

II OPIS TECHNICZNY:

1. INWESTOR:

Zespół Szkół Ogólnokształcących, im. Stefana Żeromskiego
ul. T. Kościuszki 31, 58-150 Strzegom

2. ADRES INWESTYCJI:

ul. Tadeusza Kościuszki 31, 58-150 Strzegom
nr 106/2, AM-13, obręb: Śródmieście 0003 obszar miasta Strzegom.

3. PRZEDMIOT OPRACOWNIA:

Przedmiotem inwestycji jest remont pomieszczeń na toalety wraz z wewnętrznymi instalacjami wod.-kan., C.O. oraz wentylacją mechaniczną - wywiewną. W ramach remontu zostaną wydzielone toaleta dla kobiet, toaleta dla mężczyzn oraz dla osób niepełnosprawnych. Remont przewidziany jest w budynku użyteczności publicznej – Budynek Zespołu Szkół Ogólnokształcących, im. Stefana Żeromskiego w Strzegomiu

4. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Zlecenie i uzgodnienia z inwestorem.
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa
- Obowiązujące przepisy prawne i normy;

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przyjęty uchwałą nr 10/13 Rady Miejskiej w Strzegomiu z dnia 30 stycznia 2013 r.

5. ISTNIEJĄCY STAN DZIAŁKI

Dz. nr 106/2, AM-13, obręb: Śródmieście 0003 obszar miasta Strzegom, w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Miasta Strzegom zatwierdzonego uchwałą 10/13 Rady Miejskiej w Strzegomiu z dnia 30 stycznia 2013 r. oznaczona jest jako A.10.Uo – Usługi oświaty

Działka o nie regularnym kształcie. Działka zabudowana budynkami związanymi z usługami oświaty – Zespół Szkół Ogólnokształcących im. Stefana Żeromskiego. W bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się działki na których posadowione są budynki jednorodzinne oraz wielorodzinne. Dz. nr 106/2. Klasoużytki „B1” – tereny zabudowane.

6. OCHRONA KONSERWATORSKA

Zgodnie z miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego Budynek, w którym projektowane są roboty inwestycyjne znajduje się na terenie obszaru historycznego układu urbanistycznego zabudowy poza średniowiecznymi murami miejskimi, który ujęty jest w ewidencji zabytków.

7. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA

Na terenie nie ma istniejących zagrożeń dla środowiska naturalnego ani dla przyszłych użytkowników budynków. Nie przewiduje się również powstania takich zagrożeń w wyniku realizacji zamierzenia inwestycyjnego.

8. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren, na którym projektowane są roboty położony jest poza zasięgiem eksploatacji górniczej.

9. OPIS ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

Budynek wzniesiony w I połowie XX wieku, w technologii tradycyjnej murowanej. Budynek częściowo podpiwniczony, ściany murowane cegłą ceramiczną pełną na zaprawie cementowo wapiennej, oraz bloczkami granitowymi, stropy odcinkowe ceramiczne w części piwnicznej oraz drewniane belkowe nad kondygnacjami nadziemnymi, dach dwuspadowy o dużym kącie nachylenia, pokryty dachówką ceramiczną, karpiówką, podłoga na gruncie betonowa, stolarka okienna drewniana oraz PCV.



Fot.1 Zdjęcie elewacji frontowej

9.1 Ściany zewnętrzne

Ściany wzniesione w technologii tradycyjnej z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej o zmiennej grubości w zależności od kondygnacji od 65 cm – ściany piwnic do 54 cm ściany kondygnacji nadziemnych. Ściany obustronnie tynkowane tynkiem wapiennym gr. ok 2,00 cm.

Wokół budynku zlokalizowany jest cokół kamienny wykonany z drobnowymiarowych elementów granitowych na zaprawie cem.-wap., nieotynkowany. Cokół kamienny sięga od poziomu posadowienia na ok 80 cm powyżej przyległego terenu.

Brak wieńców między kondygnacyjnych

9.2 Ściany wewnętrzne.

Ściany wzniesione w technologii tradycyjnej z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej o zmiennej grubości w zależności od kondygnacji

Brak wieńców między kondygnacyjnych

9.3 Dach

Dach dwuspadowy o kacie nachylenia 48⁰ o konstrukcji krokwiowo-płatwiowej.

Konstrukcja drewniana impregnowana. Płatwie wsparte na słupach stolcowych.

Pokrycie dachu stanowi dachówka ceramiczną karpiówką w kolorze ceramiki naturalnej. Dach baz izolacji termicznej.

9.6 Stropy

Strop nad piwnicą – odcinkowy wykonany z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Dolna część otynkowana.

Stropy między piętrowe – drewniane ze ślepym pułapem. Górna warstwę stanowią deski sosnowe, dolna część obita deskami oraz wykonany jest tynk na matach trzciniowych.

10. CHARAKTERYSTYKA FUNKCJI OBIEKTU:

Budynek czterokondygnacyjny częściowo podpiwniczony. Kondygnacje nadziemne przeznaczone na prowadzenie działalności oświatowej – Liceum ogólnokształcące (sale lekcyjne, biura, aula, pomieszczenia socjalne, pomieszczenia gospodarcze, sanitariaty). W części piwnicznej znajdują się pomieszczenia gospodarcze i techniczne, w których znajdują się urządzenia związane z ogrzewaniem budynku i przygotowaniem ciepłej wody użytkowej. W budynku znajdować się będą jednocześnie nauczyciele, uczniowie oraz personel techniczny.

Maksymalnie jednocześnie w budynku przewiduje się 320 osób (120 mężczyzn, 200 kobiet)

11. UKŁAD I OPIS POMIESZCZEŃ PROJEKTOWANYCH:

A5 – W.C. DLA KOBIEC	
Wysokość pom.	2,50 m
Wysokość m.n.p.t (wejście)	0,60 m
Połączenie komunikacyjne z innymi pom.	Pomieszczenie dostępne z przedsionka pom. A4
Oświetlenie	punkty światła w postaci lamp halogenowych
Wykończenie ścian	Glazura na całej wysokości
Wykończenie podłogi	terakota
System wentylacji	mechaniczna wywiewna, zapewniający 2 krotną wymianę powietrza na godzinę (łączna V=550 m ³ /h)
Wyposażenie	W.C., podajnik na papier toaletowy

A2 – W.C. DLA MĘCZYCZYN	
Wysokość pom.	2,50 m
Wysokość m.n.p.t (wejście)	0,60 m
Połączenie komunikacyjne z innymi pom.	Pomieszczenie dostępne z przedsionka pom. A1
Oświetlenie	punkty światła w postaci lamp halogenowych
Wykończenie ścian	Glazura na całej wysokości
Wykończenie podłogi	terakota
System wentylacji	mechaniczna wywiewna, zapewniający 2 krotną wymianę powietrza na godzinę (łączna V=300 m ³ /h)
Wyposażenie	Umywalka, W.C., pisuar, czerpnia wody, lustro, pojemnik na mydło, suszarka do rąk - elektryczna, podajnik na papier toaletowy

A6 – W.C. DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	
Wysokość pom.	2,50 m
Wysokość m.n.p.t (wejście)	0,00 m
Połączenie komunikacyjne z innymi pom.	Pomieszczenie dostępne z korytarza głównego – brak przedsionka.
Oświetlenie	Oprawy oświetleniowe toalet zaprojektowano : - po dwie oprawy sufitowe okrągłe typu „plafoniera” - po jednym kinkiecie naściennym na wysięgniku montowanym nad lustrem (lustra uchylne z uchwytem do regulacji kąta nachylenia). - po jednej oprawie oświetlenia awaryjnego montowane nad drzwiami
Wykończenie ścian	Glazura ok h=210 cm
Wykończenie podłogi	terakota
System wentylacji	mechaniczna wywiewna, zapewniający 2 krotną

	<i>wymianę powietrza na godzinę (łącznie V=50 m³/h)</i>
Wyposażenie	<i>Umywalka, W.C., lustro, pojemnik na mydło, suszarka do rąk - elektryczna, podajnik na papier toaletowy, poręcze dla osób niepełnosprawnych</i>

Dodatkowe informacje o wyposażeniu toalety dla osób niepełnosprawnych:

Umywalka musi mieć szerokość nie mniejszą niż 60cm i długość min. 55cm. Powinna mieć prostą przednią krawędź bądź być wyprofilowana odpowiednio do układu ciała osoby podczas mycia się, umożliwiać podjechanie wózkiem inwalidzkim pod nią i stwarzać możliwość oparcia się o nią całą długością przedramienia. Zawieszona powinna być tak, aby wysokość blatu nie przekraczała 80cm a jej spód znajdował się powyżej kolan osoby na wózku czyli na wysokości min. 67cm. Odpływ oraz syfon nie mogą przeszkadzać stopom ani kolanom osoby myjącej się, należy zapewnić pod umywalką przestrzeń o głębokości 30cm, dlatego wymagane jest stosowanie syfonów podtynkowych lub płaskich (przyściennych) syfonów natynkowych. Lustro przy umywalce powinno dawać możliwość swobodnego przeglądania się osobom siedzącym i stojącym. Prawidłowa wysokość montażu to 85 do 200cm. Zaleca się wybranie lustra o wysokości 100cm. Najwygodniejsze będzie lustro uchylne z kątową regulacją nachylenia łatwą i dostępną dla osoby siedzącej. Przy umywalkach dla osób niepełnosprawnych zalecane jest stosowanie baterii z przedłużonym uchwytem lub na podczerwień.

Należy zamontować uchwyt długości 70 cm. Dozowniki do mydła czy podajniki papieru toaletowego należy zamontować na wysokości od 85 do max 105cm i w takim miejscu by znajdowały się w zasięgu ręki osoby siedzącej na wózku i pozwalały na bezproblemowe korzystanie z nich

Miski ustępowe dla osób niepełnosprawnych powinny mieć długość 70cm. Wysokość w.c. jest określona na 48cm łącznie z deską, co jest zbieżne z wysokością siedziska wózka inwalidzkiego. Mogą być stosowane zarówno miski w.c. kompaktowe jak i zawieszane. W przypadku misek zawieszanych wysokość ta musi być zapewniona poprzez zawieszenie miski na odpowiedniej wysokości

A3 – W.C. DODATKOWY	
Wysokość pom.	<i>2,50 m</i>
Wysokość m.n.p.t (wejście)	<i>0,00 m</i>
Połączenie komunikacyjne z innymi pom.	<i>Pomieszczenie dostępne z przedsionka pom. A1</i>
Oświetlenie	<i>punkty światła w postaci lamp halogenowych</i>
Wykończenie ścian	<i>Glazura na całej wysokości</i>
Wykończenie podłogi	<i>terakota</i>

System wentylacji	<i>mechaniczna wywiewna, zapewniający 2 krotną wymianę powietrza na godzinę (łączna V=150 m³/h)</i>
Wyposażenie	<i>Umywalka, W.C., lustro, pojemnik na mydło, suszarka do rąk - elektryczna, podajnik na papier toaletowy</i>

A1 – PRZEDSIONEK DO W.C. DLA MĘŻCZYZN	
Wysokość pom.	<i>3,40-2,80 m</i>
Wysokość m.n.p.t (wejście)	<i>0,00 m-0,60 m</i>
Połączenie komunikacyjne z innymi pom.	<i>Pomieszczenie dostępne z korytarza głównego</i>
Oświetlenie	<i>punkty światła w postaci lamp halogenowych</i>
Wykończenie ścian	<i>Glazura h=210 cm</i>
Wykończenie podłogi	<i>terakota</i>
System wentylacji	<i>mechaniczna wywiewna, zapewniający 0,5 krotną wymianę powietrza na godzinę (łączna V=50 m³/h)</i>
Wyposażenie	<i>brak</i>

A4 – PRZEDSIONEK DO W.C. DLA KOBIEC	
Wysokość pom.	<i>2,50 m</i>
Wysokość m.n.p.t (wejście)	<i>0,60 m</i>
Połączenie komunikacyjne z innymi pom.	<i>Pomieszczenie dostępne z korytarza głównego</i>
Oświetlenie	<i>punkty światła w postaci lamp halogenowych</i>
Wykończenie ścian	<i>Glazura na całej wysokości</i>
Wykończenie podłogi	<i>terakota</i>
System wentylacji	<i>mechaniczna wywiewna, zapewniający 2 krotną wymianę powietrza na godzinę (łączna V=550 m³/h)</i>
Wyposażenie	<i>Umywalka, lustro, pojemnik na mydło, suszarka do rąk - elektryczna,</i>

A7 – POM. GOSPODARCZE	
Wysokość pom.	<i>2,50 m</i>
Wysokość m.n.p.t (wejście)	<i>0,60 m</i>
Połączenie komunikacyjne z innymi pom.	<i>Pomieszczenie dostępne z korytarza głównego</i>
Oświetlenie	<i>punkty światła w postaci lamp halogenowych</i>
Wykończenie ścian	<i>Glazura na całej wysokości</i>
Wykończenie podłogi	<i>terakota</i>
System wentylacji	<i>mechaniczna wywiewna, zapewniający 2 krotną wymianę powietrza na godzinę (łączna V=50 m³/h)</i>
Wyposażenie	<i>Umywalka, szafka</i>

12. INSTALACJE WEWNĘTRZNE

12.1 CENTRALNE OGRZEWANIE

Źródłem ciepła dla budynku jest kocioł na paliwo stałe, posiadająca świadectwo na znak bezpieczeństwa ekologicznego oraz dostosowane do wymagań nowoczesnej, ekologicznej i nieuciążliwej techniki grzewczej. Kocioł zlokalizowana w pomieszczeniu technicznym na poziomie piwnicy budynku. W pomieszczeniach budynku przewidziano montaż grzejników. Wewnętrzne instalacje C.O. zostaną wykonane w oparciu o projekt branżowy.

12.2 INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ

Budynek zasilany w wodę z zewnętrznej sieci wodociągowej poprzez przyłącze PDe40. Ciepła woda przygotowywana z kotła na paliwo stałe i gromadzona centralnie zbiorniku buforowym izolowanym. Infrastruktura techniczna zlokalizowana w pomieszczeniu technicznym na poziomie piwnic. Wewnętrzne instalacje wody zostaną wykonane w oparciu o projekt branżowy.

12.3 WENTYLACJA

Parametry powietrza

Temperatury ogrzewanych pomieszczeń w budynkach przyjęto wg §134 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.

Według PN-82/B-02403 obliczeniowe parametry powietrza zewnętrznego dla zimy (III strefa klimatyczna) wynoszą: -20oC, ϕ 100%,

Według PN-76/B-03420 obliczeniowe parametry powietrza zewnętrznego dla lata (III strefa klimatyczna) wynoszą: +32oC, ϕ 45%,

Wentylacja węzłów sanitarnych

W pomieszczeniach projektowanych węzłów sanitarnych zaprojektowano układy wentylacji mechanicznej wywiewnej. Wywiew powietrza odbywać się będzie za pomocą kanałów wentylacyjnych, zlokalizowanych w strefie sufitowej zakończonych wywiewnikami z możliwością regulacji. Kanały wywiewne izolowane będą termicznie otuliną z prefabrykowanej wełny mineralnej. Wyrzut powietrza realizowany będzie kanałami pionowymi przez dach budynku. Wyrzutnia powietrza zlokalizowana 4 m od okapu dachu.

Przy wentylacji sanitariatów założono wymianę 50 m³/h na miskę i 25 m³/h na pisuar.

Nawiew do pomieszczeń w.c. realizowany będzie pośrednio poprzez kratki nawiewne montowane w drzwiach wejściowych o przekroju minimum 0,022 m² oraz kratki transferowe montowane w stolarnie okiennej.

Ilości powietrza wywiewanego oraz minimalne krotności wymiany pokazano na załączonym rysunku.

Wentylacja mechaniczna wywiewna zostanie wykonana w oparciu o projekt branżowy.

13. WYKAZ ROBÓT ZWIĄZANYCH Z REMONTEM:

- demontaż wyposażenia
- zamurowanie istniejących otworów okiennych i drzwiowego w obrębie toalet
- rozbiórka istniejących ścian – zgodnie z zamieszczonym rysunkiem
- demontaż oraz skucie istniejących okładzin posadzek oraz warstwy posadzki betonowej na gruncie gr. ok. 20 cm
- demontaż posadzki drewnianej oraz legarów drewnianych
- wykonanie nowego otworu drzwiowego
- wykonanie otworu między dwoma pomieszczeniami – założenie podciągu
- wykonanie nowej instalacji kanalizacji sanitarnej w obrębie pomieszczeń sanitarnych (zgodnie z projektem branżowym)
- wykonanie instalacji zimnej i ciepłej wody (zgodnie z projektem branżowym)
- wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej wywiewnej wraz z pionowymi kanałami wywiewnymi z obudową oraz przebiciami przez stropy, przejściem przez połąć dachową i kominkiem wentylacyjnym na dachu (zgodnie z projektem branżowym)
- wykonanie instalacji elektrycznej (zgodnie z projektem branżowym)
- wykonanie nowych posadzek
- budowa ścinek działowych oraz obudowy przewodów wentylacyjnych z płyt g-k
- montaż sufitów podwieszonych
- prace wykończeniowe – wykonanie okładziny z płytek ceramicznych ścian i posadzki, malowanie, montaż ceramiki sanitarnej i elementów wyposażenia
- montaż stolarki drzwiowej

14. OPIS TECHNICZNY WYKONYWANYCH ROBÓT

14.1 Demontaż wyposażenia.

Demontażowi podlegają wszystkie elementy wyposażenia, takie jak: drzwi wewnętrzne wraz z ościeżnicami, ścianki kabin ustępowych, urządzenia sanitarne, grzejnik, obudowy instalacji itp. Demontażowi podlegają również wszystkie części instalacji w obrębie pomieszczeń, w tym: piony i poziomy instalacji wod-kan, kratki i wloty kanałów wentylacyjnych, okablowanie, oprawy oświetleniowe, osprzęt elektryczny itp. Należy usunąć okładziny ceramiczne i posadzki ze wszystkich pomieszczeń objętych remontem. Nie przewiduje się wykorzystania demontowanych elementów. Wszystkie zdemontowane elementy należy natychmiast wywieźć z terenu obiektu.

14.2 Rozbiórka istniejących ścian i posadzek.

Projektuje się następującą kolejność wykonywania robót rozbiórkowych:

- przy pomocy młotów pneumatycznych i ręcznie rozebrać warstwy posadzkowe do poziomu płyty podłoża betonowego;
- przy pomocy młotów pneumatycznych rozebrać płytę podłoża betonowego - wykonać
- podłogi drewniane oraz legaty drewniane rozebrać ręcznie
 - ściany z cegły rozbierać ręcznie przy użyciu narzędzi pneumatycznych, zaczynając od górnych warstw. Rozbiórka ścian metodą przewracania ze względów bezpieczeństwa niedopuszczalna.

Materiały z rozbiórki obiektu powinny być segregowane w miejscu ich demontażu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09.12.2014r. w sprawie katalogu odpadów materiały z rozbiórki obiektu należą do grupy 17- odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. W rezultacie robót rozbiórkowych zostaną na placu rozbiórki wytworzone następujące rodzaje odpadów: Gruz betonowy, gruz ceglany, odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia, usunięte tynki, szkło, żelazo i stal.

Z rozbiórki obiektu powstaną odpady obojętne, niepowodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi. Z wytworzonych odpadów należy oddzielić te, które mogą stanowić zagrożenie dla ochrony środowiska i poddać je utylizacji. Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych.

Gruz z rozebranych ścian murowanych i posadzek gromadzić w przystosowanych kontenerach.

14.3 Zamurowanie otworów okiennych i drzwiowych.

Otworki okienne i drzwiowe należy zamurować zgodnie z rysunkiem A-2. Murowanie wykonać z bloczków gazobetonowych klasy 600 na zaprawie cementowo wapiennej. Ze względów estetycznych od strony zewnętrznej należy zachować oryginalny obrys okien i drzwi z zagłębieniem 20cm – zgodnie z rysunkiem S1. Od strony zew. należy wykonać tynk wapienny gr. 2 cm.

Pozostałe elementy schodów zewnętrznych oraz cokołów pozostawić bez zmian.



Fot.2 Zdjęcie elementów przewidzianych do zamurowania

14.4 Ściany działowe.

Ściany działowe murowane należy wykonać w lekkiej technologii z bloczków betonu komórkowego odmiany 600 o grubości 12 cm, układanych w sposób tradycyjny na zaprawie ciepłochronnej klasy M5 lub cementowo - wapiennej klasy M5. Ścianki stykające się ze sobą należy przewiązywać zgodnie z zasadami sztuki murarskiej. Projektuje się ich posadowienie na fragmentach posadzek z osobno wykształconym fundamentem. Zarówno pod posadzkami jak i pod fundamentami ścian działowych należy uzyskać parametry podłoża (czyste materiały mineralne, bez domieszek) odpowiadające stopniowi zagęszczenia $I_D=0,70$ ($I_s=0,97$).

Ściany działowa „instalacyjna” oraz obudowa przewodów wentylacyjnych grubość 12 cm Izolacyjność akustyczna (wg PN-B-02151-3:1999, tabela 4) ogólnodostępne pomieszczenia sanitarne w szkołach wymagane wartości wskaźnika R'A1(min) [dB] dla ściany bez drzwi – 50

układ warstw:

- płytki ceramiczne glazurowane na klej do wysokości 2m ok. 1,2 cm
- izolacja p. wilgociowa z folii płynnej
- 2x płyta g-k „zielona” 2,4 cm
- ruszt stalowy z wypełnieniem izolacją akustyczną z wełny mineralnej 7,5 cm
- farba silikatowa

Zabudowy stelażu ustępów wykonać na całą wysokość pomieszczenia. Zabudowy wykonać płytami g/k wodoodpornymi układanymi w 2 warstwach 2x12.5mm na mijankę. Montowane na podkonstrukcji z systemowych profili aluminiowych typu C50. Profile mocować do ścian i stropów na kołki rozporowe. Naroża osłonić profilem narożnym, łączenia płyt wzmocnić taśmą, całość zaszpachlować gipsem i wyszlifować.

Styk ściany działowej i posadzki należy zaizolować przeciwwilgociowo taśmami izolacyjnymi. W miejscach mocowania wyposażenia dla niepełnosprawnych należy zamontować wzmocnienia np. z płyty OSB gr. min.22 mm.

14.5. Wykonanie posadzek

Posadzki na gruncie należy wykonać zgodnie z rysunkiem A-6 dla przegrody P1a. W pomieszczeniu A-5 część posadzki (część na legarach drewnianych) przed wykonaniem należy usunąć polepę zalegająca pod legarami a przestrzeń wypełnić kruszywem granitowym o frakcji 0-32 mm (ok. 130 cm polepy).

Podłoża pod posadzki wykonywać zgodnie z PN - 88/B-06250 oraz PN - 62/B10144 i Warunkami Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych; W pomieszczeniach łazienek posadzki wykonać z płytek ceramicznych posadzkowych a o wymiarach 30x30 cm (lub zbliżonych) w kolorze brązowym. Klasa antypoślizgowości R10 (wg DIN51 130). Klasa ścieralności KL3. Spoinować fugą na zaprawie cementowo-epoksydowej o podwyższonych parametrach, np. CERESIT CE44. Szerokość fugi maks. 3,0mm. Kolor zbliżony do koloru płytek. Fugi zlicować z powierzchnią płytek (bez wgłębień).

Warunki wykonywania robót posadzkowych:

1. Posadzki należy wykonywać po zakończeniu wszystkich robót budowlanych, wykończeniowych i instalacyjnych.

2. Pomieszczenia lub strefy, w których wykonuje się posadzki muszą być wydzielone i zabezpieczone przed ogólnym dostępem.
3. Minimalna temperatura podłoża betonowych powinna wynosić + 15° C.
4. Minimalna temperatura powietrza w pomieszczeniu powinna wynosić + 15° C.
5. Wilgotność względna powietrza nie powinna przekroczyć 70%. 6. Pomieszczenie musi być wentylowane

UWAGA: Kontrolę i odbiór podłoża należy przeprowadzić komisyjnie , przy udziale przedstawiciela Inwestora , Wykonawcy podłoża i Wykonawcy posadzek.

14.6. Wykonanie nadproży w ścianach istniejących

Nadproża nad otworami drzwiowymi w ścianach istniejących należy wykonać wg rys. konstrukcyjnych z dwuteowników gorącowalcowanych o odpowiednich przekrojach, połączonych ze sobą prętami gwintowanymi fi 16.

Przed wykonaniem nadproży należy podstemplować belki wspierające się na ścianie w której wykonany będzie otwór rzędem słupów w odległości nie większej niż 1,00 m od podpory.

Należy od strony zewnętrznej wykuć bruzdę głęboką około 20 cm. osadzić jedną belkę i wypełnić szczelnie zaprawą cementową. Po związaniu zaprawy (~ 4-5 dni) należy podobnie wyciąć bruzdę od strony wewnętrznej i również osadzić belkę na podlewce z zaprawy cementowej lub z dwóch warstw cegieł. oraz w podobny sposób osadzić trzecią belkę. Głębokość oparcia belek na ścianach ~ 40 cm. w belkach stalowych przed osadzeniem należy wywiercić otwory fi 18mm. o jednakowym rozstawie. Aby ułatwić przewleczenie śrub należy w jednej z belek wykonać otwory nie okrągłe lecz wydłużone. Następnie przewiercić otwory w murze i przewlec śruby. Pod nakrętki dać podkładki. Po dokładnym wypełnieniu wolnych przestrzeni zaprawą 8,0MPa. śruby dociągnąć nakrętkami. Od zewnątrz belki wyszpałdować, osiatkować i otynkować. Bruzdę po osadzeniu nadproża należy dokładnie wypełnić zaprawą cementową.

14.7. Tynki i okładziny

Na ścianach należy wykonać tynki cementowo wapienne kat. III gr. 1,5 cm. Wykończenie ścian w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych wykonane z płytek ceramicznych (glazura).

W pomieszczeniach łazienek ściany licować płytkami glazurowanymi. Proponuje się licowanie ścian płytkami o wymiarach 25 x 35 cm. (lub zbliżony) w

kolorze beżowym układanych w układzie poziomym z fugą o szerokości 3,0 mm. Przed ułożeniem okładziny z płytek ściany (oraz posadzki) w miejscach kabiny z muszlą ustępową i umywalki izolować akrylową masą dyspersyjną do wykonywania hydroizolacji i zabezpieczeń wodochronnych. Powłoka ta służy do powierzchniowego, bezspoinowego uszczelnienia podłoża przed mocowaniem płytek ceramicznych. Spoinować fugą elastyczną wodoodporną, przeznaczoną do wąskich spoin, np.: CERESIT CE 40. Kolor zbliżony do płytek. Szerokość fugi maks. 3mm. Fugi zlicować z powierzchnią płytek (bez wgłębień). W narożach ścian i na styku z innymi elementami stosować fugi wysoce elastyczne lub silikonowe. Wysokość okładziny dostosować do wysokości pełnych płytek – bez docinania. Unikając pasków mniejszych niż 10cm w narożach.

Na sufitach należy wykonać systemowy sufit podwieszony z płyt kasetonowych lub płyt g-k malowanych farbami silikatowymi.

Dopuszcza się stosowanie innych materiałów i technologii wykończenia ścian wewnętrznych po uzgodnieniu z inwestorem lub po opracowaniu szczegółowego projektu wnętrza

14.8. Malowanie ścian i sufitów

Ściany umyć, osuszyć i zagruntować. Malować minimum dwukrotnie, do uzyskania jednolitego koloru.

- Wszystkie sufity malowane farbą emulsyjną do wnętrza białą matową, o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych. Wymagania techniczne:

- zdolność krycia: minimum Klasa 2,
- lepkość Brookfield: minimum 6000,
- zawartość części stałych: min. 46% wagi
- stopień bieli: minimum 85%,
- połysk : MAT .

- Wszystkie ściany ponad glazurą w obrębie łazienek malowane farbą silikatową do wnętrza białą i kolorową matową, odporną na zmywanie.

Wymagania techniczne:

- zdolność krycia: minimum Klasa 2,
- odporność na szorowanie: minimum Klasa 2,
- lepkość Brookfield: minimum 6000,
- zawartość części stałych: min. 55% wagi
- połysk : MAT .

- Ściany od strony korytarzy malować analogicznie jak na istniejących ścianach w tym rejonie. Lamperię malować farbą olejną, powyżej farbą akrylową. Kolor dobrać na podstawie próbek identyczny z istniejącym. Odmalowanie wykonać z równym, prostopadłym odcięciem, na szerokości ok. 50cm od krawędzi drzwi, do stropu korytarza.

Należy stosować wyłącznie farby z atestem do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi.

14.9. Stolarka drzwiowa

Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń pełne gładkie, drewniane w konstrukcji z płyty wiórowej otworowej wzmocnionej ramiakiem ze sklejki, z okleiną CPL 0,7 mm w kolorze dębu, z ościeżnicami stalowymi. Drzwi do pomieszczeń łazienek z kratką wentylacyjną. Zamek z blokadą łazienkową od strony wewnętrznej. Ościeżnice opaskowe do mocowania na wykończone ściany. Drzwi obustronnie wyposażone w klamkę z systemem powrotnym. Ościeżnice wyposażone w uszczelki na obwodzie. Klamki metalowe z rozetką w kolorze srebrnym. Okleina CPL powinna posiadać podwyższone parametry ścieralności oraz odporności na wilgotność. Drzwi do pomieszczeń łazienek wyposażać w kratki nawiewne zamontowane w dolnej części skrzydła drzwiowego. Drzwi montowane bez progów. W drzwiach w toalecie dla niepełnosprawnych oraz drzwi wejściowe do toalet męskiej i damskiej należy zamontować samozamykacz.

Ościeżnice mocowane na kołki do muru i dodatkowo pianką montażową na całym obwodzie. Wszystkie drzwi wewnętrzne, powinny pochodzić od jednego dostawcy i być wykończone w ten sam sposób. Skrzydła drzwi płaskie bez wzorów. Klamki, okucia i zawiasy stalowe nierdzewne, mocowane na wkręty. Klamki z mechanizmem powrotnym łożyskowym, sprężynowym. Samozamykacze górne, zewnętrzne z szyną ślizgową. Wymagania techniczne:

- Regulacja siły zamykania bezstopniowa w zakresie min. EN 1-3,
- Funkcja dobicia
- Prędkość zamykania regulowana hydraulicznie
- Obudowa ze stali nierdzewnej.

14.10. Montaż pionowych przewodów wentylacji mechanicznej

Przewiduje się wykonanie 5 pionowych przewodów (rur) wentylacji mechanicznej o zew. #250 mm. Przewody pionowe prowadzone przy ścianach konstrukcyjnych i do tych ścian mocowane za pomocą obejm systemowych kotwami

stalowymi #16. Powyżej kondygnacji poddasza przewody mocowane do istniejącego komina wentylacyjnego. Przewody należy wyprowadzić ponad połacie dachu i zakończyć wentylacyjnymi kominkami systemowymi w kolorze ceramiki naturalnej.

Przejścia przez strop należy wykonać w przestrzeni między belkami stropu drewnianego.

15. Uwagi Końcowe

Prace prowadzić zgodnie z przepisami dotyczącymi prowadzenia prac na terenie budowy.

a) Zagospodarowanie placu budowy: Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,50 m. Strefę niebezpieczną (miejsca niebezpieczne), w której istnieje źródło zagrożenia, np. z powodu możliwości spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty lub materiały - jednak nie mniej niż 6 m. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m od terenu i ze spadkiem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i dostatecznie wytrzymałe na przebicie przez spadające przedmioty. Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz dobrze oświetlone.

b) rusztowania

Rusztowania powinny:

- 1) posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów,
- 2) posiadać konstrukcję dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń,
- 3) zapewniać bezpieczną komunikację pionową i swobodny dostęp do stanowisk pracy,
- 4) stwarzać możliwość wykonywania pracy w pozycji nie powodującej nadmiernego wysiłku. Rusztowania typowe powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami normy. Pracownicy zatrudnieni przy ustawianiu i rozbiórce rusztowań powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania danego rodzaju rusztowań. Przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi z linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowli lub wznoszonych (rozbieranych) rusztowań.