

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami Dz.U.2015.443 art. 1)

OŚWIADCZAM, że projekt wykonawczy remontu łazienek damskich i męskich w budynku Urzędu Miasta i Gminy Piaseczno przy ul. Kościuszki 5 w Piasecznie , sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Sprawdzający:

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane wstępne	str.4
1.1. Podstawa formalna opracowania	str.4
1.2. Przedmiot, cel opracowania	str.4
1.3. Zakres robót budowlanych	str.4
2. Skrócony opis techniczny budynku	str.12
2.1. Opis ogólny	str.12
2.2. Konstrukcja obiektu	str.12
3. Ocena stanu technicznego elementów poddanych remontowi	str.15
4. Opis techniczny robót remontowych	str.18
4.1. Prace rozbiórkowe	str.18
4.2. Naprawa posadzek	str.18
4.3. Układanie płytek	str. 19
4.4. Zabudowy gips-kartonowe	str. 20
4.5. Malowanie	str. 21
4.6. Montaż elementów wyposażenia	str. 21
5. Wymagania bhp	str.21
6. Nadzór techniczny nad robotami	str.21
7. Odbiór robót	str.21
8. Zalecenia końcowe	str.22

CZĘŚĆ RYSUNKOWA	strona
Rys. 1. Plan sytuacyjny,	22
Rys. 2. Usytuowanie remontowanych łazienek w budynku	23
Rys. 3. Łazienka męska 3M (III piętro)	24
Rys. 4. Łazienka męska 2M (II piętro)	25
Rys. 5. Łazienka męska 1M (I piętro)	26
Rys.6. Łazienka męska przekroje (piętro I-III)	27
Rys. 7. Łazienka męska 3D (III piętro)	28
Rys. 8. Łazienka męska 2D (II piętro)	29
Rys. 9. Łazienka męska 1D (I piętro)	30
Rys.10. Łazienka damska przekroje (piętro I-III)	31
Rys.11. Parter łazienka damska PD, męska PM	32
Rys.12. Łazienka damska, męska przekroje (parter)	33
Rys.13. Łazienka parter dla osób niepełnosprawnych	34
Rys. 14. Zestawienie stolarki drzwiowej	35

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane wstępne

1.1. Podstawa formalna opracowania

Podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy Urzędem Miasta i Gminy Piaseczno z siedzibą przy ul. Kościuszki 5, o a Spółką Cywilną: Studio Budowlane „UNITY” z siedzibą przy ul. Kędzierskiego 2/66 w Warszawie.

1.2. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania projektu wykonawczego jest budynek Urzędu Miasta i Gminy Piaseczno.

Celem opracowania jest remont łazienek damskich i męskich.

1.3. Zakres robót budowlanych

Dokumentacja projektowa obejmuje następujący zakres robót budowlanych:

Roboty rozbiórkowe:

Łazienka męska III piętro - M3:

Demontaż wyposażenia:

- lustro 1szt. ,
- kratka ściekowa 1szt,
- osuszacz rąk 1szt. ,
- pojemnik na mydło 1szt.,
- pojemnik na papier 3 szt.,
- umywalka 2szt.,
- pisuar 2szt.,
- kompakt 3szt.,
- lampy oświetleniowe 5szt.,
- kratki wentylacyjne 4szt.,
- podgrzewacz do wody 1szt.,
- włącznik światła 1szt.,
- gniazdo elektryczne 1szt.,
- grzejnik 1szt.,
- urządzenie wentylacyjne 1szt,
- kran 4szt.,
- armatura 2szt.,

Demontaż drabiny stalowej (do ponownego montażu),

Zbicie płytek ze ścian i podłóg (płytki ściennie na całej wysokości),
Demontaż drzwi wewnętrznych płytowych 60x202cm (4szt.),
Demontaż drzwi wejściowych do łazienki 70x203cm (1szt.),
Rozbiórka ścian działowych murowanych i zabudów instalacji z gips-kartonu,
Rozbiórka instalacji zgodnie z projektem branżowym.

Łazienka męska II piętro - M2:

Demontaż wyposażenia:

- lustro 1szt. ,
- kratka ściekowa 1szt.,
- osuszacz rąk 1szt. ,
- pojemnik na mydło 1szt.,
- pojemnik na papier 3 szt.,
- umywalka 2szt.,
- pisuar 2szt.,
- kompakt 3szt.,
- lampy oświetleniowe 5szt.,
- kratki wentylacyjne 4szt.,
- podgrzewacz do wody 1szt.,
- włącznik światła 1szt.,
- gniazdo elektryczne 1szt.,
- grzejnik 1szt.,
- kran 4szt.,
- armatura 2szt.,

Zbicie płytek ze ścian i podłóg (płytki ściennie do wys. 222cm)

Demontaż drzwi wewnętrznych płytowych 60x202cm (4szt.),

Demontaż drzwi wejściowych do łazienki 70x203cm (1szt.)

Rozbiórka ścian działowych murowanych i zabudów instalacji z gips-kartonu,

Rozbiórka instalacji zgodnie z projektem branżowym.

Łazienka męska I piętro - M1:

Demontaż wyposażenia:

- lustro 1szt. ,
- kratka ściekowa 1szt.,
- osuszacz rąk 1szt. ,
- pojemnik na mydło 1szt.,
- pojemnik na papier 3 szt.,
- umywalka 1szt.,
- pisuar 2szt.,
- kompakt 3szt.,

- kran 1szt.,
- lampy oświetleniowe 5szt.,
- kratki wentylacyjne 4szt.,
- podgrzewacz do wody 1szt.,
- włącznik światła 1szt.,
- gniazdo elektryczne 1szt.,
- grzejnik 1szt.,

Zbicie płytek ze ścian i podłóg (płytki ściennie do wys. 190cm)

Demontaż drzwi wewnętrznych płytowych 60x202cm (3szt.),

Demontaż drzwi wejściowych do łazienki 70x203cm (1szt.)

Rozbiórka ścian działowych murowanych i zabudów instalacji z gips-kartonu,

Rozbiórka instalacji zgodnie z projektem branżowym.

Łazienka męska parter - MP:

Demontaż wyposażenia:

- lustro 1szt. ,
- osuszacz rąk 1szt. ,
- pojemnik na mydło 1szt.,
- pojemnik na papier 1 szt.,
- umywalka 1szt.,
- kompakt 1szt.,
- lampy oświetleniowe 3szt.,
- kratki wentylacyjne 2szt.,
- podgrzewacz do wody 1szt.,
- włącznik światła 1szt.,
- gniazdo elektryczne 3szt.,
- grzejnik 1szt.,
- kran 1szt.,

Zbicie płytek ze ścian i podłóg (płytki ściennie do wys. 200cm)

Demontaż drzwi wewnętrznych płytowych 60x200cm (1szt.), Demontaż drzwi wejściowych do łazienki 60x205cm (1szt.)

Rozbiórka ścian działowych murowanych i zabudów instalacji z gips-kartonu,

Skucie ściany (powiększenie szerokości otworów drzwiowych o 10cm)

Rozbiórka instalacji zgodnie z projektem branżowym.

Łazienka damska III piętro - D3:

Demontaż wyposażenia:

- lustro 1szt. ,
- osuszacz rąk 1szt. ,
- pojemnik na mydło 1szt.,

- pojemnik na papier 3 szt.,
- umywalka 2szt.,
- kompakt 3szt.,
- lampy oświetleniowe 5szt.,
- kratki wentylacyjne 3szt.,
- podgrzewacz do wody 1szt.,
- włącznik światła 2szt.,
- gniazdo elektryczne 2szt.,
- grzejnik 1szt.,
- kran 2szt.,

Zbicie płytek ze ścian i podłóg (płytki ściennie do wys. 222cm)

Demontaż drzwi wewnętrznych płytowych 60x202cm (3szt.), 70x203cm (1szt.)

Demontaż drzwi wejściowych do łazienki 70x203cm (1szt.)

Demontaż naświetla 55x60cm,

Rozbiórka ścian działowych murowanych i zabudów instalacji z gips-kartonu,

Rozbiórka instalacji zgodnie z projektem branżowym.

Łazienka damska II piętro - D2:

Demontaż wyposażenia:

- lustro 1szt. ,
- osuszacz rąk 1szt. ,
- pojemnik na mydło 2szt.,
- pojemnik na papier 3 szt.,
- umywalka 2szt.,
- kompakt 3szt.,
- lampy oświetleniowe 5szt.,
- kratki wentylacyjne 4szt.,
- podgrzewacz do wody 1szt.,
- włącznik światła 2szt.,
- gniazdo elektryczne 2szt.,
- grzejnik 1szt.,
- kran 2szt.,

Zbicie płytek ze ścian i podłóg (płytki ściennie do wys. 222cm)

Demontaż drzwi wewnętrznych płytowych 60x202cm (3szt.), 70x203cm (1szt.)

Demontaż drzwi wejściowych do łazienki 70x203cm (1szt.)

Demontaż naświetla 55x60cm,

Rozbiórka ścian działowych murowanych i zabudów instalacji z gips-kartonu,

Rozbiórka instalacji zgodnie z projektem branżowym.

Łazienka damska I piętro - D1:

Demontaż wyposażenia:

- lustro 1szt. ,
- osuszacz rąk 1szt. ,
- pojemnik na mydło 2szt.,
- pojemnik na papier 3 szt.,
- umywalka 2szt.,
- kompakt 3szt.,
- lampy oświetleniowe 5szt.,
- kratki wentylacyjne 6szt.,
- podgrzewacz do wody 1szt.,
- włącznik światła 2szt.,
- gniazdo elektryczne 1szt.,
- grzejnik 1szt.,
- kran 2szt.,

Zbicie płytek ze ścian i podłóg (płytki ściennie do wys. 200cm)

Demontaż drzwi wewnętrznych płytowych 60x202cm (3szt.), 70x203cm (1szt.)

Demontaż drzwi wejściowych do łazienki 70x203cm (1szt.)

Demontaż naświetla 55x60cm,

Rozbiórka ścian działowych murowanych i zabudów instalacji z gips-kartonu,

Rozbiórka instalacji zgodnie z projektem branżowym.

Łazienka damska parter - DP:

Demontaż wyposażenia:

- lustro 1szt. ,
- osuszacz rąk 1szt. ,
- pojemnik na mydło 1szt.,
- pojemnik na papier 1 szt.,
- umywalka 1szt.,
- kompakt 1szt.,
- lampy oświetleniowe 3szt.,
- kratki wentylacyjne 2szt.,
- podgrzewacz do wody 1szt.,
- włącznik światła 1szt.,
- gniazdo elektryczne 3szt.,
- grzejnik 1szt.,
- kran 2szt.,

Zbicie płytek ze ścian i podłóg (płytki ściennie do wys. 200cm)

Demontaż drzwi wewnętrznych płytowych 60x200cm (1szt.), Demontaż drzwi wejściowych do łazienki 60x205cm (1szt.)

Skucie ściany (powiększenie szerokości otworów drzwiowych o 10cm)
Rozbiórka ścian działowych murowanych i zabudów instalacji z gips-kartonu,
Rozbiórka instalacji zgodnie z projektem branżowym.

Pomieszczenie socjalne – parter

Demontaż wyposażenia:

- lustro 1szt. ,
- umywalka 2szt.,
- lampy oświetleniowe 1szt.,
- kratki wentylacyjne 1szt.,
- podgrzewacz do wody 2szt.,
- włącznik światła 2szt.,
- gniazdo elektryczne 3szt.,
- grzejnik 1szt.,
- kran 2szt.,
- zabudowa mebli,

Zbicie płytek ze ścian i podłóg
(płytki ściennie do wys. 150cm)

Demontaż drzwi przesuwnych,

Rozbiórka ścian działowych i zabudów instalacji,

Skucie ściany + demontaż nadproża drzwiowego (powiększenie szerokości otworu w o 15cm)

Rozbiórka instalacji

Roboty budowlane (dotyczy wszystkich łazienek)

- zabezpieczenie okien i sąsiednich pomieszczeń poprzez oklejenie folią polipropylenową budowlaną otworów,
- wykonanie bruzd w murze pod instalacje sanitarne,
- wykonanie instalacji elektrycznych i sanitarnych (zgodnie z wytycznymi branżowymi),
- wykonanie warstwy naprawczej posadzki:
 - oczyszczenie podłoża,
 - zagruntowanie podłoża emulsją przyczepną np. Knauf Haftemulsion (lub równoważny) rozcieńczoną w stosunku 1:3,
 - uzupełnienie ubytków masą naprawczo-wyrównującą 3-50mm np. Knauf Repair (lub równoważny),
 - wykonanie wylewki samopoziomującej o gr. do 1,0cm, wylewka z włóknami polipropylenowymi np. Knauf Special Fiber (lub równoważne)
 - wykonanie dylatacji obwodowej oddzielającej wylaną masę od ściany z taśmy dylatacyjnej,
- uzupełnienie braków w tynku ścian i sufitów:
 - oczyszczenie podłoża,

- wykonanie uzupełnienia tynków ścian i sufitów, tynkiem cementowo-wapiennym paroprzepuszczalnym,
- wykonanie zabudowy z płyt gipsowo-kartonowych:
 - montaż stelaża stalowego do ścian i sufitów z profili CW, UW,
 - docięcie i mocowanie płyt gipsowo-kartonowych typu hydro za pomocą wkrętów stalowych (wysokość sufitu podwieszanego zgodnie z dokumentacją rysunkową na ścianach wykonać zabudowy zgodnie z dokumentacją rysunkową),
 - uzupełnienie szczelin i ubytków masą szpachlową z siatką polipropylenową elastyczną,
 - gruntowanie sufitu gruntem pod farbę lateksową, gruntowanie ścian pod klej do płytek,
 - malowanie sufitu farbą lateksową w kolorze białym,
- wykonanie okładzin ściennych i podłogowych z płytek gresowych:
 - podłoże należy zagruntować dla wyrównania chłonności podłoża,
 - wykonanie okładzin z płytek gresowych (ściany płytki o wymiarach 30x60cm, grubość 9 mm, kolor biały np. Origami Dune OP658-024-1 lub równoważny, powierzchnia błyszcząca strukturalna, płytki układać do wysokości sufitu), (podłoga płytki o wymiarach 59,3x59,3cm, grubość 10mm, powierzchnia matowa, antypoślizgowa, kolor szary np. Colorado Nights OD673-018-1 lub równoważny, płytki układać w układzie szachowym, aby ich fugi zrównać z fugami płytek ściennych) na kleju szybkowiążącym elastycznym np. Knauf K6 Quick lub równoważny.
 - fugowanie płytek fugą elastyczną w spoinie 4mm podłoga i 2 mm ściany np. fuga elastyczna Knauf Elastic Plus lub równoważny, kolor dobrany do koloru płytek,
 - uzupełnienie szczelin i połączeń między wyposażeniem i płytkami silikonem sanitarnym w kolorze białym np. Knauf Silikon Sanitarny lub równoważny, na połączeniu sufitu podwieszanego i płytek gresowych stosować silikon akrylowy podatny na malowanie.
- montaż nadproża prefabrykowanego L19/210cm na poduszkach betonowych C20/25 gr. 20cm nad otworami drzwiowymi parteru,
- montaż drzwi wejściowych do łazienek (otwór w świetle min. 70x200cm), drzwi płycinowe laminowane, otwory wentylacyjne w drzwiach min. 5 otworów fi 80mm lub kratka wentylacyjna o min. powierzchni otworu 0,22m², drzwi zabezpieczone pasami stali nierdzewnej na wysokości klamki i przy podłodze szer. 30cm. Drzwi wykończone laminatem drewnopodobnym, ościeża laminowane regulowane w kolorze drzwi, kolor drzwi olcha, uzupełnienie ubytków w ścianie tynkiem cementowo-wapiennym + malowanie farbą w kolorze białym,
- **montaż wyposażenia wewnętrznego (zestawienie wyposażenia dla jednej łazienki damskiej):**
 - stelaż podtynkowy stalowy szer. 50cm, przyciski z włosowanej stali nierdzewnej, (3szt. – piętro I-III, 1szt. - parter)
 - miska ustępowa wisząca z deską wolno opadającą w kolorze białym (3szt. – piętro I-III, 1szt. - parter),

- umywalka podwójna z dwoma otworami z przelewami, mocowana na śrubach do ściany, syfon dekoracyjny owalny chromowany, wymiary 120x48cm (1szt. – piętro I-III), 55x55cm (1szt. parter),
- bateria jednouchwytowa stojąca, materiał mosiądz, regulator ceramiczny, napowietrzacz, z mieszaczem i ogranicznikiem przepływu wody, kolor chrom, grupa akustyczna II (szt.2 – piętro I –III, 1szt. - parter),
- suszarka do rąk ze stali nierdzewnej polerowanej, wykończenie połysk, wymiary wysokość 23cm, szerokość 26,5cm, głębokość 21cm(1 szt.),
- dozownik do mydła w płynie – pojemność 0,9l, wykonane ze stali nierdzewnej, wymiary wysokość 25cm, szerokość 11cm, głębokość 9cm(1 szt.),
- pojemnik na duże rolki papieru toaletowego, materiał stal nierdzewna, wymiary wys. 23,4cm, szer. 11,5cm, dł. 22,3cm, (3szt. – piętro I- III, 1 szt. - parter),
- lustro kryształowe – grubość 5mm, zlicowane z płytkami ściennymi, wymiary 100x70cm, (1szt.)
- kosz na śmieci – pojemność 35l, wykonany ze stali nierdzewnej, wymiary wysokość 49cm, szerokość 42,5cm, głębokość 19,5cm, z nakładką, montaż ścienny(1 szt.),
- montaż bidetty (mosiężne przyłącze kątowe z uchwytem na rączkę prysznicową, wąż prysznicowy mosiężny, długość 125cm, rączka 1-funkcyjna ze stopem, kolor chrom) (1szt, na 1 piętrze)
- zabudowa systemowa (3x kabiny WC, pom. sprzątaczek – piętro I-III, 1xkabina WC – parter)
 - laminowana płyta wiórowa, sprasowana w wysokiej temperaturze oraz pod ciśnieniem z udziałem środków wiążących, wierzchnia warstwa z pokrycia melaminowanego o kolorze RAL7046 (grafitowy), gr. płyty 30mm, +/-2mm, profile narożne z aluminium, zawiasy ze stali nierdzewnej, klamka, indykator ze stali nierdzewnej, zabudowa na całą wysokość pomieszczenia h=250cm, drzwi z otworami wentylacyjnymi, min. 0,22m² np. 5 otworów fi 80mm,
- montaż nowych gniazd wtykowych, opraw oświetleniowych wbudowanych w sufit gips-kartonowy + podłączenie do instalacji zgodnie z projektem elektrycznym,
- demontaż zabezpieczeń okien i pomieszczeń sąsiadujących,

- montaż wyposażenia wewnętrznego (zestawienie wyposażenia dla jednej łazienki męskiej):

- stelaż podtynkowy stalowy szer. 50cm, przyciski z włosowanej stali nierdzewnej, (3szt. – piętro I-III, 1szt. - parter),
- miska ustępowa wisząca z deską wolno opadającą w kolorze białym (3szt. – piętro I-III, 1szt. - parter),
- umywalka podwójna z dwoma otworami z przelewami, mocowana na śrubach do ściany, syfon dekoracyjny owalny chromowany, wymiary 120x48cm (1szt.), 55x55cm (1szt. parter),
- pisuar ceramiczny biały, dopływ z tyłu, odpływ poziomy, waga 11,5kg,(2szt. – piętro I-III, 1szt. - parter),

- bateria jednouchwytowa stojąca, materiał mosiądz, regulator ceramiczny, napowietrzacz, z mieszaczem i ogranicznikiem przepływu wody, kolor chrom, grupa akustyczna II (szt.2 – piętro I – III, 1szt. parter),
- suszarka do rąk ze stali nierdzewnej polerowanej, wykończenie połysk, wymiary wysokość 23cm, szerokość 26,5cm, głębokość 21cm(1 szt.),
- dozownik do mydła w płynie – pojemność 0,9l, wykonane ze stali nierdzewnej, wymiary wysokość 25cm, szerokość 11cm, głębokość 9cm(1 szt.),
- pojemnik na duże rolki papieru toaletowego, materiał stal nierdzewna, wymiary wys. 23,4cm, szer. 11,5cm, dł. 22,3cm,(3szt.)
- lustro kryształowe – grubość 5mm, zlicowane z płytkami ściennymi, wymiary 100x70cm, (1szt.)
- kosz na śmieci – pojemność 35l, wykonany ze stali nierdzewnej, wymiary wysokość 49cm, szerokość 42,5cm, głębokość 19,5cm, z nakładką, montaż ścienny(1 szt.),
- zabudowa systemowa (3x kabiny WC, pom. sprzątaczek – piętro I –III, 1xkabina WC - parter)
 - laminowana płyta wiórowa, sprasowana w wysokiej temperaturze oraz pod ciśnieniem z udziałem środków wiążących, wierzchnia warstwa z pokrycia melaminowanego o kolorze RAL7046 (grafitowy), gr. płyty 30mm, +/-2mm, profile narożne z aluminium, zawiasy ze stali nierdzewnej, klamka, indykator ze stali nierdzewnej, zabudowa na całą wysokość pomieszczenia h=250cm, drzwi z otworami wentylacyjnymi, min. 0,22m² np. 5 otworów fi 80mm,
- montaż nowych gniazd wtykowych, opraw oświetleniowych wbudowanych w sufit gips-kartonowy + podłączenie do instalacji zgodnie z projektem elektrycznym,

- montaż wyposażenia wewnętrznego (zestawienie wyposażenia dla jednej łazienki dla osób niepełnosprawnych):

- stelaż podtynkowy stalowy szer. 50cm, przyciski z włosowanej stali nierdzewnej, (1szt.)
- miska ustępowa dla niepełnosprawnych wisząca z deską wolno opadającą w kolorze białym (1szt.),
- umywalka pojedyncza z jednym otworem z przelewem, mocowana na śrubach do ściany, syfon dekoracyjny owalny chromowany, wymiary 55x55cm (1szt.)
- bateria jednouchwytowa stojąca, materiał mosiądz, regulator ceramiczny, napowietrzacz, z mieszaczem i ogranicznikiem przepływu wody, kolor chrom, grupa akustyczna II (szt.1),
- suszarka do rąk ze stali nierdzewnej polerowanej, wykończenie połysk, wymiary wysokość 23cm, szerokość 26,5cm, głębokość 21cm(1 szt.),
- dozownik do mydła w płynie - pojemność 0,9l, wykonane ze stali nierdzewnej, wymiary wysokość 25cm, szerokość 11cm, głębokość 9cm(1 szt.),
- pojemnik na duże rolki papieru toaletowego, materiał stal nierdzewna, wymiary wys. 23,4cm, szer. 11,5cm, dł. 22,3cm, (1szt.),
- lustro kryształowe - grubość 5mm, zlicowane z płytkami ściennymi, wymiary 100x70cm,(1szt.)

- kosz na śmieci - pojemność 35l, wykonany ze stali nierdzewnej, wymiary wysokość 49cm, szerokość 42,5cm, głębokość 19,5cm, z nakładką, montaż ścienny(1 szt.),
 - montaż nowych gniazd wtykowych, opraw oświetleniowych wbudowanych w sufit gips-kartonowy + podłączenie do instalacji zgodnie z projektem elektrycznym,
 - poręcz ścienna łukowa - średnica: 32 mm. Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana. Mocowana na płycie 100 x 245 x 4 mm, z otworami dla 6 śrub mocujących. Dodatkowe elementy zasłaniające śruby montażowe oraz element przy mechanizmie uchylnym z tworzywa sztucznego w kolorze szarym (RAL7037).
 - demontaż zabezpieczeń okien i pomieszczeń sąsiadujących,
- Wytyczne montażowe urządzeń:
- minimalna powierzchnia manewrowa z boku WC - szerokość 95cm, głębokość 70cm,
 - wysokość górnej krawędzi umywalki 80cm,
 - wolna przestrzeń pod umywalką min. 67cm,
 - optymalna wysokość sedesu 46cm,
 - optymalna wysokość uchwytów poziomych 75-80cm od poziomu posadzki,
 - przycisk spłukiwania wody na wysokości 100cm,

2. Skrócony opis techniczny budynku

2.1. Opis ogólny

Przedmiotowy budynek znajduje się w centrum miasta Piaseczno przy ul. Kościuszki 5. Oś budynku usytuowana w kierunku wschód-zachód. Wejście główne znajduje się od strony południowej. Budynek Urzędu Miasta i Gminy Piaseczno został wykonany w konstrukcji tradycyjnej i częściowo szkieletowej, prefabrykowanej. Składa się z trzech części : budynku głównego, usytuowanego w części południowej działki, budynku sali konferencyjnej, zlokalizowanego w środkowej części działki oraz łącznika między obydwojma budynkami. Budynek główny jest obiektem podpiwniczonym, posiada cztery kondygnacje nadziemne, zbudowanym na planie prostokąta. W piwnicach zlokalizowano pomieszczenia magazynowe i archiwa. W poziomie parteru i kondygnacji nadziemnych zlokalizowano salę konferencyjną, pomieszczenia biurowe, sale obsługi klienta i pomieszczenia sanitarne. Komunikację pionową zapewniono wewnętrznymi klatkami schodowymi.

2.2. Konstrukcja obiektu

(zgodnie z Inwentaryzacją budynku z 08-06-2015r. wykonaną przez mgr inż. arch. Tadeusz Bronowicki)

- Ławy i stopy fundamentowe – żelbetowe, wylewane na budowie
 - Ściany konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne – ściany piwnic- żelbetowe, wylewane na budowie, ściany nadziemne – murowane z cegły ceramicznej pełnej o zmiennej grubości.
- Konstrukcja części nadziemnej mieszana, częściowo ścienna- ściany szczytowe, ściany w rejonie klatek schodowych, zasadnicza konstrukcję tworzą ramy żelbetowe wykonane

poprzecznie do podłużnej osi głównego budynku. Nadproża otworów okiennych w ścianach zewnętrznych wykonano jako wieńce stropowe żelbetowe wylewane na budowie. Podokienniki murowane.

- Ściany wewnętrzne działowe – ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej o zmiennej grubości. Nie stwierdzono rys lub spękań ścian, nie ma ubytków tynku lub wyprawy.
- Słupy żelbetowe – stanowią konstrukcję podpierającą stropodach nad salą konferencyjną.
- Słupy o przekroju 25 x 25 cm, sprowadzone do fundamentów jako elementy ukryte w ścianach suterren.
- Stropy międzypiętrowe – stropy zostały wykonane jako prefabrykowane gęstożebrowe, najprawdopodobniej typu DMS (na podstawie wywiadu z użytkownikiem i po analizie inwentaryzacji) o rozpiętościach modularnych 3,0 m i 6,0 m., lokalnie w obszarze kominów i przy klatce schodowej fragmenty wylewane, monolityczne. Stropy są zabudowane sufitami podwieszonymi lub otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym z gładzią gipsową.
- Podciągi i belki – żelbetowe, monolityczne, wylewane w trakcie betonowania stropów.
- Schody wewnętrzne – schody wewnętrzne płytowo-żebrowe, żelbetowe, monolityczne.

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje :

- instalację elektryczną i teletechniczną
- instalację wody zimnej, podgrzewaczy elektrycznych ciepłej wody
- instalację kanalizacyjną
- instalację centralnego ogrzewania wodnego z własnego źródła ciepła-kocioł gazowy
- instalację gazu ziemnego do kotłowni (zasila wyłącznie kocioł grzewczy)

3. Ocena stanu technicznego elementów poddanych remontowi

W czasie wizji lokalnych stwierdzono:



Fot. 1 Zły stan instalacji CO



Fot. 2 Brak wykończenia instalacji



Fot. 3 Zbyt mała odległość miski ustępowej od drzwi

4. Opis techniczny robót remontowych

4.1. Prace rozbiórkowe

Projektuje się demontaż wszystkich elementów wykończeniowych łazienek takich jak np.: lustro, osuszacze rąk, pojemniki na mydło, pojemniki na papier, umywalki, kompakty, lampy oświetleniowe, kratki wentylacyjne, podgrzewacze do wody, włączniki światła, gniazda elektryczne, grzejniki, krany.

Należy zdemontować wszystkie drzwi od WC i drzwi przejściowych, a także wyjść na korytarz. Demontaż należy prowadzić tak, by nie uszkodzić nadmiernie ścian korytarza.

Kolejno projektuje się zbiórkę wszystkich płytek ze ścian i podłóg (płytki ściennie o zmiennej wysokości do 2 m i do wysokości sufitu (wysokość zgodnie z dokumentacją rysunkową). Następnie wszystkie ściany i sufity należy przetrzeć i wyrównać ich powierzchnie tynkiem cementowo-wapiennym.

Wszystkie instalacje elektryczne i sanitarne należy zdemontować i wykonać ponownie zgodnie z częścią branżową opracowania.

Ostatnim etapem prac rozbiórkowych jest wyburzenie ścian działowych wykonanych z cegły ceramicznej zgodnie z częścią rysunkową opracowania. Ściany należy rozbierać etapowo, zabrania się powalania ścian na strop.

4.2. Naprawa posadzek

Projektuje się naprawę posadzek w łazienkach poprzez wykonanie nowej warstwy wyrównawczej posadzki. Przed wykonaniem wylewki, z podłoża należy usunąć wszelkie zabrudzenia oraz warstwy zmniejszające przyczepność, takie jak m.in. substancje oleiste, tłuszcze, smary, woski, bitumy. Przed wylewaniem masy samopoziomującej należy odpowiednio zagruntować podłoże dla jego wzmocnienia, wyrównania chłonności, polepszeniu rozplywu. Wszelkie ubytki w podłożu należy uzupełnić za pomocą masy naprawczo-wyrównującej 3-50 mm, np. Knauf Repair lub równoważny.

Podłoża należy zagruntować emulsją przyczepną np. Knauf Haftemulsion lub równoważny rozcieńczoną w stosunku 1:3 lub równoważny. Posadzki układać bezpośrednio na wylewce samopoziomującej o gr. do 1,0cm. Wylewka (masa) samopoziomująca - zaprawa na bazie cementu z wypełniaczami i polimerowymi modyfikatorami oraz wzmocniona włóknami polipropylenowymi, np. Knauf Special Fiber lub równoważne.

Niezbędne jest też wykonanie dylatacji obwodowej oddzielającej wylaną masę od ściany, stosując specjalną brzegową taśmę dylatacyjną lub cienkie paski styropianu. Również konieczne jest przeniesienie istniejących szczelin dylatacyjnych ze starego podłoża. Dodatkowe dylatacje obwodowe należy zastosować w strefie drzwi, filarów. Należy także wykonać dylatacje pośrednie w polach o pow. max. 8m².

4.3. Układanie płytek

Podłoża pod posadzki z płytek może stanowić beton lub zaprawa cementowa. Podkłady betonowe powinny być wykonane z betonu co najmniej klasy B-20 i grubości minimum 50 mm. Podkłady z zaprawy cementowej powinny mieć wytrzymałość na ściskanie minimum 12 MPa, a na zginanie minimum 3 MPa. Minimalne grubości podkładów z zaprawy cementowej powinny wynosić:

- podkłady związane z podłożem – 25 mm. Powierzchnia podkładu powinna być zatarta na ostro, bez raków, pęknięć i ubytków, czysta, pozbawiona resztek starych posadzek i odpylona. Niedopuszczalne są zabrudzenia bitumami, farbami i środkami antyadhezyjnymi. Dopuszczalne odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny poziomej nie może przekraczać 5 mm na całej długości łąty kontrolnej o długości 2 m. W podkładzie należy wykonać, zgodnie z projektem, spadki i szczeliny dylatacji konstrukcyjnej i przeciwskurczowej. Wewnątrz budynku pola dylatacyjne powinny mieć wymiary nie większe niż 5x6 m. Szczegółowe informacje o układzie warstw podłogowych, wielkości i kierunkach spadków, miejsc wykonania dylatacji, osadzenia wpustów i innych elementów powinny być podane w dokumentacji projektowej. Szczeliny dylatacyjne powinny być wypełnione materiałem wysoko elastycznym. Dla poprawienia jakości i zmniejszenia ryzyka powstania pęknięć skurczowych zaleca się zbrojenie podkładów betonowych stalowym zbrojeniem rozproszonym lub wzmocnienie podkładów cementowych włóknem polipropylenowym. Dużym ułatwieniem przy wykonywaniu posadzek z płytek ma zastosowanie bezpośrednio pod wykładzinę warstwy z masy samopoziomującej. Warstwy („wylewki”) samopoziomujące wykonuje się z

gotowych fabrycznie sporządzonych mieszanek ściśle według instrukcji producenta. Wykonanie tej warstwy podnosi koszt podłogi, powoduje jednak oszczędność kleju.

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót posadzkowych należy przygotować wszystkie niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt, posegregować płytki według wymiarów, gatunku i odcieni oraz rozplanować sposób układania płytek. Położenie płytek należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i szerokość spoin. Na jednej płaszczyźnie płytki powinny być rozmieszczone symetrycznie, a skrajne powinny mieć jednakową szerokość większą niż połowa płytki. Szczególnie starannego rozplanowania wymaga posadzka zawierająca określone w dokumentacji wzory lub składająca się z różnego rodzaju i wielkości płytek. Wybór kompozycji klejących zależy od rodzaju płytek i podłoża oraz wymagań stawianych podłodze. Kompozycja (zaprawa) klejąca musi być przygotowana zgodnie z instrukcją producenta. Układanie płytek rozpoczyna się od najbardziej eksponowanego narożnika w pomieszczeniu lub od wyznaczonej linii. Kompozycję klejącą nakłada się na podłoże gładką krawędzią pacy a następnie „przeczesuje” się zębatą krawędzią ustawioną pod kątem około 50°. Kompozycja klejąca powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Wielkość zębów pacy zależy od wielkości płytek. Prawidłowo dobrane wielkość zębów i konsystencja kompozycji klejącej sprawiają, że kompozycja nie wypływa z pod płytek i pokrywa minimum 65% powierzchni płytki. Zaleca się stosować następujące wielkości zębów pacy w zależności od wielkości płytek:

- 50 x 50 mm – 3 mm,
- 100 x 100 mm – 4 mm,
- 150 x 150 mm – 6 mm,
- 200 x 200 mm – 6 mm,
- 250 x 250 mm – 8 mm,
- 300 x 300 mm – 10 mm,
- 400 x 400 mm – 12 mm.

Grubość warstwy kompozycji klejącej zależy od rodzaju i równości podłoża oraz rodzaju i wielkości płytek i wynosi średnio około 6-8 mm. Po nałożeniu kompozycji klejącej układa się płytki od wyznaczonej linii lub wybranego narożnika. Nakładając pierwszą płytkę należy ją lekko przesunąć po podłożu (około 1 cm), ustawić w żądanej pozycji i docisnąć dla uzyskania przyczepności kleju do płytki. Następne płytki należy dołożyć do sąsiednich, docisnąć i mikroruchami odsunąć na szerokość spoiny. Dzięki dużej przyczepności świeżej kompozycji klejowej po dociśnięciu płytki uzyskuje się efekt „przyssania”. Większe płytki zaleca się dobijać młotkiem gumowym. W przypadku płytek układanych na zewnątrz warstwa kompozycji klejącej powinna pokrywać całą powierzchnię płytki. Można to osiągnąć nakładając dodatkowo cienką warstwę kleju na spodnią powierzchnię przyklejanych płytek. Dla uzyskania jednakowej wielkości spoin stosuje się wkładki (krzyżyki) dystansowe. Zaleca się następujące szerokości spoin przy płytkach o długości boku: – do 100 mm – około 2 mm – od 100 do 200 mm – około 3 mm – od 200 do 600 mm – około 4 mm – powyżej 600 mm – około 5-20 mm. Przed całkowitym stwardnieniem kleju ze spoin pomiędzy płytkami należy usunąć jego nadmiar, można też usunąć wkładki dystansowe. W trakcie układania płytek należy także mocować listwy dylatacyjne i wykończeniowe.

Do spoinowania płytek można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek. Dokładny czas powinien być określony przez producenta w instrukcji stosowania zaprawy klejowej. W przypadku gdy krawędzie płytek są nasiąkliwe przed spoinowaniem należy zwilżyć je mokrym pędzlem (wodą). Spoinowanie wykonuje się rozprowadzając zaprawę do spoinowania (zaprawę fugową) po powierzchni posadzki pacą gumową. Zaprawę należy dokładnie wcisnąć w przestrzenie między płytkami ruchami prostopadłymi i ukośnymi do krawędzi płytek. Nadmiar zaprawy zbiera się z powierzchni płytek wilgotną gąbką. Świeżą zaprawę można dodatkowo wygładzić zaokrąglonym narzędziem i uzyskać wklęsły kształt spoiny. Płaskie spoiny uzyskuje się poprzez przetarcie zaprawy pacą z naklejoną gładką gąbką. Jeżeli w pomieszczeniach występuje wysoka temperatura i niska wilgotność powietrza należy zapobiec zbyt szybkiemu wysychaniu spoin poprzez lekkie zwilżanie ich wilgotną gąbką. Przed przystąpieniem do spoinowania zaleca się sprawdzić czy pigment spoiny nie brudzi trwale powierzchni płytek. Szczególnie dotyczy to płytek nieszkliwionych i innych o powierzchni porowatej.

4.4. Zabudowy gips-kartonowe

Szkielet nośny ścian działowych składa się z profili ryflowanych stalowych zimnogiętych o podwyższonej sztywności: pionowych słupków Profil CW wstawianych w profile poziome UW w rozstawie zapewniającym utrzymanie nośności elementu. Kształtowniki obwodowe mocować do konstrukcji budynku łącznikami mechanicznymi w max rozstawie 1000 mm. W stykach tych profili z elementami konstrukcyjnymi budynku stosuje się taśmę uszczelniającą z polietylenu spienionego o min. grubości 3 mm i szerokości 95 mm. Taśma na całym obwodzie ściany, tj. wzdłuż profili obwodowych CW – pionowych i UW - poziomych na połączeniach ma szczelnie przylegać do siebie (ułożona na styk) oraz na całej długości szczelnie dolegać do podłoża i profili (brak widocznych "gołym okiem" prześwitów między taśmą, a profilami i podłożem). W przypadku ścian działowych o wysokości większej niż maksymalna długość handlowa kształtowników słupowych Profil CW, kształtowniki te mogą być przedłużone w następujący sposób: 1) przez połączenie dwóch kształtowników Profil CW na zakład - połączenie mocowane blachowkrętami np. 3,9 x 11mm, 2) przez zastosowanie nakładki z odpowiedniego kształtownika Profil CW lub UW – połączenie mocowane blachowkrętami np. 3,9 x 11mm.

Całkowita długość łączenia (zakładu) powinna być nie mniejsza niż 1000 mm lub nakładki o długości nie mniejszej niż 2000 mm. Ściany działowe, sufity podwieszane i obudowy powinny mieć dylatacje pionowe w miejscu konstrukcyjnej dylatacji budynku oraz w odstępach nie większych niż 15 m w przypadku ścian ciągłych (bez usztywnień). Ściany wykonane na profilach ryflowanych L w porównaniu ze ścianami wykonanymi na profilach z blachy gładkiej wykazują o 50% większą sztywność co zostało potwierdzone w badaniu przeprowadzonym przez Instytut Techniki Budowlanej pt. „Opinia techniczna dotycząca ścian działowych z kształtownikami stalowymi o powierzchni ryflowanej i gładkiej”

Okładziny ścienne, sufitowe i obudowy powinny stanowić płyty gipsowo-kartonowe zgodne z projektem budowlanym. Rozstaw blachowkrętów powinien wynosić 250 mm dla ostatniej warstwy

poszycia ściany oraz 750 mm w warstwach położonych głębiej. Płyty gipsowo - kartonowe na obwodzie poszycia, tj. w miejscach połączenia z konstrukcją budynku nie mogą ściśle do niej przylegać. W sytuacji zastosowania połączenia z konstrukcją budynku w postaci szpachlowania należy na całym obwodzie ściany pozostawić szczelinę o szerokości od 5 do 12,5 mm, a w sytuacji połączenia elastycznego (kit elastyczny: np. akryl) szczelinę o szerokości od 3 do 5 mm. W przypadku ścian o wysokości większej niż handlowa długość płyt dopuszczalne jest stosowanie połączeń poziomych między płytami gipsowo - kartonowymi. Odległość między połączeniami poziomymi płyt gipsowo-kartonowych w obrębie tego samego pasma poszycia (w tej samej warstwie i po tej samej stronie poszycia) nie powinna być mniejsza niż 2000 mm. Dopuszczalne jest montowanie w poszyciu ściany, sufitu "docinków" z płyt gipsowo-kartonowych o wysokości nie mniejszej niż 400 mm. Połączenia poziome w obrębie kolejnych, sąsiadujących warstw płyt gipsowo - kartonowych w tej samej warstwie poszycia muszą być przesunięte względem siebie o minimum 400 mm. Połączenia poziome w obrębie kolejnych, sąsiadujących warstw poszycia po każdej ze stron ściany oraz w warstwach naprzeciwległych (po obydwu stronach ściany) muszą być przesunięte względem siebie o minimum 400 mm. Połączenia pionowe w obrębie kolejnych, sąsiadujących warstw poszycia po każdej ze stron ściany muszą być przesunięte względem siebie minimum o szerokość modułu rozstawu konstrukcji, tj. zwykle o 600 mm. Połączenia pionowe w obrębie naprzeciwległych warstw poszycia po obydwu stronach ściany muszą być przesunięte względem siebie minimum o szerokość modułu rozstawu konstrukcji, tj. zwykle o 600 mm. Maksymalne rozsuniecie podłużnych i poprzecznych krawędzi płyt na ich połączeniach nie powinno przekraczać 3 mm.

Do wykonywania połączeń między płytami gipsowo - kartonowymi we wszystkich warstwach poszycia oraz do wykonywania uszczelnień na obwodzie ścian działowych powinny być stosowane gipsowe masy szpachlowe. Spoiny zewnętrzne (widoczne) między płytami gipsowo - kartonowymi powinny być wzmocnione taśmami spoinowymi. Na połączeniach pionowych stosuje się wszystkie typy taśm spoinowych, tj. taśma spoinowa samoprzylepna ("siatka" i papierowa) wklejana na krawędziach łączonych płyt gipsowo - kartonowych bezpośrednio na karton - dla płyt gipsowo- kartonowych o krawędzi spłaszczonej (KS) oraz taśma papierowa i z włókna szklanego „fiiizelinka" na ułożoną uprzednio konstrukcyjną masę szpachlową ("na mokry gips"). Krawędzie "cięte" przeznaczone do wykonania na nich połączenia poziomego powinny zostać specjalnie uformowane poprzez ich ukosowanie (fazowanie) pod kątem około 45o na wysokości około 2/3 grubości płyty (9 -10mm dla płyty o gr. 12,5 mm). Przed przystąpieniem do szpachlowania połączeń poziomych krawędzie "cięte" powinny zostać dokładnie oczyszczone i odkurzone oraz bezpośrednio przed nałożeniem masy szpachlowej intensywnie zwilżone.

Szpachlowanie połączeń pionowych i poziomych między płytami gipsowo - kartonowymi z zastosowaniem taśmy spoinowej wklejanej na uprzednio ułożoną konstrukcyjną masę szpachlową ("na mokry gips") wymaga drugiego etapu szpachlowania konstrukcyjną masą szpachlową mającego na celu "przykrycie" taśmy spoinowej masą gipsową; szpachlowanie połączeń pionowych z zastosowanie samoprzylepnych taśm spoinowych w zależności od głębokości krawędzi może wymagać lub nie wymaga 2-go etapu szpachlowania konstrukcyjną masą

szpachlową. W celu uzyskania wyższego standardu wykonania połączenia tj. poprawy jego estetyki w strefie połączeń płyt gipsowo-kartonowych lub na całej powierzchni ściany stosowane są specjalne "finiszowe" masy szpachlowe przeznaczone do końcowego szpachlowania.

4.5. Malowanie

Projektuje się malowanie wszystkich sufitów farbami lateksowymi, odpornymi na ścieranie, pleśń oraz grzyby w kolorze białym. Przed malowaniem należy wszystkie sufity zmyć i zagruntować preparatem producenta farby. Nie zaleca się mieszania systemów gruntu i farby oraz używania gruntów nie przeznaczonych do farby lateksowej. Farby nanosić przy użyciu agregatów natryskowych lub wałków do farb lateksowych.

4.6. Montaż elementów wyposażenia

Wszystkie elementy wyposażenia należy montować zgodnie z instrukcjami montażu urządzeń. Urządzenia elektryczne należy podłączyć w taki sposób, aby przewody nie utrudniały korzystania z pomieszczenia oraz nie zaburzały wyglądu estetycznego. Wyposażenie stałe montowane do ścian i zabudów musi być mocowane trale. Wszelkie uszkodzenia wyposażenia z winy wykonawcy nie podlegają dodatkowej zapłacie.

5. Wymagania bhp

Z uwagi na wymaganą dokładność robót zaleca się, aby zespoły robocze były przeszkolone zarówno teoretycznie jak i praktycznie w zakresie robót przewidzianych projektem. Pracownicy powinni posiadać stosowne dokumenty uprawniające ich do prowadzenia przewidzianych w projekcie robót budowlanych. Roboty budowlane prowadzić przestrzegając przepisy zawarte w: Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

6. Nadzór techniczny nad robotami

Ze względu na szczególny charakter robót powinny być one wykonywane przez wykwalifikowanych pracowników i pod nadzorem technicznym. Warunki te mogą być spełnione w przypadku prowadzenia robót przez przedsiębiorstwo posiadające doświadczenie w zakresie wykonywania robót rozbiórkowych i remontowych.

Niezależnie od stałego nadzoru technicznego prowadzonego przez wykonawcę robót, wszystkie prace wykonywane powinny być pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane.

7. Odbiór robót

Odbiorem technicznym częściowym należy objąć następujące etapy robót:

- roboty demontażowe wszystkich elementów wyposażenia;

- rozbiórka okładzin ściennych i podłogowych;
- rozbiórka ścian działowych;
- rozbiórka instalacji zgodnie z częścią sanitarną i elektryczną;
- naprawa posadzek;
- wykonanie okładzin ściennych i podłogowych;
- montaż sufitu podwieszanego,
- montaż zabudów ściennych z płyt g.k.;
- montaż elementów wyposażenia pomieszczenia zgodnie z projektem;

Odbiór techniczny częściowy polega na sprawdzeniu czy poszczególne etapy zostały wykonane zgodnie z technologią wykonywania robót.

Odbioru powinien dokonywać inspektor nadzoru inwestorskiego przy udziale przedstawiciela wykonawcy robót.

8. Zalecenia końcowe

- Ostateczne wymiary zweryfikować na budowie.
- **Dokumentacja stanowi prawo autorskie jego twórcy. Wszystkie zmiany materiałowe wymagają zgody autora projektu oraz Inspektora Nadzór**