

## Spis treści

1	Cel opracowania.....	3
2	Przedmiot opracowania .....	3
3	Podstawa opracowania .....	3
3.1	Podstawa formalna.....	3
3.2	Podstawa merytoryczna .....	3
3.3	Podstawa prawna.....	3
4	Istniejące zagospodarowanie terenu .....	3
4.1	Opis elementów zagospodarowania .....	3
4.2	Warunki gruntowe .....	4
5	Projektowane zmiany w zagospodarowaniu terenu .....	4
5.1	Ustalenia formalne .....	4
5.2	Zakres zmian objętych projektem .....	4
5.3	Szyb windy wraz z przejściem .....	5
5.4	Wymiana nawierzchni .....	5
5.5	Wpusty deszczowe.....	5
5.6	Przyłącze kablowe.....	6
5.7	Zieleń - nasadzenia .....	6
5.8	Miejsce gromadzenia odpadków .....	6
5.9	Mała architektura.....	6
6	Bilans terenu .....	6
6.1	Zestawienie powierzchni - stan istniejący .....	6
6.2	Zestawienie powierzchni - stan projektowany.....	7
7	Opis budynku biurowego .....	7
7.1	Opis ogólny .....	7
7.2	Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe istniejące.....	7
8	Projektowane zmiany w budynku biurowym .....	8
8.1	Ustalenia formalne .....	8
8.2	Ogólny opis zmian.....	8
8.3	Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe .....	9
9	Zagadnienia Sanepid i BHP .....	17
10	Ochrona przeciwpożarowa.....	17
11	Oświadczenie w trybie art.20 ust.4 Prawa Budowlanego .....	18

## Spis rysunków

- Rys. 1 – Projekt zagospodarowania terenu
- Rys. 2 – Rzut piwnic
- Rys. 3 – Rzut parteru
- Rys. 4 – Rzut 1p.
- Rys. 5 – Rzut 2p.
- Rys. 6 – Rzut 3p.
- Rys. 7 – Rzut poddasza
- Rys. 8 – Rzut dachu
- Rys. 9 – Przekrój B-B
- Rys. 10 – Detal mocowania drzwi
- Rys. 11 – Detal szybu windowego oraz przejścia między windą a budynkiem
- Rys. 12 – Zestawienie stolarki drzwiowej
- Rys. 13 – Wspornik podparapetowy
- Rys. 14 – Węzeł sanitarny centralny na parterze
- Rys. 15 – Węzeł sanitarny centralny na 1p.
- Rys. 16 - Węzeł sanitarny centralny na 2p.
- Rys. 17 - Węzeł sanitarny centralny na 3p.
- Rys. 18 – Węzeł sanitarny zachodni na parterze
- Rys. 19 – Węzeł sanitarny zachodni na 1p.
- Rys. 20 - Węzeł sanitarny zachodni na 2p.
- Rys. 21 - Węzeł sanitarny zachodni na 3p.

## ZAŁĄCZNIKI

- A. SZYB WINDOWY - konstrukcja
- B. WYMIANA NAWIERZCHNI PODWÓRKA
- C. ZIELEŃ

# 1 Cel opracowania

---

W 2015 roku uzyskano ostateczną decyzję o pozwoleniu na budowę nr DAR-UA-I.2322.2015 dla zadania inwestycyjnego polegającego na przebudowie i remoncie budynku biurowego przy ul. Więckowskiego 33 w Łodzi na potrzeby Kuratorium Oświaty w Łodzi. Załącznikiem do decyzji był PB zwany dalej projektem pierwotnym.

Niniejsza dokumentacja dotyczy **1 etapu**, wyżej opisanego zadania inwestycyjnego, który ogranicza się do remontu i przebudowy południowego skrzydła budynku.

Pełnobranżowa dokumentacja dla zrealizowania 1 etapu została podzielona na dwie fazy. Pierwsza faza zawiera część sanitarną projektową (instalacje wod-kan, co. wraz z przebudową węzła cieplnego, wentylacji mechanicznej w piwnicy i klimatyzacji w wybranych pomieszczeniach) oraz część sanitarną kosztorysową (STWiOR, kosztorys inwestorski, przedmiar robót).

Druga faza składa się części projektowej (zagospodarowanie terenu, architektura, konstrukcja, instalacje elektryczne, instalacje teletechniczne) oraz części kosztorysowej (STWiOR, kosztorys inwestorski, przedmiar robót).

## 2 Przedmiot opracowania

---

Przedmiotem opracowania jest nieruchomość przy ul. Więckowskiego 33 w Łodzi – stanowiąca dz. 386 w obrębie P-9.

## 3 Podstawa opracowania

---

### 3.1 Podstawa formalna

- zlecenie od Zamawiającego – Kuratorium Oświaty w Łodzi z siedzibą przy Al. Kościuszki 120a zarejestrowana w n. biurze pod numerem 980/2016/zam.

### 3.2 Podstawa merytoryczna

- oględziny miejsca,
- normy i literatura przedmiotu.

### 3.3 Podstawa prawna

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tj. Dz.U. z 2013 r. poz.1409 z p.zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. z 2012 r. Nr 75, poz. 690 z p.zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 462).

## 4 Istniejące zagospodarowanie terenu

---

### 4.1 Opis elementów zagospodarowania

Działka ma kształt zbliżony do kwadratu. Nieruchomość zabudowana jest dwoma budynkami, narożną kamienicą o funkcji biurowej, wpisaną do gminnego rejestru zabytków, oraz

budynkiem garażowym. Obiekty posadowione są w granicach działki w taki sposób, że wraz z zabudową sąsiednią tworzą dziedziniec. Dostęp do dziedzińca zapewniają prześwity bramowe w budynku biurowym od strony ulicy Gdańskiej i ulicy Więckowskiego.

Na terenie zlokalizowane są przyłącza: elektryczne, przyłącze wody, kanalizacji i co. Dojazd do nieruchomości zapewniony jest przez ulicę Więckowskiego oraz ulicę Gdańską. Teren utwardzony, istniejąca nawierzchnia przeznaczona do wymiany.

Poziom terenu działki podnosi się od strony północno-wschodniej w stronę południowo-zachodnią, różnica pomiędzy narożnikiem pł-wch a płd-zach wynosi ok. 1m. Rzędne wejść do budynku od strony dziedzińca wynoszą:

- wejście na ścianie północnej wysunięte na zachód: 209,72
- wejście na ścianie północnej, centralne: 209,42
- wejście na ścianie północnej, centralne: 209,33

Na sąsiednich działkach znajdują się: budynek szkoły oraz kamienica mieszkalna.

W okolicy obiektu znajdują się 2 hydranty na ulicy Więckowskiego oraz na ulicy Gdańskiej. Odległości hydrantów od budynku są przepisowe.

## 4.2 Warunki gruntowe

Na podstawie opinii geotechnicznej ustalono, że warunki geotechniczne terenu, na którym posadowiony będzie szyb windy są proste. Obiekt można posadowić bezpośrednio na podłożu gruntowym, które stanowią rodzime grunty nośne, tj. gliny piaszczyste o stopniu plastyczności  $IL=0.15$ . Głębokość posadowienia szybu windowego należy dostosować do posadowienia istniejącego budynku. W celu ochrony szybu windowego przed podtapianiem, należy wykonać izolację przeciwwilgociową lub beton wodoszczelny, a wykopy fundamentowe zasypać czystą gliną, ubijaną warstwami. O ile poniżej spodu fundamentu zalegać będzie jeszcze grunt nasypowy, należy go całkowicie usunąć, a ubytek uzupełnić zagęszczoną zasypką piaszczystą (żwirową) lub chudym betonem. Wykop fundamentowy w gruncie gliniastym nie może być narażony na podtapianie przez wody opadowe lub roztopowe, gdyż może się to przyczynić do niekorzystnych zmian konsystencji glin piaszczystych.

## 5 Projektowane zmiany w zagospodarowaniu terenu

---

### 5.1 Ustalenia formalne

Dla terenu wydany zostały wydane warunki zabudowy pod rozbudowę budynku biurowego o szyb windy – ostateczna decyzja nr DAR-UA-VII.858.2015. Projekt został zatwierdzony przez Rzecznawcę ds. ppoż.

### 5.2 Zakres zmian objętych projektem

Projekt zagospodarowania dotyczy następujących zagadnień zagospodarowania terenu:

- Budowy nowej windy osobowej w konstrukcji żelbetowej (jedna ściana przeszklona),
- Obudowy lekką konstrukcją aluminiową przejścia od drzwi do windy,
- Wymiany nawierzchni podwórka,
- Przesunięcia dwóch wpustów deszczowych,
- Ułożenia kabla elektrycznego zasilania garażu (w osobnym opracowaniu),
- Wykonania nasadzeń,
- Wykonania miejsca składowania odpadków,
- Montażu elementów małej architektury, jak donice, ławki, itp.

### 5.3 Szyb windy wraz z przejściem

Szyb windy projektowany na ścianie północnej od strony dziedzińca obsługiwać ma wejście z poziomu gruntu, parter, I, II oraz III piętro. Szyb w konstrukcji żelbetowej. Poziom 0 szybu projektowany jest 15 cm ponad poziomem gruntu. Szczegółowe rozwiązanie szybu windy wg załącznika A.

Projektowane jest zamknięte i zadaszone przejście pomiędzy windą a środkowym wejściem do budynku na ścianie północnej od strony dziedzińca. Ścianki przejścia z lekkich elementów aluminiowych wg indywidualnego rozwiązania zależnego od producenta. W przejściu projektowane drzwi prowadzące na dziedziniec. Więcej w pkt. 8.3.10, 8.3.11.

### 5.4 Wymiana nawierzchni

Wysokościowo projektowany układ drogowy należy dowiązać do:

- rzędnych istniejących zjazdów,
- do poziomów wejść do budynku biurowego,
- do poziomu wjazdów do garaży.

Konstrukcję projektowanej nawierzchni podwórka przyjęto jak dla dróg publicznych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430) – patrz załącznik B.

Na całej projektowanej nawierzchni podwórka (zarówno na drogach manewrowych jak i stanowiskach postojowych) przyjęto jednakową konstrukcję:

4cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego

4cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego

20cm - kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

warstwa z kruszywa 0-31,5 mm grub. 5 cm

warstwa z kruszywa 0-63 mm grub. 15 cm

15cm – warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego o  $k > 8$  m/dobę

Łączna grubość nawierzchni wynosi 43 cm.

Obramowanie nawierzchni od strony projektowanych pasów zieleni należy wykonać z krawężników betonowych o wym. 15 x 30 cm ułożonych na podsypce cementowo – piaskowej 1 : 4 grub. 5 cm i na ławie z betonu C12/ 15 z oporem.

Wody opadowe z projektowanej nawierzchni zostaną odprowadzone do projektowanych dwóch wpustów odwadniających podłączonych do istniejącej kanalizacji deszczowej.

### 5.5 Wpusty deszczowe

Istniejące wpusty należy zlikwidować i zaślepić podczas wymiany nawierzchni. Lokalizacja nowych wpustów przedstawiona jest na mapie. Wpusty należy wykonać jako typowe z PCV. Podłączenia rurami PVC Ø 150 układanymi na podsypce piaskowej gr. 10 cm, zasypywane piaskiem ubijanym warstwami. Spadek min. 2% - należy go dostosować do rzędnych instalacji włączenia odkrytych podczas robót.

#### Współrzędne wpustów

W1: Y=6599932,35 X=5738568,84

W2: Y=6599933,73 X=5738560,57

Robotę należy skorelować z wymianą nawierzchni.

## 5.6 Przyłącze kablowe

Projektuje się przyłącze kablowe garażu w rurze ochronnej. Oznaczenia na rysunku. Rurę należy ułożyć na głębokości 70 cm poniżej poziomu terenu na podsypce piaskowej gr. 10 cm. Po zasypaniu i zagęszczeniu pierwszą warstwą piasku gr. 10 cm należy ułożyć niebieską folię a następnie warstwami piasku zasypywać jednocześnie zagęszczając. Robotę należy skorelować z wymianą nawierzchni. Szczegóły w tomie instalacji elektrycznych.

## 5.7 Zieleń - nasadzenia

Planuje się wykonanie nasadzeń zamiennych – załącznik C.

### 5.7.1 Północna granica działki przy ścianie z sąsiadem

Obszar 21,6 m długości i szerokości 0,8 m przeznaczono pod nasadzenia krzewów iglastych z gatunku żywotnik zachodni o pokroju kolumnowym np. w odmianie Smaragd (Thuja occidentalis 'Smaragd') lub ewentualnie Brabant (Thuja occidentalis 'Brabant'). Nasadzeń należy dokonać na całej długości w odstępach ok. 60-65 cm, 30 sadzonek, najlepiej o wysokości 1-1,3 m. Należy pozostawić przerwę po 80 cm od lica budynków. Sadzonki sadzić w glebie do iglaków, a po posadzeniu wyłożyć geowłókniną lub folią i obsypać korą.

Dopuszcza się zastosowanie innych odmian nasadzeń z zachowaniem ich wielkości i pokroju.

### 5.7.2 Zachodnia część działki przy parkanie

Obszar 8,4 m długości i 0,8 m szerokości pomiędzy budynkiem głównym i garażem obsadzić sadzonkami winobluszcza pięciolistkowego (Parthenocissus quinquefolia), które należy posadzić w odległości ok. 20 cm od ściany parkanu, co ok. 90 cm. Pomiędzy sadzonkami winobluszcza wsadzić naprzemiennie krzewy rododendronów (oznaczone nr 1 i 2) i jałowca pospolitego odmian Arnold (Juniperus communis 'Arnold'). Proponuje się dwie odmiany rododendronów, zróżnicowane pod względem wysokości i koloru kwiatów np. 1 – np. odmiana Alfred lub catawbiense boursalt, a jako 2 – np. odmiana Jacsoni lub Brigitte.

Dopuszcza się zastosowanie innych odmian nasadzeń z zachowaniem ich wielkości i pokroju.

## 5.8 Miejsce gromadzenia odpadków

Miejsce na kontenery przeznaczone do składowania odpadów stałych znajduje się min. 5,0 m od istniejących garaży oraz min. 10 m od najbliższej istniejącej ściany z oknami, a także w odległości min. 3,0 od ściany sąsiedniego budynku – ściana bez okien o wysokości ok. 20 m, stojąca w granicy.

Projektuje się kontenery stalowe (3 szt.) o pojemności 1100 l.

## 5.9 Mała architektura

Planuje się ustawienie donic (5 szt.) oraz ławek (2 szt.) w pobliżu klatek schodowych. Dobór elementów małej architektury nastąpi na etapie wykonawstwa.

# 6 Bilans terenu

## 6.1 Zestawienie powierzchni - stan istniejący

- Powierzchnia terenu inwestycji: 1942 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia zabudowy: 1308,42m<sup>2</sup> (67,37% pow. terenu)
- Powierzchnia terenów utwardzonych: 500,24m<sup>2</sup> (25,76% pow. terenu)
- Powierzchnia terenów zielonych: 133,34m<sup>2</sup> (6,87% pow. terenu)

## 6.2 Zestawienie powierzchni - stan projektowany

- Powierzchnia terenu inwestycji: 1942 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia zabudowy: 1216,75m<sup>2</sup> + 5,74m<sup>2</sup> + 7,89m<sup>2</sup> + 104,77m<sup>2</sup> = 1335,15 m<sup>2</sup> (68,75% pow. terenu)
- Powierzchnia terenów utwardzonych: 582,83m<sup>2</sup> (30,01% pow. terenu)
- Powierzchnia terenów zielonych: 24,02m<sup>2</sup> (1,24% pow. terenu)

## 7 Opis budynku biurowego

---

### 7.1 Opis ogólny

Budynek zlokalizowany jest na rogu ulicy Gdańskiej i Więckowskiego. Dawna kamienica ma kształt litery L, której ramiona mają zbliżoną do siebie długość. Obiekt jest podpiwniczony, posiada cztery kondygnacje oraz poddasze. Cały budynek posiada funkcję biurową. Kamienica wpisana jest w zabudowę pierzejową tylko od strony ulicy Gdańskiej. Od strony ulicy Więckowskiego budynek sąsiadujący jest cofnięty, co powoduje brak ciągłości w pierzei i odsłonięcie ściany zachodniej, szczytowej kamienicy. Obiekt posiada dwie elewacje frontowe, od ulicy Więckowskiego oraz od ul. Gdańskiej. Główne wejście do kamienicy obsługują drzwi od ulicy Więckowskiego, wjazd na podwórko odbywa się przez bramy wjazdowe, jedną od strony południowej oraz jedną od wschodu. Budynek obsługiwany jest trzema klatkami schodowymi wychodzącymi na podwórko. Prowadzą do nich dwa wejścia znajdujące się na elewacji północnej i jedno na zachodniej.

**Piwnica** nie jest całkowicie zagłębiona poniżej terenu, wszystkie okna zostały zamurowane. Piwnica jest podzielona na trzy odrębne części, gdzie możliwość wejścia zapewniona jest poprzez trzy wewnętrzne klatki schodowe.

**Parter** podzielony został na trzy części poprzez bramy wjazdowe. Każda z części posiada osobne wejścia poprzez istniejące trzy klatki schodowe (od strony podwórka). Dodatkowo do budynku dostać się można dwoma wejściami od strony południowej oraz drzwiami, które znajdują się w obu prześwitach bramowych.

**Pozostałe kondygnacje** są powtarzalne - występuje korytarz przebiegający przez całą długość budynku, z którego dostać się można do poszczególnych pomieszczeń biurowych oraz do trzech klatek schodowych.

**Poddasze** w części spełniało dawniej funkcję użytkową, obsługiwane jest każdą z klatek schodowych.

### 7.2 Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe istniejące

#### Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne kamienicy murowane z cegły ceramicznej pełnej. W piwnicy grubość ściany zewnętrznej wynosi 70 cm, na parterze oraz na I piętrze 60 cm, natomiast na II, III piętrze oraz poddaszu 45 cm.

#### Ściany wewnętrzne konstrukcyjne

Ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej o zróżnicowanych grubościach. W piwnicy ściany wewnętrzne konstrukcyjne wynoszą ok. 50-75 cm, na parterze głównie 60 cm (również 55 cm i 70 cm), na I piętrze głównie 60 cm (również 45 cm i 55 cm), natomiast na II, III piętrze oraz na poddaszu ok. 45 cm.

#### Ściany działowe

Ściany działowe wykonane z różnych materiałów budowlanych o grubościach od 8 cm do 17 cm.



### Stropy

Pomiędzy wszystkimi kondygnacjami znajdują się stropy Kleina. Składa się on ze stalowych belek nośnych z dwuteownika walcowanego pomiędzy którymi znajdują się płyty stropowe z cegły ceramicznej pełnej zbrojone bednarką.

### Nadproża

Nadproża ceglane typu Kleina.

### Dach

Konstrukcja dachu to płyta żelbetowa grubości 13 cm kryta nowymi powłokami papowymi. Remont dachu realizowany był w ramach poprzedniego etapu inwestycji i jest objęty gwarancją.

### Schody

Wszystkie schody w budynku żelbetowe.

### Balkony

Konstrukcja balkonów: płyta żelbetowa grubości 11 cm oparta na ścianie oraz ramie zewnętrznej z dwuteownika stalowego o wysokości 110 mm. Dwuteownik zabezpieczony został otuliną betonową, zaś płytę żelbetową wykończono warstwą betonową grubości 10 cm ze spadkiem. Do dwuteowników zamocowane zostały słupki stalowe balustrady. Między płytą konstrukcyjną i wykończeniową została wstawiona obróbka blacharska. Remont balkonów realizowany był w ramach poprzedniego etapu inwestycji i jest objęty gwarancją.

### Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna drewniana, nowa – wymieniona w pierwszym etapie inwestycyjnym. Stolarka drzwiowa zewnętrzna realizowana była w ramach poprzednich etapów inwestycji i jest objęta gwarancją.

Wszystkie drzwi znajdujące się w 1 etapie przebudowy i remontu budynku przeznaczone są do usunięcia (wraz z ościeżnicami) lub wymiany (bez ościeżnic).

### Wykończenie zewnętrzne

Ściany zewnętrzne tynkowane. Wymiana tynków realizowana była w ramach poprzedniego etapu inwestycji i jest objęta gwarancją.

### Wykończenia wewnętrzne

Sufity w budynku proste, bez zdobień. Ściany malowane, niektóre pokryte boazerią, w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych wykończone glazurą. Stolarka okienna w kolorze białym. Stolarka drzwiowa wykonana z różnych materiałów budowlanych, w różnych kolorach. Podłogi w pomieszczeniach oraz na korytarzach wykończone parkietem. W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych posadzki z terakoty. Klatki schodowe wykończone lastriko. Piwnica i poddasze – posadzki betonowe.

## 8 Projektowane zmiany w budynku biurowym

---

### 8.1 Ustalenia formalne

Projekt został zatwierdzony przez Rzecznawcę ds. ppoż. oraz Sanepid.

### 8.2 Ogólny opis zmian

Projektuje się remont i przebudowę istniejącego budynku biurowego – Etap I wg oznaczeń na rysunkach. Istniejąca konstrukcja nośna pozostaje bez zmian z wyjątkiem miejscowych ingerencji związanych z poszerzeniem otworów drzwiowych, wyburzeniem ścianek działowych, itp. – wg oznaczeń na rysunkach. Przebudowa obejmuje skrzydło południowe budynku w następującym zakresie:



#### ➤ FAZA 1

- przebudowę i wykonanie nowych instalacji sanitarnych (odrębne tomy).

#### ➤ FAZA 2

- dobudowę windy obsługującej poziomy 0 - 3 oraz obudowanego przejścia z budynku do windy,
- nowy podział powierzchni budynku poprzez wyburzania i lokalizowanie nowych ścianek działowych, uzupełnienia i przebicia stropów,
- wykonanie nowych posadzek oraz remont istniejących,
- wykonanie w części budynku nowych sufitów podwieszanych oraz remont pozostałych,
- remont ścian,
- montaż nowej stolarki drzwiowej,
- montaż dodatkowych przewodów wentylacyjnych,
- wykonanie nowych instalacji elektrycznych i teletechnicznych (odrębne tomy).

#### 8.2.1 PIWNICA

Nie projektuje się pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Kondygnacja jest podzielona na trzy odrębne części, gdzie możliwość wejścia zapewniona zostanie tylko poprzez trzy wewnętrzne klatki schodowe. Większość piwnicy przewiduje się zagospodarować na potrzeby prowadzenia archiwum. Pozostałe pomieszczenia służyć będą do obsługi technicznej budynku (maszynownia do windy, wentylatornie, węzły cieplne).

#### 8.2.2 PARTER

Na poziomie parteru zostały zaprojektowane pomieszczenia z przeznaczeniem na biura oraz pomieszczenia pomocnicze takie jak pomieszczenia socjalne, toalety czy pomieszczenia gospodarcze. Na tej kondygnacji przy głównym wejściu od strony południowej znajdować się będzie recepcja budynku. Przy klatce schodowej środkowej od strony dziedzińca zaprojektowano windę w celu obsługi poziomów od 0 – 3. Projektowana winda zatrzymuje się również na poziomie gruntu. Projektowane jest także zamknięte i zadaszone przejście z budynku do windy. Przejście przeszklone w lekkiej konstrukcji systemowej aluminiowej montowane według wytycznych producenta.

#### 8.2.3 I,II,III PIĘTRO

Na kondygnacjach pierwszego, drugiego oraz trzeciego piętra występują korytarze przebiegające przez całą długość budynku, z których dostać się można do poszczególnych projektowanych pomieszczeń 1 Etapu: biurowych, pomocniczych, socjalnych, sanitarnych, gospodarczych oraz do dwóch klatek schodowych i projektowanej windy.

#### 8.2.4 PODDASZE

Nie projektuje się pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Na ostatniej kondygnacji projektuje się maszynownię oraz ocieplenie stropodachu.

### 8.3 Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe

#### 8.3.1 Fundamenty

##### *Warunki gruntowe*

W strefie projektowanego szybu windowego stwierdzono następujące warstwy (poczynając od góry) :

- nawierzchnia asfaltowa grubości 4 – 5 cm,
- podkład betonowy grubości 15 – 16 cm,
- nasyp niebudowlany nN sięgający na głębokość około 2,2 m poniżej poziomu terenu.

Pod warstwą nasypu nN znajdują się grunty nośne na których posadowiona będzie płyta fundamentowa szybu windowego.

Grunty nośne reprezentowane są przez warstwę geotechniczną I, którą stanowią gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym o uogólnionym stopniu plastyczności  $IL = 0,15$ .

W strefie głębokości 3,8 – 4,5 m nawiercono soczewkę piasków drobnych w stanie zagęszczonym o uogólnionym stopniu zagęszczenia  $ID = 0,70$  (warstwa geotechniczna II).

Woda gruntowa pojawiła się w soczewce piasków drobnych (warstwa II) na głębokości 3,8 m poniżej poziomu terenu. Woda gruntowa z uwagi na większą głębokość występowania niż poziom posadowienia płyty fundamentowej szybu windowego nie powinna się pojawiać w wykopie w trakcie prowadzenia robót ziemnych i fundamentowych.

Roboty ziemne i fundamentowe w gruntach spoistych prowadzić ze szczególną dbałością. Wykopy fundamentowe bezwzględnie chronić przed dopływem wód atmosferycznych i gruntowych. Zawilgocenie gruntów podłoża gliniastego doprowadzi do ich pęcznienia, rozmakania i dalszego uplastyczniania się. W efekcie spowoduje pogorszenie parametrów geotechnicznych gruntów spoistych oraz znaczne obniżenie nośności podłoża budowlanego. Roboty ziemne i fundamentowe zaleca się wykonywać w okresie możliwie suchym, bezdeszczowym.

W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia płyty fundamentowej występowania gruntu nasypowego nienośnego należy go w całości usunąć i zastąpić zasypką z piasku średniego zagęszczanego mechanicznie lub betonem B – 10 (C 8/10).

W trakcie prowadzenia robót ziemnych i fundamentowych należy stosować się do postanowień PN-B-06050:1999 oraz pkt. 2.4 PN-81/B-03020, a także z nimi związanych.

Projektowany szyb windowy należy zaliczyć do II kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

#### *Płyta fundamentowa szybu windowego*

Zaprojektowano żelbetową, monolityczną płytę fundamentową grubości 40 cm. Beton B – 25 (C 20/25). Zbrojenie płyty dwupłaszczyznowe (przy dolnej i górnej powierzchni z zachowaniem otuliny 5 cm) siatkami krzyżowymi z prętów # 16 (A – IIIN, BSt500S) o oczkach 15x15 cm.

Płytę wykonać na warstwie betonu podkładowego B – 15 (C 12/15) grubości 10 cm. Spód betonu podkładowego powinien znajdować się w poziomie posadowienia ceglanych ław fundamentowych budynku istniejącego.

Przed betonowaniem płyty osadzić i zastabilizować pionowe pręty startowe # 12 (A – IIIN, BSt500S) służące do powiązania na zakład ze zbrojeniem pionowym ścian szybu. Pręty startowe w rozstawie co 20 cm.

#### **8.3.2 Ściany zewnętrzne**

Projektuje się częściowe wyburzenia w ścianie zewnętrznej północnej pod wejścia do windy.

#### **8.3.3 Ściany wewnętrzne konstrukcyjne**

Projektowane wypełnienia w istniejących ścianach należy wykonać z cegły ceramicznej pełnej klasy 15,0 MPa na zaprawie cementowo – wapiennej M5. W trakcie murowania wypełnień otworów należy je kotwić ze ścianami istniejącymi stosując pręty # 8 (A – IIIN, BSt500S) w ilości po 2 sztuki w co trzeciej spoinie poziomej. Pręty wklejać w uprzednio wywiercone otwory stosując drobnoziarnistą zaprawę cementową 1:3 z dodatkiem plastyfikatora. Głębokość kotwienia prętów powinna wynosić minimum 25 cm.

Projektowane wybicia w ww. ścianach, wg projektu architektury oraz dalszego opisu.

Domurowane ściany wokół klatek schodowych muszą posiadać klasę odporności ogniowej EI 60 – ściany z cegły grubość min. 10 cm.

#### 8.3.4 Ściany działowe

##### Projektowane ściany działowe

Ściany działowe projektowane z płyt gipsowo kartonowych na stelażu aluminiowym o grubości 10 cm z wypełnieniem wełną mineralną. Zasady montażu zgodne z wytycznymi producenta systemu. W pomieszczeniach narażonych na dużą wilgotność zastosować płyty odporne na działanie wilgoci.

Obudowa nowych przewodów wentylacji grawitacyjnej z rur stalowych – płytami GK, wg ww. opisów. Na poddaszu przewody dodatkowo ocieplenie wełną mineralną grubości 10 cm.

W sanitariatach projektuje się systemy kabinowe dowolnego producenta spełniające wymagania wymiarowe wskazane na rysunkach. Ścianki systemowe z laminatu HPL. Kolor – szary, biały lub beżowy (patrz też pkt. 8.3.14).

Ściany w pomieszczeniu maszynowni, na poddaszu uzupełnić i wzmocnić tak, aby spełniały wymagania klasy odporności ogniowej REI 120 – bloczki z betonu lekkiego grubość min. 20 cm.

##### Rozbiórki ścianek działowych

Ścianki działowe należy rozbierać warstwami ręcznie – zabrania się stosowania mechanicznych urządzeń udarowych. Nie należy stosować metody polegającej na zwaleniu ścinki. Nie wolno składować materiału z rozbiórki ścianek na stropach – materiał należy sukcesywnie usuwać rurami spustowymi przez otwory okienne na podwórko a następnie wywozić na składowisko odpadów.

#### 8.3.5 Wybicia i poszerzenia otworów drzwiowych w ścianach konstrukcyjnych

Przed wybiciem nowych otworów w ścianach lub poszerzeniem istniejących należy zamontować stalowe nadproża Np. Każde z nadproży Np1 – Np11 składa się z czterech belek z dwuteownika walcowanego równoległościennego IPE. Nadproża N12 i N13 składają się z dwóch belek I PE 160. Nadproża N1a i Ndz składają się z jednego L 80 x 80 x 6. Oparcie belek na ścianach obustronnie poprzez betonowe poduszki wysokości 15 cm, długości 30 cm (beton B – 15).

Belki nadprożowe dwuteowe ze stali S235 (A – I, St3SX) skręcać ze sobą prętami Ø 16 nagwintowanymi na końcach pod M 16. Pręty w rozstawie co 35 – 40 cm. Belki z L 80 x 80 x 6 należy kotwić w ścianach konstrukcyjnych na końcach kotwami wklejanymi M16.

W przypadku tynkowania nadproży dolne stopki dwuteowników owinać siatką Rabbita.

##### *KOLEJNOŚĆ CZYNNOŚCI PRZY WYKONYWANIU WYBICIA (POSZERZENIA) OTWORU*

- a. w ścianie wykonać betonowe poduszki podporowe,
- b. w ścianie wykuć jednostronną bruzdę,
- c. w bruzdzie osadzić i zastabilizować pierwszą parę belek nadprożowych; po podklinowaniu (kliny stalowe) wolne przestrzenie pomiędzy powierzchnią bruzdy, a górną stopką dwuteowników szczelnie wypełnić zaprawą cementową 1:3 (dotyczy także L 80 x 80 x 6),
- d. po związaniu zaprawy czynności opisane w punktach b), c) powtórzyć przy osadzaniu drugiej pary belek nadprożowych,
- e. belki nadprożowe skręcić ze sobą prętami Ø 16 nagwintowanymi na końcach pod M 16; pręty w rozstawie co 35 – 40 cm,
- f. wykonać wybicie nowego otworu w ścianie lub poszerzenie istniejącego,
- g. poszerzenie otworu pod nadprożem N1A (L 80 x 80 x 6) polegać będzie na wycięciu pionowych bruzd o wymiarach ~ 6 x 6 cm (w licu ścian konstrukcyjnych) na krawędziach

istniejących otworów; jest to niezbędne dla osadzenia projektowanych drzwi „90” zamiast istniejących „80”; wycięcia pionowe krawędzi należy realizować piłami do cięcia muru.

#### ZESTAWIENIE STALOWYCH NADPROŻY :

Nadproże Np 1 - 4 IPE 100, długość belek Lb = 144 cm  
Nadproże Np 2 - 4 IPE 120, długość belek Lb = 195 cm  
Nadproże Np 3 - 4 IPE 120, długość belek Lb = 168 cm  
Nadproże Np 4 - 4 IPE 160, długość belek Lb = 244 cm  
Nadproże Np 5 - 4 IPE 180, długość belek Lb = 270 cm  
Nadproże Np 6 - 4 IPE 160, długość belek Lb = 168 cm  
Nadproże Np 7 - 4 IPE 120, długość belek Lb = 247 cm  
Nadproże Np 8 - 4 IPE 120, długość belek Lb = 270 cm  
Nadproże Np 9 - 4 IPE 120, długość belek Lb = 174 cm  
Nadproże Np 10 - 4 IPE 120, długość belek Lb = 195 cm  
Nadproże Np 11 - 4 IPE 160, długość belek Lb = 262 cm  
Nadproże Np 12 - 2 IPE 160, długość belek Lb = 315 cm  
Nadproże Np 13 - 2 IPE 160, długość belek Lb = 315 cm  
Nadproże Np 1A - L 80 x 80 x 6, długość belek Lb = 140 cm  
Nadproże Ndz - L 80 x 80 x 6, długość belek Lb = 140 cm

#### *UWAGA :*

Przed wybijaniem (poszerzaniem) otworów drzwiowych w ściankach działowych należy zamontować stalowe nadproża Ndz z kątownika równoramiennego 80x80x6 (po jednym kątowniku na każde nadproże). Kątowniki ze stali S235 oparte obustronnie na ścianie po 20 cm. Ramiona kątowników owinąć siatką Rabbita.

### 8.3.6 Zabezpieczenia elementów instalacyjnych

#### *Rozdzielnie elektryczne*

Wnęki w ścianach po rozdzielnie elektryczne zabezpieczyć od górną jedną belką – jak Ndz.

#### *Belki nośne dla montażu centrali wentylacyjnej Ventia Rego 3000UV na poddaszu*

Centralę wentylacyjną Ventia Rego 3000UV należy ustawić na dwóch belkach nośnych opartych na ścianie zewnętrznej i wewnętrznej nośnej. Belki wykonać z dwuteownika walcowanego równoległościennego IPE 140. Spody dolnych stopek dwuteowników należy oddylać od wierzchu stropu (powinny się one znajdować około 2,5 – 3 cm powyżej wierzchu stropu poddasza).

Belki osadzić w gniazdach wykutych w ścianie na poduszkach betonowych szerokości 25 cm, długości 35 cm, wysokości 20 cm.

Belki wykonać ze stali S235 (A – I, St3SX) oraz zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez:

- oczyszczenie powierzchni do stopnia czystości Sa 2.5,
- dwukrotne malowanie farbą podkładową antykorozyjną,
- dwukrotne malowanie farbą nawierzchniową np. chlorokauczukową.

### 8.3.7 Stropy

Istniejące stropy Kleina nie wymagają wykonania dodatkowych wzmocnień.

#### UWAGA :

Wszelkie przejścia instalacyjne oraz przejścia kanałów wentylacyjnych należy sytuować tak, aby nie naruszyć stalowych belek stropowych. Niedopuszczalne jest wycinanie jakichkolwiek fragmentów stopek dwuteowników stropowych.

#### 8.3.8 Schody

Główne klatki schodowe w budynku pozostają bez zmian.

#### 8.3.9 Dach

Projektuje się ocieplenie od wewnątrz stropodachu wełną mineralną  $\lambda = 0,45$  grubości 25 cm. Całkowity współczynnik przenikania ciepła U wynosi  $0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Należy zostawić przerwę wentylacyjną 1 cm między warstwą folii nisko paroprzepuszczalnej układanej na wełnie mineralnej a konstrukcją żelbetową stropodachu. Od spodu ocieplenia należy ułożyć paraizolację i wykończyć ocieplenie płytami GK z podwójnym malowaniem farbami emulsyjnymi. Roboty skoordynować z elektrycznymi.

Projektuje się także wykonanie nowego przebiegu zapewniającego wentylację grawitacyjną w pomieszczeniu 1.15A. Robotę należy uzgodnić w wykonawcę poprzedniego etapu w celu zachowania gwarancji na powłoki papowe.

#### 8.3.10 Zadaszenie pomiędzy windą a wejściem do budynku

Projektowane jest zamknięte i zadaszone przejście pomiędzy windą a środkowym wejściem do budynku na ścianie północnej, od strony dziedzińca. W przejściu projektowane drzwi prowadzące na dziedziniec. Ścianki oraz drzwi przeszklone w 'cieplej' konstrukcji systemowej aluminiowej montowane według wytycznych producenta. Kolor konstrukcji aluminiowej RAL 9006. Szkło warstwowe klejone o grubości 16 mm, bezbarwne. Współczynnik przewodzenia ciepła szyb  $k=1,1$ .

#### 8.3.11 Szyb windy

Szyb windy projektowany na ścianie północnej od strony dziedzińca obsługiwać ma wejście z poziomu gruntu, parter, I, II oraz III piętro. Szyb wykonany w konstrukcji żelbetowej. Poziom „0” szybu projektowany jest 15 cm ponad poziomem gruntu. Szczegóły w projekcie wykonawczym. Obudowa w konstrukcji aluminiowej, przeszklonej – opis w STWiOR, załącznik 9.1.

Szczegóły windy – załącznik A. Wymagania dla kabiny - STWiOR, załącznik 9.1.

#### Ściany szybu windowego

Ściany szybu windowego żelbetowe, monolityczne grubości 20 cm. Beton B – 25 (C 20/25). Zbrojenie pionowe dwupłaszczyznowe (przy obu powierzchniach ścian) prętami # 12 (A – IIIN, BSt500S) co 20 cm. Pręty pionowe łączyć na zakład długości minimum 60 cm.

Zbrojenie poziome prętami # 12 (A – IIIN, BSt500S) co 25 cm. Otulenie prętów poziomych wynosi 2,5 cm.

Wewnętrzne powierzchnie ścian szybu windowego powinny być gładkie, bez wgłębień i występów. Dopuszcza się odchylenie wewnętrznych powierzchni ścian szybu tylko na zewnątrz, przy czym wartość odchyłek dla ścian z drzwiami nie powinna przekraczać 10 mm, dla pozostałych ścian 20 mm. W trakcie betonowania należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe zagęszczanie mieszanki betonowej (wibratory wgłębne).

W górnej części ścian podszybia należy wykonać otwory wentylacyjne.

Przed betonowaniem ścian szybu należy osadzić i zastabilizować stalowe marki służące do spawania poziomych stężeń ścian szybu w strefie przeszklenia. Marki wykonać z blachy grubości 8 mm i spawać do nich kotwy z pręta  $\varnothing 8$  (stal S235, A – I). Do marek spawać

poziome stężenia z rury kwadratowej □ 120x80x3 (stal S235, A – I). Stężenia zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez :

- oczyszczenie powierzchni do stopnia czystości Sa.2.5,
- dwukrotne malowanie farbą podkładową antykorozyjną,
- dwukrotne malowanie farbą nawierzchniową np. chlorokauczukową.

Długości poszczególnych stężeń poziomych ustalić z pomiarów w naturze. Stężenia należy spawać do marek sukcesywnie w miarę postępu robót.

#### *Żelbetowa płyta nadszybia*

Płyta grubości 20 cm. Beton B – 25 (C 20/25). Zbrojenie dolne i górne krzyżowe prętami # 12 (A – IIIN, BSt500S) co 15 cm.

Przed betonowaniem płyty nadszybia należy osadzić zaczepy (haki) montażowe. Kształt, wymiary haków oraz ich rozmieszczenie powinno zostać ustalone z producentem (dostawcą) windy. Haki wykonać z prętów Ø 25 (stal S235, A – I).

#### *Spoczniki w poziomie przystanków*

Spoczniki w poziomach przystanków mają grubość 20 cm i oparte są na ścianach bocznych szybu windowego oraz na ścianie z otworami drzwiowymi. Beton B – 25 (C 20/25). Zbrojenie prętami # 8, # 12 ze stali A – IIIN (BSt500S). Pręty dolne należy kotwić w ścianie istniejącego budynku na głębokość minimum 25 cm.

#### *Uwagi*

Przed rozpoczęciem wykonywania szybu windowego należy ustalić z producentem i dostawcą windy wszystkie elementy i akcesoria stanowiące wyposażenie windy, które będą osadzane w żelbetowym szybie.

Przy wykonywaniu konstrukcji żelbetowego szybu windowego należy korzystać z informacji zawartych w „Wytycznych budowlanych dźwigu” opracowanych przez producenta.

### **8.3.12 Balustrady**

Nie planuje się robót na balkonach i loggiach.

Balustrady schodowe należy podnieść do wysokości 1,1 m.

### **8.3.13 Stolarka drzwiowa zewnętrzna**

Nie planuje się zmian.

### **8.3.14 Stolarka drzwiowa wewnętrzna**

- Projektowane wewnętrzne drzwi z klatek schodowych do korytarzy na parterze, I, II i III piętrze w klasie odporności ogniowej EI 30, o szerokości 120 cm. Drzwi typowe z elementów stalowych zimnogiętych (**D1**). Drzwi wraz z ościeżnicami.
- Projektowane wewnętrzne drzwi z klatki schodowej centralnej na parter (do części zachodniej) w klasie odporności ogniowej EI 30, o szerokości 90 cm. Drzwi typowe z elementów stalowych zimnogiętych (**D5**). Drzwi wraz z ościeżnicami.
- Projektowane wewnętrzne drzwi z klatek schodowych do piwnicy (poza jednymi) oraz na poddasze w klasie odporności ogniowej EI 30, o szerokości 80 cm. Drzwi typowe z elementów stalowych zimnogiętych (**D7**). Drzwi wraz z ościeżnicami.
- Projektowane wewnętrzne drzwi do maszynowni (poddasze, piwnica) oraz wentylatorni w piwnicy w klasie odporności ogniowej EI 60, o szerokości 80 cm. Drzwi typowe z elementów stalowych zimnogiętych (**D8**). Drzwi wraz z ościeżnicami.
- Projektowane drzwi w ścianie oddzielającej użytkowników budynku o wymiarze 120 cm, otwierane tylko przez osoby upoważnione. Drzwi typowe, stalowe (**D12**). Drzwi wraz z ościeżnicami.



- Drzwi do pomieszczeń biurowych i pomocniczych o szerokości 90 cm z okleiny drewnopodobnej w kolorze jasnego dębu (**D4**). Drzwi wraz z ościeżnicami.
- Drzwi do kabin w wc z podcięciem wentylacyjnym - szerokość 100 cm w kabinach dla osób niepełnosprawnych osób (**D3**) w reszcie kabin drzwi o szerokości 80 cm (**D9**). Projektowane drzwi z okleiny gładkiej, jasne w kolorach naturalnych (biel, beż, szarość). Drzwi wraz z ościeżnicami.
- Projektowane systemowe kabiny wc i prysznicowe z lekkich ścianek z prześwitem 15 cm nad posadzką (na rysunkach architektury oznaczone jako ścianki o grubości 3 cm) z drzwiami systemowymi o szerokości 80 cm (**D17**) oraz 100 cm (**D16**) w kabinach przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych. Projektowane drzwi i ścianki gładkie, jasne w kolorach naturalnych (biel, beż, szarość).
- Drzwi na parterze od strony ulicy Więckowskiego naprzeciwko recepcji projektowane o szerokości 120 cm. Drzwi przeszklone na profilach aluminiowych (**D2**). Drzwi wraz z ościeżnicami.
- Drzwi do recepcji na parterze o szerokości 90 cm. Drzwi projektowane (**D14**) razem z oknem recepcyjnym (**O1**) oraz naświetlem. System przeszklony w konstrukcji aluminiowej.
- Drzwi istniejące w piwnicy i na poddaszu (**D11**) – wymiana skrzydeł z pozostawieniem ościeżnic.

#### 8.3.15 Wentylacja grawitacyjna

Projektuje się osadzenie nowych krętek na przewodach kominowych w poszczególnych pomieszczeniach a także wykonanie nowych podłączeń wg oznaczeń na rysunkach:

- pom. 0.6 (parter) kanałem z blachy obudowanym płytą GK prowadzonym pod stropem,
- pom. 0.45 (parter) kanałem z blachy obudowanym płytą GK prowadzonym pionowo do gotowej wywiewki dachowej z ociepleniem kanału na poddaszu,
- pom. 1.15A (1 p.) kanałem z blachy obudowanym płytą GK prowadzonym pionowo, wraz z przebicciem stropodachu, do projektowanej wywiewki dachowej z ociepleniem kanału na poddaszu – patrz uwagi w pkt. 8.3.9,
- pom. 1.15C (1 p.) udrożnienie przewodu,
- pom. 1.15D (1 p.) przebiccie przez mur wraz z udrożnieniem przewodu,
- pom. 1.40 (1 p.) kanałem z blachy obudowanym płytą GK prowadzonym pionowo do gotowej wywiewki dachowej z ociepleniem kanału na poddaszu,
- pom. 2.41 (2 p.) dwoma kanałami z blachy obudowanym płytą GK prowadzonymi pionowo do gotowych wywiewek dachowych z ociepleniem kanałów na poddaszu,
- pom. 3.44 (3 p.) trzema kanałami z blachy obudowanym płytą GK prowadzonymi pionowo do gotowych wywiewek dachowych z ociepleniem kanałów na poddaszu,
- pom. 3.16 (3 p.) kanałem z blachy obudowanym płytą GK prowadzonym pionowo do gotowej wywiewki dachowej z ociepleniem kanału na poddaszu.

**Przewody kominowe:** projektuje się przewody wentylacji grawitacyjnej – rury stalowe o średnicy 15 cm i długości zapewniającej szczelność do kondygnacji wskazanej na rysunku. Obudowa – na kondygnacjach płytami GK, na poddaszu dodatkowo ocieplenie wełną mineralną gr. 10 cm z wykończeniem blachą nierdzewną. Przewody kominowe (wg oznaczeń na rzucie dachu: 0.6P, 1.15C, 1.15D) należy udrożnić, w razie potrzeby przedłużyć, a także uszczelnić.

**Wywiewka dachowa:** we wskazanym miejscu należy przebić płytę żelbetonową dachu i zamontować wywiewkę stalową z nasadą obrotową (roboty uzgodnić z wykonawcą



poprzedniego etapu, w którym wykonywano większość nowych przewodów wentylacyjnych wraz z remontem dachu w celu utrzymania gwarancji na pokrycie dachowe) – dotyczy wentylacji pomieszczenia 1.15 A. Pozostałe projektowane przewody z blachy stalowej mają wywiewki wyprowadzone ponad dach – należy dopasować się do ich rozmieszczenia na dachu.

### 8.3.16 Wykończenie wewnętrzne

#### *Wykończenie ścian i sufitów*

Istniejące tynki ściennie i sufitowe wszystkich kondygnacji (piwnica, nadziemne) należy naprawić w następujący sposób (patrz też STWiOR):

- Piwnica:
  - naprawa tynków polegająca na skuciu do muru i wykonaniu dwuwarstwowego tynku renowacyjnego WTA - ~ 50% powierzchni,
  - wyrównanie tynków istniejących i naprawionych – 100% powierzchni.
- Parter, 1, 2, 3 p.:
  - naprawa tynków polegająca na skuciu do muru i wykonaniu dwuwarstwowego tynku renowacyjnego WTA - ~ 10% powierzchni,
  - wyrównanie tynków istniejących i naprawionych – 100% powierzchni,
  - gładzie gipsowe - 100% powierzchni.
- Poddasze:
  - naprawa tynków polegająca na skuciu do muru i wykonaniu dwuwarstwowego tynku renowacyjnego WTA - ~ 20% powierzchni,
  - wyrównanie tynków istniejących i naprawionych – 100% powierzchni.

Po zakończeniu robót naprawczych należy przystąpić do malowania.

Wykończenie tynków **wszystkich kondygnacji** po naprawach:

- piwnica i poddasze – malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi.

- parter, 1p., 2p., 3p. - malowane dwukrotne farbami lateksowymi w kolorach jasnych, naturalnych (biel, beż, szarość).

**Poddasze** – należy ułożyć warstwę ocieplenia stropodachu od wewnątrz w układzie: folia niskoparoprzepuszczalna - wełna mineralna (20 cm) – paroizolacja – płyta GK – malowanie jw. – więcej w pkt. 8.3.9.

**W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych**, gospodarczych oraz socjalnych (w obrębie zlewo) powierzchnie zmywalne do wysokości 2m, wykończone płytkami szklonymi w odcieniach jasnych naturalnych (biel, szarości, beż).

**Pod parapetami okiennymi** należy zamocować wsporniki stalowe wg rys. 13 – w ilości 2 wsporniki pod każdym parapetem. Wsporniki stalowe L 30x30x3 (stal St3SX) należy rozmieścić równomiernie na długości parapetu zachowując maksymalny rozstaw nie większy niż 100 cm.

#### *Posadzki i podłogi*

Posadzki wg oznaczeń na rzutach. **Parkiet we wszystkich pomieszczeniach (z wyjątkiem korytarzy)** należy wycyklinować i trzykrotnie lakierować. Zakłada się, że 20% parkietu konieczne będzie do przełożenia lub uzupełnienia (należy wykorzystać klepki parkietowe usuwane z korytarzy). Wszystkie pomieszczenia należy wyposażać w nowe drewniane listwy przyściennie wysokości 10 cm, dwukrotnie lakierowane. Kształt należy dobrać na etapie budowy w porozumieniu z projektantem lub inwestorem.

**Na korytarzach** na parterze, I, II oraz III piętrze usunąć parkiet, wykonać wylewkę wyrównawczą jastrychową zastosować posadzkę z płyt winylowych w odcieniach jasnego beżu lub jasnej szarości o parametrach nie gorszych niż wskazane w STWiOR.

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych usunąć terakotę i ułożyć gres w kolorach jasnych naturalnych (biel, beż, szarość). Stosować płynną izolację wodochronną.

**W piwnicy** dokonać naprawy posadzki betonowej (100%) systemowymi zestawami PCC. Następnie wykonać wylewkę wyrównawczą betonową i wykończyć ją posypką do utwardzania powierzchniowego.

**Na poddaszu** należy wykonać wylewkę wyrównawczą betonową i wykończyć ją posypką do utwardzania powierzchniowego.

#### *Sufity podwieszane, modułowe*

W pomieszczeniach oznaczonych na rysunkach architektury zastosować sufity podwieszane, systemowe z paneli o wymiarach 60x120cm, ukryty system mocowań. Sufity podwieszane montowane w odległości nie większej niż 25 cm pod stropem przy zachowaniu wysokości korytarza min. 3,0 m.

## 9 Zagadnienia Sanepid i BHP

---

W projektowanym budynku przewidziano pracę:

- 17 osób na parterze,
- 17 osób na 1 p.,
- 18 osób na 2p.,
- 23 osób na 3p.

Zaprojektowano odpowiednią ilość misek ustępowych, pisuarów oraz umywarek na planowaną ilość użytkowników obiektu. Na każdym piętrze użytkowym projektuje się WC przeznaczone dla osób niepełnosprawnych. Na każdej kondygnacji przy powierzchniach biurowych przewidziane jest jedno pomieszczenie socjalne z kuchnią i miejscem do spożywania posiłków (w pomieszczeniu przewidziany zlewozmywak oraz umywalka) oraz pomieszczenia pomocnicze o znaczeniu gospodarczym. W pomieszczeniach pomocniczych projektowany jest zlew na wysokości 50 cm. W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych projektowane są powierzchnie zmywalne do wysokości 2 m.

W pokojach dyrektorskich oraz w serwerowni przewidziana jest instalacja klimatyzacji. W całej piwnicy funkcjonować będzie wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna. W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych funkcjonować będzie wentylacja grawitacyjna ze wspomaganie mechanicznym. We wszystkich pozostałych pomieszczeniach biurowych działać będzie wyłącznie wentylacja grawitacyjna. Planowane jest włączenie każdego pomieszczenia do osobnego kanału wentylacyjnego w kominach wewnątrz budynku. W brakujących miejscach projektowane są nowe przewody.

Projektowane miejsce do gromadzenia odpadów stałych – wg projektu PZT, tom 1.1.

## 10 Ochrona przeciwpożarowa

---

Opisy ppoż. dotyczące całego obiektu zawarte są w dokumentacji pierwotnej stanowiącej załącznik do udzielonego pozwolenia na budowę. Inwestycja została podzielona na dwa etapy. Spełnienie wszystkich wymagań nastąpi po zakończeniu II etapu robót.

Wykonanie robót pierwszego etapu pozwala na przystąpienie do użytkowania części budynku objętej niniejszą dokumentacją.

Opracowali:

## 11 Oświadczenie w trybie art.20 ust.4 Prawa Budowlanego

---

Oświadczam, że

**PROJEKT BUDOWLANY REMONTU I PRZEBUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO  
PRZY UL. WIĘCKOWSKIEGO 33 W ŁODZI – 1 etap**

wykonałam zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracowali: