej.

Instalację zimnej wody wykonać z rur PP-R. Instalację ciepłej wody wykonać w całości z rur PP-R zgodnie z w projektem. Instalację zimnej i ciepłej wody wykonać w bruzdach ściennych.

Przejścia rurociągów przez przegrody poziome i pionowe prowadzić w tulejach ochronnych z tworzyw sztucznych.

Instalację kanalizacyjną montować na wierzchu ścian – jak w opracowaniu projektowym.

Podłączenia do umywalek montować w kanałach wykutych w ścianie.

Roboty montażowe należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta zawartą w poradniku wykonania robót.

Wszystkie użyte podczas remontu materiały powinny posiadać aktualne atesty i certyfikaty zezwalające do stosowania w budownictwie.

Dotycząca
remontu łazienek w Zespole Szkół w Kisielicach

**Inwestor: Gmina Kisielice
ul. Daszyńskiego 5**

Wykonawca :

ARCHI-BUD

Projektowanie i nadzór budowlany
Michał Kamiński

Opracował :

mgr inż. arch. Michał Kamiński

PRZEDMIOT OPRACOWANIA :

Przedmiotem niniejszego opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla robót przy remoncie łazienek w Zespole Szkół w Kisielicach . Informacja opracowana zgodnie z wymogami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23.czerwca 2003r. (Dz.U.Nr.120,poz.1126)

1. Zakres robót i kolejność realizacji

- Roboty rozbiórkowe
- Roboty murarskie
- Remont posadzek w budynku
- Wymiana stolarki drzwiowej
- Remont instalacji elektrycznej
- Remont instalacji sanitarnej
- Prace malarskie i wykładzinowe

Przewidywane etapy prac :

- prace rozbiórkowe
- prace wewnętrzne

2. Wykaz istniejących obiektów na działce :

- budynek szkoły
- pomieszczenia gospodarcze

3. Określenie przewidywanych zagrożeń

Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stanowić:

- prace rozbiórkowe i demontażowe
- prace na wysokości

- transport materiałów budowlanych

4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji inwestycji

Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót opisanych w pkt. 1 należy do obowiązków kierownika budowy i powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy. Pracownicy powinni mieć zaliczone przeszkolenie i doświadczenie przy wykonywaniu podobnych prac na innych budowach. Wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie BHP.

5. Wskazania środków technicznych dla zapobiegania wypadkom

Plan BIOZ powinien być opracowany zgodnie z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. Nr.120,poz.1126)

Plan BIOZ powinien zawierać:

- zakres prowadzonych prac
- kolejność realizacji prac
- miejsce składowania materiałów
- określenie miejsca wywózki gruzu, śmieci, określenie likwidacji materiałów uciążliwych
- określenie sprzętu i zabezpieczeń indywidualnych pracowników pracujących na wysokościach
- określenie czasookresu występowania prac uciążliwych z uprzedzeniem użytkowników sąsiednich działek
- informację dotyczącą adresu właściwego terenowego organu nadzoru budowlanego
- informację dotyczącą właściwego organu służby zdrowia
- informację o zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady stosowania środków osobistej ochrony zdrowia
- informacja o rozmieszczeniu hydrantów
- wskazanie miejsca przechowywania elementów

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych .

- przy robotach na wysokościach związanych z wykonywaniem zakresu prac należy zabezpieczyć pracowników w sprzęt specjalistyczny .
- stosować robocze wyposażenie ochronne / rękawice , odzież , kaski , okulary ochronne i inne/
- umieścić tablicę informacyjną ze wszystkimi informacjami dotyczącymi inwestycji oraz numery telefonów do Straży pożarnej , Policji i Pogotowia Ratunkowego .
- zabezpieczyć możliwość wjazdu w.w służbom na teren budowy
- na terenie budowy umieścić apteczkę z podstawowymi środkami i lekami .

Z obawy o bezpieczeństwo pracowników i ich ochronę zdrowia , podczas przewidywanych prac budowlanych , należy zwrócić uwagę na zagrożenia wynikające ze specyfiki projektowanego obiektu a prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 czerwca 2003r./Dz. U.Nr.41,poz. 401/ w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych i montażowych.

Stosowanie do wymogów art. 20 pkt. 20 i pkt.1b znowelizowanego Prawa Budowlanego / Dz. U.Nr. 207,poz 2016 / informacja na mocy art.18 ust.3 stosowane do art. 41 ust. 4 pkt 3 –załączona jest do zawiadomienia o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych .

/ Dz.U.z 2003r Nr 207 poz.2016/ oświadczam że :

Niniejszy projekt dotyczący prac remontowych łazienek w Zespole Szkół w Kisielicach – został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami o wiedzy technicznej .