



ARCHITEKT ANDRZEJ TOMASIK
60-194 POZNAŃ UL. LEOPOLDA STAFFA 21
t +48 6 0 2 1 2 0 9 4 0 f +48 6 1 6 4 0 3 7 9 5
NIP 7 7 9 0 0 0 5 8 1 0 REGON 6 3 0 5 0 5 7 6 1
e-mail: at@aat.pl www.aant.pl

PROJEKT TECHNICZNY

obiekt, adres

**PRZEBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ POCHYLNI , MONTAŻ 2 PLATFORM SCHODOWYCH
DLA OSÓB NIEPEŁNOŚPRAWNYCH, OZNACZENIE SCHODÓW WG SYSTEMU FON,
REMONT SALI ŚWIETLICY I GABINETU PEDAGOGA, MALOWANIE POMIESZCZEŃ
KOMUNIKACJI I KLATKI SCHODOWEJ
W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. BOHATERÓW BUKOWSKICH W BUKU
REALIZOWANE W RAMACH ZADANIA:
POPRAWA DOSTĘPNOŚCI DO EDUKACJI SZKOLNEJ W MIEŚCIE I GMINIE BUK**

**SZKOŁA PODSTAWOWA IM. IM. BOHATERÓW BUKOWSKICH
UL. SZKOLNA 12, BUK**

GM. BUK, OBRĘB BUK, DZ. NR 140

inwestor

GMINA BUK, UL. RATUSZOWA 1, 64-320 BUK

data

18. 11. 2024

BRANŻA OGÓLNOBUDOWLANA
Projektant MGR INŻ. ARCH. ANDRZEJ TOMASIK, UPR. BUD. NR 38/P/98

SPIS TREŚCI

A	DANE OGÓLNE
B	DANE SZCZEGÓŁOWE
	Informacja BIOZ

Uprawnienia i zaświadczenie z izby

RYSUNKI

SZKIC SYTUACYJNY – BUDOWA POCHYLNI	01
RZUT I PRZEKRÓJ - BUDOWA POCHYLNI	02
MONTAŻ PLATFORMY SCHODOWEJ	03
MONTAŻ PLATFORMY SCHODOWEJ – KLATKA SCHODOWA	04
OZNAKOWANIE SCHODÓW WG SYSTEMU FON	05
WYTYCZNE – KLATKA SCHODOWA A i B	
OZNAKOWANIE SCHODÓW WG SYSTEMU FON	06
WYTYCZNE – KLATKA SCHODOWA C	
REMONT SALI ŚWIE TLICY - WYTYCZNE	07
REMONT GABINETU PEDAGOGA - WYTYCZNE	08
REMONT POMIESZCZEŃ – MAŁOWANIE KORYTARZY I	09
KLATEK SCHODOWYCH – RZUT PARTERU	
REMONT POMIESZCZEŃ – MAŁOWANIE KORYTARZY I	10
KLATEK SCHODOWYCH – RZUT 1 PIĘTRA	
REMONT POMIESZCZEŃ – MAŁOWANIE KORYTARZY I	11
KLATEK SCHODOWYCH – RZUT PODDASZA	

Projekt obejmuje swym zakresem jedynie remont części obiektu, nie wprowadza żadnych zmian funkcjonalnych pomieszczeń, zmian w układzie konstrukcji budynku, zmian sposobu użytkowania, zmian charakterystycznych parametrów budynku. Opis należy rozpatrywać łącznie z rysunkami. Dane zawarte w części rysunkowej i opisowej są względem siebie komplementarne i uzupełniają się.

1.0 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest montaż platformy schodowej dla osób niepełnosprawnych, oznaczenie schodów wg systemu FON, remont sali świetlicy szkolnej i gabinet pedagoga oraz remont – malowanie korytarzy i klatki schodowej.

2.0 STAN ISTNIEJĄCY

Istniejący budynek jest czynny i użytkowany zgodnie z przeznaczeniem. Objęte remontem pomieszczenie jest w niezadawalającym stanie technicznym. Elementy budowlane nie spełniają obecnie stawianych wymagań użytkowych, technicznych i estetycznych. Klatka schodowa, stopnice i poręcze są w zadawalającym stanie technicznym ale nie spełniają wszystkich norm i wymagań estetycznych.



Fot. nr 1. Zdjęcie satelitarne terenu działki.

Klatka schodowa, oznaczenie wg systemu FON – nr 1

Gabinet pedagoga, remont – nr 2

Klatka schodowa, oznaczenie wg systemu FON, montaż platformy – nr 3

Świetlica szkolna, remont – nr 4

Schody, montaż platformy – nr 5

Klatka schodowa, oznaczenie wg systemu FON – nr 6

Budowa zewnętrznej pochylni dla niepełnosprawnych – nr 7

3.0 PODSTAWA FORMALNA WYKONANIA PROJEKTU

- Zlecenie inwestora
- Wizja lokalna przeprowadzona przez autorów opracowania w listopadzie 2024 r.
- Warunki techniczne i decyzje administracyjne

B. DANE SZCZEGÓŁOWE

1.0 BUDOWA ZEWNĘTRZNEJ POCHYLNI

1.1 ZAKRES I OPIS PRAC

1.1.1 Zakres prac:

Projekt zakłada wykonanie następujących prac rozbiórkowych i budowlanych:

- Rozbiórka fragmentów istniejącego chodnika – krawężników betonowych.
- Zebranie humusu
- Prace ziemne, wykonanie fundamentów i projektowanej podbudowy pochylni,
- Wykonanie warstwy wykończeniowej pochylni z kostki betonowej, zakończonej obrzeżem betonowym
- Montaż poręczy i balustrady
- Prace ziemne związane z niwelacją terenu,
- Montaż oporników betonowych, utwardzenia z kostki betonowej gr 8 cm,
- Wyrównanie terenu, obsianie trawą
- Wywóz i utylizacja gruzu i śmieci

1.1.2 Prace przygotowawcze i zabezpieczające

Teren prowadzenia prac należy wygrodzić i odpowiednio oznakować. W sąsiedztwie budynku, na terenie działki należy zlokalizować w bezpiecznych miejscach pojemniki na gruz i odpady. Pojemniki winny być zamykane i zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.

1.1.3 Prace demontażowe i rozbiórkowe

Należy zdemontować i rozebrać wskazane w części rysunkowej elementy z kostki betonowej, obrzeży.

Prace te należy prowadzić z należytą starannością, w sposób, który nie spowoduje uszkodzenia pozostałych elementów budowlanych i elewacji budynku. Istniejący przy drzwiach prowadzących do budynku podest z płyty granitowej należy zachować. Zdemontowane elementy i gruz należy zutylizować zgodnie z przepisami prawa.

1.1.4 Prace murarskie, tynkarskie, elementy wykończeniowe

Pochylnia w wykonaniu betonowym na gruncie rodzimym. Konstrukcja pochylni z kostki betonowej układanej na warstwach podbudowy zakończona obrzeżem betonowym układanym na fundamencie betonowym.

Montaż balustrady i poręczy stalowej, malowanej proszkowo o wysokości 90 cm z wewnętrznym pośrednim pochwytem usytuowanym na wysokości 75 cm. W zakresie utwardzenia powierzchni gruntu zostanie wykonana nawierzchnia z kostki brukowej gr 8 cm na zagęszczonej podsypce piaskowej.

1.2 ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWO-KONSTRUKCYJNE

1.2.1 Okładzina

Posadzka pochylni, podestu oraz stopnie wykonać z kostki betonowej gr. 6 cm kolor antracyt.

1.2.2 Poręcze, balustrady

Słupki, poręcze z rury stalowej malowanej proszkowo, kolor uzgodnić z inwestorem. Przykładowy produkt na fotografii



1.3 DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. nr 2

Wejście tylne do budynku, miejsce lokalizacji planowanej pochylni

1.4. SPOSÓB PROWADZENIA PRAC

Wszystkie prace prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami, a w szczególności z obowiązującymi wymogami BHP w budownictwie Dz.U. Nr 13, poz. 93 z 28.03.1977 r. z późniejszymi zmianami. Wszystkie elementy budowlane, należy wykonać i zamontować (wbudować) zgodnie z wytycznymi określonymi przez producentów. Jeśli zajdzie taka konieczność, wykonawca robót winien we własnym zakresie opracować potrzebne dodatkowe rysunki warsztatowe, techniczne, technologiczne i przedstawić inwestorowi do akceptacji.

2.0 MONTAŻ 2 PLATFORM SCHODOWYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

2.1 ZAKRES I OPIS PRAC

2.1.1 Zakres prac:

Projekt zakłada wykonanie następujących prac rozbiórkowych i montażowych dla montażu każdej z dwóch platform oddzielnie:

- Szpachlowanie, malowanie ścian – odtworzenie wg stanu istniejącego
- Montaż platform dla osób niepełnosprawnych

- Wykonanie niezbędnego podłączenia do instalacji elektrycznej
- Montaż poręczy

2.1.2 Prace przygotowawcze i zabezpieczające:

Teren prowadzenia prac należy wygrodzić i odpowiednio oznakować. W sąsiedztwie budynku, na terenie działki należy zlokalizować w bezpiecznych miejscach pojemniki na gruz i odpady. Pojemniki winny być zamykane i zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.

2.1.3 Prace demontażowe i rozbiórkowe

Prace te należy prowadzić z należytą starannością, w sposób, który nie spowoduje uszkodzenia pozostałych elementów budowlanych budynku. Zdemontowane elementy i gruz należy zutylizować zgodnie z przepisami prawa.

2.1.4 Prace montażowe przygotowanie elementów wykończeniowych

Na schodach pomiędzy budynkiem głównym i skrzydłem północnym zastosować platformę schodową prostoliniową przeznaczoną do transportu osób niepełnosprawnych. Wykonanie zasilania elektrycznego z podłączeniem do istniejącej instalacji. Należy zachować światło przejścia korytarza min 140 cm.

Na schodach w budynku głównym zastosować platformę schodową przeznaczoną do transportu osób niepełnosprawnych. Wykonanie zasilania elektrycznego z podłączeniem do istniejącej instalacji. Należy zachować światło szerokości biegu schodów min. 1,2 m.

2.2 ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWO-KONSTRUKCYJNE

2.2.1 Platforma schodowa

Platforma o napędzie elektrycznym, zasilanie platformy lub ładowarki - 230 V bezpośrednio z instalacji wewnętrznej lub akumulatorowej. Tor prostoliniowy w wykonaniu stalowym malowany proszkowo. Kolor prowadnic i platformy do uzgodnienia z inwestorem. Wykonanie wewnątrz budynku.

Parametry platformy:

- rodzaj toru: szyna
- wymiary przystosowane do wózka dla osoby niepełnosprawnej, przy czym wymiary platformy muszą spełniać wymogi przepisów dotyczących osób niepełnosprawnych
- Składanie podłogi automatyczne, automatycznie pracujące ramiona zabezpieczające
- liczba klap najazdowych: trzy: z przodu, z tyłu i z boku
- rampa ułatwiająca najazd z antypoślizgowym podłożem
- automatyczne otwieranie/zamykanie podnóżka platformy i barierki ochronnych
- odpowiednie poręcze i barierki zabezpieczające
- poręcze bezpieczeństwa na platformie i rampy najazdowe otwierane i zamykane tylko na poziomach przystanków od strony wjazdu i wyjazdu,
- szyna mocowana do ściany
- Sposób mocowania: konstrukcja samonośna, prowadnica z funkcją balustrady
- Wymiary platformy: 800 mm × 700 mm
- liczba przystanków 2
- udźwig min. 225 kg
- zasilanie i sterowanie: 230 V jednofazowe, 10A (akumulator) sterowanie przyciskami na platformie, kasety przystankowe radiowe
- Wyposażenie: czujnik przeciążenia, pilot zdalnego sterowania
- blokada kluczykowa z opcją STOP.
- systemy zabezpieczające przed zgnieceniem,
- chwytacz z kontaktem bezpieczeństwa zabezpieczający przed swobodnym opadaniem platformy
- ręczny zjazd awaryjny

2.2.2 POZOSTAŁE WYTYCZNE

- a) Platforma musi posiadać wszelkie wymagane przepisami dopuszczenia do użytkowania w budynkach użyteczności publicznej, w tym decyzję Urzędu Dozoru Technicznego zezwalającą na eksploatację platformy.
- b) Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na przedmiot umowy na okres min. 36 m-cy licząc od dnia podpisania protokołu odbioru. Serwis i konieczna konserwacja urządzenia w okresie gwarancji wliczona w koszt zadania.
- c) W celu prawidłowej wyceny Zamawiający zaleca przed sporządzeniem oferty przeprowadzić wizję lokalną w celu zapoznania się z ewentualnymi utrudnieniami i uwarunkowaniami logistycznymi miejsca realizacji przedmiotu zamówienia oraz dokonać właściwych pomiarów. W razie potrzeby należy w wycenie uwzględnić roboty konieczne do wykonania, a nieopisane w niniejszym ogłoszeniu (roboty montażowe, przebicia, zamurowania, wyprawki malarskie, roboty elektryczne itp.)
- d) Wykonawca przygotuje i przekaze Zamawiającemu dokumentację wykonawczą, uzyska na własny koszt decyzję (świadectwo, zaświadczenie) dopuszczenia platformy do użytkowania przez wymagane instytucje (m. in. Urząd Dozoru Technicznego) oraz będzie brał udział przy badaniu rejestracyjnym UDT.
- e) Wykonawca w ramach realizacji zamówienia przeszkoli osoby wskazane przez Zamawiającego z zakresu obsługi zamontowanej platformy.
- f) dostarczony przedmiot zamówienia, wbudowane materiały stanowiące przedmiot zamówienia będą fabrycznie nowe oraz kompletne, najwyższe gatunkowo, pochodzić będą z bieżącej produkcji i posiadać parametry techniczne wymagane przez Zamawiającego. Przedmiot zamówienia nie może pochodzić z żadnych pokazów, nie będzie także obciążony wadami prawnymi lub prawami na rzecz osób trzecich i nie będzie naruszał praw osób trzecich oraz będzie spełniał wymogi prawa polskiego i europejskiego.

Fot: rozwiązanie referencyjne





Platforma - rozwiązanie referencyjne

2.3 DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. nr 3

Widok miejsca lokalizacji planowanej platformy – klatka schodowa



Fot. nr 4

Widok miejsca lokalizacji planowanej platformy – schody w korytarzu

2.3. SPOSÓB PROWADZENIA PRAC

Wszystkie prace prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami, a w szczególności z obowiązującymi wymogami BHP w budownictwie Dz.U. Nr 13, poz. 93 z 28.03.1977 r. z późniejszymi zmianami. Wszystkie elementy budowlane, należy wykonać i zamontować (wbudować) zgodnie z wytycznymi określonymi przez producentów. Wykonawca robót winien we własnym zakresie opracować potrzebne dodatkowe rysunki warsztatowe, techniczne, technologiczne i przedstawić inwestorowi lub projektantowi do akceptacji.

3.0. OZNACZENIE SCHODÓW WG SYSTEMU FON

3.1 ZAKRES I OPIS PRAC

3.1.1 Zakres prac:

Projekt zakłada wykonanie następujących prac montażowych:

- wykonanie fakturowych oznaczeń nawierzchniowych (FON) wewnątrz budynku

3.1.2 Prace przygotowawcze i zabezpieczające:

Teren prowadzenia prac należy wygrodzić i odpowiednio oznakować. W sąsiedztwie budynku, na terenie działki należy zlokalizować w bezpiecznych miejscach pojemniki na odpady. Pojemniki winny być zamykane i zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.

3.1.3 Prace montażowe przygotowanie elementów wykończeniowych

Zaprojektowano następujące elementy systemu FON:

- Pasy bezpieczeństwa z faktury B jako ścięte kopułki lub ścięte stożki
- Pola informacyjne z faktury C1 w formie niskiej fali (tzw. sztruks)
- Wyróżnienie kontrastowym kolorem krawędzi stopni

3.2 ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWO-KONSTRUKCYJNE

3.2.1 Pasy bezpieczeństwa

Pasy bezpieczeństwa wskazane w części rysunkowej należy montować w odległości 50 cm od krawędzi pierwszego stopnia w biegu schodowym prowadzącym w dół. Płytki charakteryzują się wypukłymi elementami w kształcie ściętych kopułek lub stożków ułożonymi w rzędach równoległych i prostopadłych do kierunku ruchu. Górna płaska powierzchnia kopułek musi posiadać antypoślizgową fakturę.

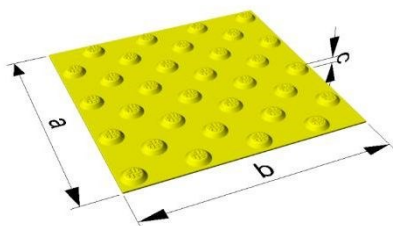
Kontrast barwny powinien być nie mniejszy niż 70% LRV

Wielkość płytek 300/300mm lub 400/400mm, grubość podstawy płytek ok. 2 mm

Kolor żółty RAL 1023

Montować przy użyciu dwuskładnikowego, elastycznego, bezrozpuszczalnikowego kleju żywicznego.

Produkt referencyjny: płytki LUMI PO



3.2.2 Pola informacyjne

Pola informacyjne wskazane w części rysunkowej należy montować w odległości 30 cm od krawędzi pierwszego stopnia w biegu schodowym prowadzącym do góry. Płytki charakteryzują się wypukłymi podłużnymi listwami o zaokrąglonej powierzchni górnej. Ułożone jedna obok drugiej wskazują wolną przestrzeń i kierunek poruszania się prostopadle do kierunku ryflowań.

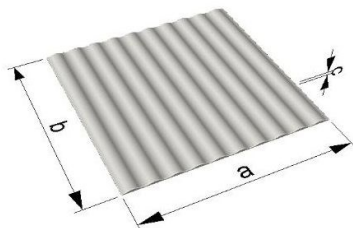
Kontrast barwny powinien być nie mniejszy niż 50% LRV

Wielkość płytek 300/300mm, grubość podstawy płytek ok. 2 mm

Kolor szary antracytowy RAL 7016

Montować przy użyciu dwuskładnikowego, elastycznego, bezrozpuszczalnikowego kleju żywicznego.

Produkt referencyjny: płytki LUMI PI C1



3.2.3 Oznaczenie krawędzi stopni

Krawędzie stopni wskazane w części rysunkowej należy wyróżnić kontrastowym kolorem w stosunku do ich nawierzchni na poziomie min 70% LRV pasem o szerokości min 10

cm, w tym min 5 cm na stopnicy i min 5 cm na podstopnicy. Oznaczenia należy zastosować na całej szerokości stopni.

Produkt referencyjny:



3.3. SPOSÓB PROWADZENIA PRAC i INNE UWARUNKOWANIA

Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na przedmiot umowy na okres min. 36 m-cy licząc od dnia podpisania protokołu odbioru

Wszystkie prace prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami, a w szczególności z obowiązującymi wymogami BHP w budownictwie Dz.U. Nr 13, poz. 93 z 28.03.1977 r. z późniejszymi zmianami. Wszystkie elementy budowlane, należy wykonać i zamontować (wbudować) zgodnie z wytycznymi określonymi przez producentów. Wykonawca robót winien we własnym zakresie opracować potrzebne dodatkowe rysunki warsztatowe, techniczne, technologiczne i przedstawić inwestorowi lub projektantowi do akceptacji.

4.0 REMONT SALI – ŚWIETLICA SZKOLNA I GABINET PEDAGOGA (parter budynku)

4.1 ZAKRES I OPIS PRAC

4.1.1 Zakres prac:

4.1.2 Prace przygotowawcze i zabezpieczające:

Teren prowadzenia prac należy wygrodzić i odpowiednio oznakować. Dla zapewnienia bezpiecznego dostępu do ścian na wysokości należy zamontować stosowne rusztowania z pomostami roboczymi. Obszar prowadzenia prac na rusztowaniach należy zabezpieczyć (siatką, folią) przed możliwością niekontrolowanego przedostawania się wszelkich zanieczyszczeń, upadku przedmiotów, elementów budowlanych. Elementy nie przeznaczone do remontu takie jak posadzka, drzwi, parapety, okna, kaloryfery, sterowniki specjalistycznych instalacji należy odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniem. W sąsiedztwie budynku na terenie działki należy zlokalizować w bezpiecznych miejscach pojemniki na gruz i odpady. Pojemniki winny być zamykane i zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.

4.1.3 Prace demontażowe i rozbiórkowe:

W świetlicy szkolnej należy zdemontować wykładzinę i listwy przypodłogowe oraz oprawy oświetleniowe.

W gabinecie pedagoga należy zdemontować oprawy oświetleniowe.

Prace te należy prowadzić z należytą starannością, w sposób, który nie spowoduje uszkodzenia pozostałych elementów budowlanych i konstrukcji budynku.

Zdemontowane elementy i gruz należy zutylizować zgodnie z przepisami prawa.

4.1.4 Prace montażowe i wykończeniowe:

W świetlicy szkolnej należy oczyścić sufit i ściany, wykonać naprawę ubytków, szpachlowanie oraz dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi w kolorach uzgodnionych z inwestorem. Po malowaniu należy zamontować w miejscach zdemontowanych nowe oprawy nastropowe typu LED, 24 W. Na przygotowanej posadzce zamontować nową wykładzinę podłogową – winylową obiektową, wraz z listwami.

W gabinecie pedagoga należy oczyścić sufit i ściany, wykonać naprawę ubytków, szpachlowanie oraz dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi w kolorach uzgodnionych z inwestorem. Po malowaniu należy zamontować w miejsce zdemonstrowanych nowe oprawy nastropowe typu LED, 24 W.

4.2 ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWO-KONSTRUKCYJNE

Farba do wnętrz ceramiczna plamoodporna, zmywalna. Klasa odporności na szorowanie i ścieranie I lub II.

Produkty referencyjne:

Magnat Ceramic plamoodporna ceramiczna farba do wnętrz

Caparol CapaCeramic lub Caparol PremiumClean

Wykładzina winylowa, obiektowa, gr. 2 mm, listwy przypodłogowe PCV w kolorze wykładziny.

4.3. SPOSÓB PROWADZENIA PRAC

Wszystkie prace prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami, a w szczególności z obowiązującymi wymogami BHP w budownictwie Dz.U. Nr 13, poz. 93 z 28.03.1977 r. z późniejszymi zmianami. Wszystkie elementy budowlane, należy wykonać i zamontować (wbudować) zgodnie z wytycznymi określonymi przez producentów. Jeśli zajdzie taka konieczność, wykonawca robót winien we własnym zakresie opracować potrzebne dodatkowe rysunki warsztatowe, techniczne, technologiczne i przedstawić inwestorowi lub projektantowi do akceptacji.

5.0 REMONT KORYTARZY I KLATKI SCHODOWEJ – MALOWANIE ŚCIAN I SUFITÓW.

5.1 ZAKRES I OPIS PRAC

5.1.1 Zakres prac:

5.1.2 Prace przygotowawcze i zabezpieczające:

Teren prowadzenia prac należy wygrodzić i odpowiednio oznakować. Sale objęte remontem znajdują na parterze oraz 1. piętrze. Dla zapewnienia bezpiecznego dostępu do ścian na wysokości należy zamontować stosowne rusztowania z pomostami roboczymi. Obszar prowadzenia prac na rusztowaniach należy zabezpieczyć (siatką, folią) przed możliwością niekontrolowanego przedostawania się wszelkich zanieczyszczeń, upadku przedmiotów, elementów budowlanych. Elementy nie przeznaczone do remontu takie jak posadzka, drzwi, parapety, okna, kaloryfery, sterowniki specjalistycznych instalacji należy odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniem. W sąsiedztwie budynku na terenie działki należy zlokalizować w bezpiecznych miejscach pojemniki na gruz i odpady. Pojemniki winny być zamykane i zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.

5.1.3 Prace demontażowe i rozbiórkowe:

Należy zdemonstrować i zabezpieczyć do ponownego zamontowania takie elementy jak: oprawy oświetleniowe, okucia, kratki wentylacyjne, odbojnice itp.

Prace te należy prowadzić z należytą starannością, w sposób, który nie spowoduje uszkodzenia pozostałych elementów budowlanych i konstrukcji budynku.

5.1.4 Prace montażowe i wykończeniowe:

Sufit i ściany oczyścić, wykonać naprawę ubytków, szpachlowanie oraz dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi w kolorach uzgodnionych z inwestorem. Zamontować zdemonstrowane elementy, w tym istniejące odbojnice.

5.2 ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWO-KONSTRUKCYJNE

Farba do wnętrz ceramiczna plamoodporna, zmywalna. Klasa odporności na szorowanie i ścieranie I lub II.

Produkty referencyjne:

Magnat Ceramic plamoodporna ceramiczna farba do wnętrz

Caparol CapaCeramic lub Caparol PremiumClean.