

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości projektu
3. Uprawnienia i zaświadczenia zespołu projektowego;
4. Opis techniczny
5. Opinia techniczna konstrukcyjna;
6. Szczegół zabudowy wentylatora; skala 1:10 – rys.1
7. Szczegół balustrady – piwnice; skala 1:20 - rys. 2;
8. Szczegół balustrady – parter; skala 1:20 - rys. 3;
9. Szczegół balustrady przy windzie; skala 1:20 - rys. 4;
10. Szczegół balustrady przy fasadzie; skala 1:20 - rys. 5;
11. Szczegół balustrady – kondygnacje 1-9; skala 1:20 - rys. 6;
12. Rzut konstrukcji piwnic; skala 1:100 - rys. 7;
13. Rzut konstrukcji parteru; skala 1:100 - rys. 8;
14. Rzut konstrukcji kond. powtarzalnej; skala 1:100 - rys. 9;
15. Szczegół nadproży w piwnicy; skala 1:10 – rys. 10;
16. Szczegół nadproży parteru; skala 1:10 – rys. 11;
17. Szczegół nadproży kondygnacji powtarzalnej; skala 1:10 – rys.12;
18. Detale dachowe – rys.13;
19. Obliczenia sprawdzające;

OPIS TECHNICZNY

do części konstrukcyjnej projektu budowlanego remontu generalnego
Domu Studenta Akademii Świętokrzyskiej „FAMA”
zlokalizowanego w Kielcach przy ul. Śląskiej

1. Dane ogólne;

Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt części konstrukcyjnej remontu generalnego Domów Studenta Akademii Świętokrzyskiej: FAMA, w Kielcach przy ul. Śląskiej

Podstawa opracowania:

- Umowa z Inwestorem – Akademia Świętokrzyska w Kielcach;
- Koncepcja remontu zatwierdzona przez Inwestora;
- Uzgodnienia z Inwestorem;
- Inwentaryzacja stanu istniejącego;
- Obowiązujące normy i przepisy;
- Archiwalna dokumentacja projektowa;
- Ekspertyza techniczna w zakresie ochrony p.poż. opracowana przez inż. Z. Dyk;
- Projekty branżowe;

Stan obecny obiektu:

Budynek wolnostojący, dziewięciokondygnacyjny, w całości podpiwniczony, wzniesiony w latach 70-tych, z jedną klatką schodową oraz windami osobowymi obsługującymi kondygnacje 1-9, w ilości szt.2.

Piwnica przeznaczona na pomieszczenia techniczne i magazynowe.

Parter ogólnie usługowy z pomieszczeniami recepcji, biurowymi i świetlicą.

Piętra powtarzalne przeznaczone na zamieszkanie zbiorowe.

Budynek podłączony do miejskiej sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, energetycznej oraz ciepłowniczej.

System realizacji budynku uprzemysłowiony. Układ konstrukcyjny budynku poprzeczny, z elementów prefabrykowanych żelbetowych (rama „H”) i elementów wielkoblokowych grubości 18cm.

Prostopadłościenna bryła budynku posiada konstrukcję nośną żelbetową (szkieletową):

- ściany szczytowe żelbetowe;
- fundamenty i ściany piwnic żelbetowe;
- płyta fundamentowa żelbetowa wylewana;
- ściany usztywniające podłużne i ściany klatek schodowych żelbetowe prefabrykowane;
- ściany działowe murowane;
- ściany osłonowe z gazobetonu;
- stropy międzykondygnacyjne z żelbetowych płyt kanałowych;
- stropodach wentylowany z płyt korytkowych na ścianach ażurowych, kryty papą;
- schody żelbetowe prefabrykowane obłożone płytami lastrykowymi;
- obudowa dźwigów osobowych - ściany żelbetowe prefabrykowane, strop na konstrukcji

gęstożebrowej;

- budynek w całości ocieplony z zastosowaniem styropianu oraz wełny mineralnej grubości 8cm, oraz wyprawą elewacyjną tynkiem cienkowarstwowym mineralnym;
- schody zewnętrzne wejściowe o konstrukcji żelbetowej obłożone płytkami ceramicznymi mrozoodpornymi typu GRES;
- pochylnia dla osób niepełnosprawnych o konstrukcji stalowej;
- istniejąca stolarka okienna otwierana i uchylno-otwierana z nawietrzakami higrosterowanymi w ilości 1szt. nawietrzaka na 1 okno;
- drzwi wewnętrzne płytowe przewidziane do wymiany;
- fasada obudowy klatki schodowej od strony zewnętrznej z zastosowaniem nowej stolarki okiennej (częściowe), pozostała część fasady elewacji klatki schodowej nieprzezierna z wypełnieniem wełną mineralną, od środka elewacja fasady obudowana płytami G-K, od zewnątrz obudowa z blachy trapezowej;
- okno oddymiające o konstrukcji aluminiowej z siłownikiem zgodnie z wytycznymi ochrony p.poż.;
- ślusarka aluminiowa wejść głównych do budynku nowa;
- zadaszenie nad pochylnią i wejściem głównym do budynku o konstrukcji stalowej, obudowane blachą trapezową;
- tynki wewnętrzne cem.-wap. malowane wraz z lamperią olejną do wysokości 1,6m;
- posadzki kondygnacji nadziemnych betonowe obłożone płytkami PCV;
- posadzki piwnic betonowe;

Klatki schodowe wraz z holami windowymi wydzielone wspólnie pożarowo za pomocą drzwi przeciwpożarowych o odporności ogniowej EI-60 wraz z instalacją grawitacyjną do odprowadzania dymu i gazów pożarowych.

Budynek chroniony jest systemem sygnalizacji pożaru z centrali umieszczonej na parterze w pomieszczeniu recepcji i połączone za pomocą monitoringu z Komendą Miejską Państwowej Straży Pożarnej w Kielcach. Budynki wyposażone są w Dźwiękowe Systemy Ostrzegawcze (DSO) z centralami umieszczonymi na parterze w pomieszczeniu portierni.

Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe – projektowane:

W skład opracowania projektowego wchodzić będzie:

- przebudowa segmentów mieszkalnych, wraz z ich podziałem z czteropokojowych ze wspólną łazienką na segmenty dwupokojowe z łazienką i aneksem kuchennym;
- adaptacja pomieszczeń kuchni i pralni na poszczególnych kondygnacjach na pokoje mieszkalne;
- adaptacja pomieszczeń na parterze na pokoje mieszkalne i ogólnodostępne;
- wymiana posadzek w całym budynku;
- remont klatek schodowych;
- wykonanie nowej wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniach;
- remont pomieszczeń w piwnicach z uwzględnieniem wykonania w nich pomieszczeń dla pralni i suszarni;
- adaptacja pomieszczeń na parterze na pokoje mieszkalne i ogólnodostępne;

Dane liczbowe:

Powierzchnia zabudowy	387,0m ²
Powierzchnia wewnętrzna użytkowa	3305,87m ²

Kubatura	9765,0m ²
Wysokość budynku	26,30m ²

2. Szczegółowy zakres prac remontowych:

Wentylacja grawitacyjna:

- Nowoprojektowane kanały wentylacji grawitacyjnej systemowe z giętkich przewodów z blachy aluminiowej lub stalowej o średnicy 120mm, w rozstawie osiowym co 140mm. Przewody nie izolowane termicznie do momentu wyjścia z ostatniej kondygnacji. Piony wentylacyjne obudowane systemowo, ognioochronnie płytą (na ruszcie stalowym lub montowane samonośnie na stalowe zszywki), o odporności ogniowej obudowy EI-60, np. PROMATEKT -H gr.3cm (2x1,5cm), uszczelniane masą szpachlową ognioodporną np. PROMAT lub inne alternatywnie o tych samych właściwościach. (szczegół obudowy kanałów i mocowania krutek wg. opracowania architektonicznego).

Przewody wentylacyjne montować w możliwie jak najmniejszych odległościach względem siebie, w miarę konieczności miejscami etażować, wymiary obudowy ogniowej należy domierzyć i zminimalizować po montażu rur wentylacyjnych.

Kanały ponad połacią dachu, zaizolowane termicznie, obmurowane cegłą dziurawką grubości 12cm na zaprawie cem.-wap. M5, otynkowane od zewnątrz .

W celu wymurowania obudowy kanałów ponad połacią dachu należy miejscowo zdemonstować istniejące na dachu płyty korytkowe. Wszelkie przebiccia w ścianach i stropach wg. opracowania w części konstrukcyjnej;

Wszystkie istniejące murowane kanały wentylacji grawitacyjnej w całym budynku, ze względu na kolizje z projektowanym układem architektonicznym pomieszczeń, oraz ze względu na ich zły stan techniczny oraz znikome działanie, przewidzieć należy do całkowitego demontażu (wyburzenia).

Przebiccia w istniejących stropach i ścianach:

Przebiccia w istniejących płytach stropowych kanałowych wykonywać należy punktowo pod każdy kanał wentylacyjny oddzielnie. Przebiccia wykonywać należy w sposób nie naruszający podłużnego zbrojenia płyt (przebiccia przez istniejące kanały w płytach stropowych prefabrykowanych). Wszelkie niejasności konsultować należy z projektantem podczas wykonywania prac na budowie.

Nadproża w ścianach istniejących wykonać należy z belek stalowych (dwuteownik I-100 – podwójnie, zgodnie z załączonymi rysunkami), ze stali St3S. Przebiccie otworów w ścianach istniejących wykonać należy po uprzednim osadzeniu w istniejącej ścianie projektowanego nadproża z belek stalowych, pamiętając o minimalnym oparciu belki w ścianie. Całość wykonanego nadproża z belek stalowych należy osiatkować siatką stalową typu Rabitza i otynkować tynkiem cem.-wap. M5. W celu zespolenia ze sobą belek stalowych w nadprożu, zaleca się wykonanie pomiędzy nimi połączenia gwintowanego.

Nadproża w ścianach istniejących piwnic o rozpiętości 3,0m, wykonać należy z belek stalowych (dwuteownik I-200 – podwójnie, zgodnie z załączonymi rysunkami), ze stali St3S. Przebiccie otworów w ścianach istniejących wykonać należy po uprzednim osadzeniu w istniejącej ścianie projektowanego nadproża z belek stalowych, pamiętając o

minimalnym oparciu belki w ścianie. Całość wykonanego nadproża z belek stalowych należy osiatkować siatką stalową typu Rabbita i otynkować tynkiem cem.-wap. M5. W celu zespolenia ze sobą belek stalowych w nadprożu, zaleca się wykonanie pomiędzy nimi połączenia gwintowanego.

Poszerzenia istniejących otworów drzwiowych wykonywać należy poprzez podcięcie z obu stron, po uprzednim sprawdzeniu głębokości oparcia nadproża w ścianie. W przypadku stwierdzenia niedostatecznej głębokości oparcia należy przewidzieć wykonanie nowego nadproża z kształowników stalowych (podwójny dwuteownik I-100), ze stali St3S. Tak wykonaną belkę nadprożową należy otynkować tynkiem cem.-wap. M5, na siatce stalowej typu Rabbita;

Nowoprojektowane ścianki działowe oraz zamurowania w istniejących ścianach;

Nowoprojektowane ścianki działowe na kondygnacjach nadziemnych (1-9), gr. 6cm i 12cm murowane z bloczka gazobetonowego na zaprawie cem.-wap. M5, obustronnie otynkowane tynkiem cem.-wap. Wszelkie zamurowania istniejących otworów drzwiowych na kondygnacjach nadziemnych wykonać z bloczka gazobetonowego na zaprawie cem.-wap. M5, otynkowanego obustronnie tynkiem cem.-wap. Wykończenie ścian zgodnie z opisem technicznym do pomieszczeń (tab.1).

Nowoprojektowane ścianki działowe w piwnicy, gr. 6,5cm i 12cm murowane z cegły dziurawki na zaprawie cem.-wap. M5, obustronnie otynkowane tynkiem cem.-wap. Wszelkie zamurowania istniejących otworów drzwiowych w piwnicy wykonać z cegły dziurawki na zaprawie cem.-wap. M5, otynkowanego obustronnie tynkiem cem.-wap.

Posadzki w budynku;

Istniejące posadzki kondygnacji nadziemnych 2-9 (nie dotyczy parteru), przewidzieć należy do całkowitego zdjęcia, aż do warstwy konstrukcyjnej stropu (dotyczy to posadzki betonowej wraz z okładziną, oraz istniejącej izolacji termicznej i przeciwwilgociowej na stropach kondygnacji 2-9) – w celu uzyskania po wykonaniu nowych warstw posadzkowych wysokości pomieszczeń kondygnacji nadziemnych 2-9 o wysokości minimalnej 250cm (istniejąca 249), oraz sprostanie co do wymogu okładzin na drogach komunikacji ogólnej (posadzki niepalne i nietoksyczne);

Istniejące posadzki betonowe wraz z izolacją przeciwwilgociową na parterze do zachowania, do wymiany przewidzieć należy tylko okładziny.

Istniejące posadzki w piwnicach budynku przewidzieć należy do całkowitego zdjęcia, aż do poziomu umożliwiającego obniżenie piwnic do wysokości 250cm (istniejące 222cm), na całej powierzchni podpiwniczenia budynku.

Okładziny lastrykowe klatki schodowej przewidzieć do całkowitego zdjęcia aż do warstwy konstrukcyjnej schodów

Nowoprojektowane posadzki betonowe kondygnacji nadziemnych (2-9), o grubości 3cm zbrojone na całej powierzchni siatkami stalowymi (maty zbrojące d=4,5mm), wraz z izolacją przeciwwilgociową z folii izolacyjnej, izolacją cieplną i akustyczną z płyt styropianowych FS-20 grubości 2cm. Warstwy okładzin zgodnie z częścią architektoniczną.

W łazienkach, WC, pralni i pomieszczeniach porządkowych dodatkowa warstwa izolacji

przeciwwilgociowej - „dla pomieszczeń mokrych”. Folia hydroizolacyjna do wykonywania przeciw wodnych powłok pod wykładziny ceramiczne we wnętrzach pomieszczeń o podwyższonej wilgotności np. AH 751 firmy ALPOL lub inne alternatywnie o tych samych właściwościach.

Schody istniejące w budynku po zdemontowaniu okładziny lastrykowej, należy wyrównać podłoże zaprawą klejową wyrównawczą, odpowiednią do tego rodzaju prac, a następnie obłożyć płytkami terakotowymi typu „GRES”, antypoślizgowymi.

W całym podpiwniczeniu budynku (po obniżeniu poziomu posadzki do wysokości pomieszczenia 250cm), wykonać należy izolację przeciwwilgociową z warstwy papy termozgrzewalnej SBS.

Nowow wykonane warstwy posadzkowe na stropach nie spowodują zwiększenia obciążenia na istniejącą konstrukcję stropów (płyty stropowe kanałowe). W związku z powyższym zrezygnowano z obliczeń sprawdzających.

Pokrycie dachowe

Istniejące pokrycie dachowe papowe przewidzieć należy do całkowitego demontażu oraz utylizacji (ze względu na duży zakres prac na dachu związany z budową nowej wentylacji grawitacyjnej). Nowoprojektowane pokrycie dachowe jednowarstwowe z papy termozgrzewalnej SBS do pokryć jednowarstwowych, bez izolacji termicznej dachu. Spadki odpływowe od strony nowoprojektowanych kominów wentylacyjnych przy zastosowaniu klinów spadkowych styropianowych.

Pokrycie dachowe wykonać należy jako systemowe przy zastosowaniu materiałów i technologii jednego producenta.

Nowe pokrycie dachowe papowe wykonać należy z papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia na osnowie z włókniny poliestrowej (papa do pokryć jednowarstwowych grubość min. 5,2mm; gramatura osnowy – włóknina poliestrowa wzmocniona 250g/m²; zawartość asfaltu modyfikowanego elastomerem SBS 3000g/m²), po uprzednim zastosowaniu papy wentylacyjnej perforowanej (grubość 2,1mm, gramatura osnowy – welon z włókien szklanych 50g/m²; zawartość asfaltu niemodyfikowanego min. 700g/m²). W celu ułatwienia odprowadzenia wilgoci spod pokrycia papowego, wymagane jest zastosowanie tzw. kominków wentylacyjnych (1szt./40m²) – w pasie przy kalenicowym.

Wzdłuż linii styku ściany z płaszczyzną połaci należy zamocować izokliny styropianowe (najlepiej z okleiną z papy asfaltowej). Na istniejącą połać i na izokliny należy zgrzać wzdłuż linii styku połaci ze ścianami wzmocnienia z papy podkładowej zgrzewalnej. Po wykonaniu pokrycia połaci dachu z użyciem papy wierzchniego krycia należy zgrzać obróbkę kątową z wywinieciem na ogniomur (z papy wierzchniego krycia).

Nie należy prowadzić prac dekarских w przypadku zawilgocenia powierzchni dachu, jej oblodzenia i podczas opadów atmosferycznych oraz przy silnym wietrze.

Wszystkie zwody poziome instalacji odgromowej (dotyczy remontu pokrycia dachowego papowego) wraz z uchwytyami należy zdemontować.

Montaż nowych zwodów poziomych wraz z uchwytyami mocującymi wykonać w miejscach istniejących zwodów.

Wykonać wszystkie połączenia i dokonać pomiarów skuteczności dla całej instalacji odgromowej według obowiązujących norm i przepisów.

Obróbki blacharskie na dachu – istniejące do zachowania.

Uzupełnienie zdjętej z dachu częściowo konstrukcji pod pokrycie (płyty korytkowe), wykonać należy istniejącymi płytami z demontażu. Jednocześnie przewidzieć należy fakt częściowego uszkodzenia płyt podczas ich demontażu, czego skutkiem powinna być wymiana tych płyt na nowe.

Balustrady schodowe

Wszystkie balustrady schodowe wewnętrzne stalowe należy zdemontować.

Nowoprojektowane balustrady schodowe stalowe z kształowników stalowych o wysokości 110cm (wg. części konstrukcyjnej.), malowanych proszkowo (wymiana starych balustrad w celu uzyskania większej szerokości biegów schodowych). Szczegół zamocowania nowoprojektowanych balustrad schodowych przedstawiają załączone do części konstrukcyjnej niniejszego opracowania szczegóły;

Materiały użyte do budowy winny posiadać atesty techniczne oraz być zgodne z odpowiednimi normami budowlanymi.

Możliwe jest alternatywne zastąpienie proponowanych materiałów innymi o tych samych właściwościach.

Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

5. Warunki geologiczno-inżynierskie;

Dla projektowanej inwestycji nie było potrzeby i obowiązku sporządzania dokumentacji geotechnicznej, ze względu na zakres prac objętych niniejszym opracowaniem.

Opracował:

mgr inż. Marek Mazurkiewicz

OPINIA TECHNICZNA KONSTRUKCYJNA

do części konstrukcyjnej projektu budowlanego remontu generalnego
Domu Studenta Akademii Świętokrzyskiej „FAMA”
zlokalizowanego w Kielcach przy ul. Śląskiej

1. Dane ogólne;

Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest opinia techniczna stanu technicznego istniejącej konstrukcji budynku dla potrzeb projektu budowlanego remontu generalnego Domów Studenta Akademii Świętokrzyskiej: FAMA, w Kielcach przy ul. Śląskiej

Celem niniejszego opracowania jest ocena stanu technicznego elementów konstrukcji remontowanych budynków Domu Studenta, oraz stwierdzenie możliwości ich dalszej eksploatacji.

Podstawa opracowania:

- Umowa z Inwestorem – Akademia Świętokrzyska w Kielcach;
- Koncepcja remontu zatwierdzona przez Inwestora;
- Uzgodnienia z Inwestorem;
- Inwentaryzacja stanu istniejącego;
- Archiwalna dokumentacja projektowa;

Stan obecny obiektu:

Budynek wolnostojący, dziewięciokondygnacyjny, w całości podpiwniczony, wzniesiony w latach 70-tych, z jedną klatką schodową oraz windami osobowymi obsługującymi kondygnacje 1-9, w ilości szt.2.

Piwnica przeznaczona na pomieszczenia techniczne i magazynowe.

Parter ogólnie usługowy z pomieszczeniami recepcji, biurowymi i świetlicą.

Piętra powtarzalne przeznaczone na zamieszkanie zbiorowe.

Budynek podłączony do miejskiej sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, energetycznej oraz ciepłowniczej.

System realizacji budynku uprzemysłowiony. Układ konstrukcyjny budynku poprzeczny, z elementów prefabrykowanych żelbetowych (rama „H”) i elementów wielkoblokowych grubości 18cm.

Prostopadłościenna bryła budynku posiada konstrukcję nośną żelbetową (szkieletową):

- ściany szczytowe żelbetowe;
- fundamenty i ściany piwnic żelbetowe;
- płyta fundamentowa żelbetowa wylewana;
- ściany usztywniające podłużne i ściany klatek schodowych żelbetowe prefabrykowane;
- ściany działowe murowane;
- ściany osłonowe z gazobetonu;
- stropy międzykondygnacyjne z żelbetowych płyt kanałowych grubości 24cm;
- stropodach wentylowany z płyt korytkowych na ścianach ażurowych, kryty papą;
- schody żelbetowe prefabrykowane obłożone płytami lastrykowymi;

- obudowa dźwigów osobowych - ściany żelbetowe prefabrykowane, strop na konstrukcji gęstożebrowej;
- budynek w całości ocieplony z zastosowaniem styropianu oraz wełny mineralnej grubości 8cm, oraz wyprawą elewacyjną tynkiem cienkowarstwowym mineralnym;
- schody zewnętrzne wejściowe o konstrukcji żelbetowej obłożone płytkami ceramicznymi mrozoodpornymi typu GRES;
- pochylnia dla osób niepełnosprawnych o konstrukcji stalowej;
- fasada obudowy klatki schodowej od strony zewnętrznej z zastosowaniem nowej stolarki okiennej (częściowe), pozostała część fasady elewacji klatki schodowej nieprzezierna z wypełnieniem wełną mineralną, od środka elewacja fasady obudowana płytami G-K, od zewnątrz obudowa z blachy trapezowej;
- zadaszenie nad pochylnią i wejściem głównym do budynku o konstrukcji stalowej, obudowane blachą trapezową;
- tynki wewnętrzne cem.-wap. malowane wraz z lamperią olejną do wysokości 1,6m;
- posadzki kondygnacji nadziemnych betonowe obłożone płytkami PCV;
- posadzki piwnic betonowe;

Klatki schodowe wraz z holami windowymi wydzielone wspólnie pożarowo za pomocą drzwi przeciwpożarowych o odporności ogniowej EI-60 wraz z instalacją grawitacyjną do odprowadzania dymu i gazów pożarowych.

Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe – projektowane:

W skład opracowania projektowego wchodzić będzie:

- przebudowa segmentów mieszkalnych, wraz z ich podziałem z czteropokojowych ze wspólną łazienką na segmenty dwupokojowe z łazienką i aneksem kuchennym;
- adaptacja pomieszczeń kuchni i pralni na poszczególnych kondygnacjach na pokoje mieszkalne;
- adaptacja pomieszczeń na parterze na pokoje mieszkalne i ogólnodostępne;
- wymiana posadzek w całym budynku;
- remont klatek schodowych;
- wykonanie nowej wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniach;
- remont pomieszczeń w piwnicach z uwzględnieniem wykonania w nich pomieszczeń dla pralni i suszarni;
- adaptacja pomieszczeń na parterze na pokoje mieszkalne i ogólnodostępne;

Dane liczbowe:

Powierzchnia zabudowy	387,0m ²
Powierzchnia wewnętrzna użytkowa	3305,87m ²
Kubatura	9765,0m ³
Wysokość budynku	26,30m

2. Szczegółowy zakres prac remontowych:

Wentylacja grawitacyjna:

- Nowoprojektowane kanały wentylacji grawitacyjnej systemowe z giętkich przewodów z blachy aluminiowej lub stalowej o średnicy 120mm, w rozstawie osiowym co 140mm.

Przewody nie izolowane termicznie do momentu wyjścia z ostatniej kondygnacji.
Piony wentylacyjne obudowane systemowo, ognioochronnie płytą (na ruszcie stalowym lub montowane samonośnie na stalowe zszywki), o odporności ogniowej obudowy EI-60. Przewody wentylacyjne montować w możliwie jak najmniejszych odległościach względem siebie, w miarę konieczności miejscami etażować, wymiary obudowy ogniowej należy domierzyć i zminimalizować po montażu rur wentylacyjnych.
Kanały ponad połacią dachu, zaizolowane termicznie, obmurowane cegłą dziurawką grubości 12cm na zaprawie cem.-wap. M5, otynkowane od zewnątrz .
W celu wymurowania obudowy kanałów ponad połacią dachu należy miejscowo zdemontować istniejące na dachu płyty korytkowe. Wszelkie przebiccia w ścianach i stropach wg. opracowania w części konstrukcyjnej;
Wszystkie istniejące murowane kanały wentylacji grawitacyjnej w całym budynku, ze względu na kolizje z projektowanym układem architektonicznym pomieszczeń, oraz ze względu na ich zły stan techniczny oraz znikome działanie, przewidzieć należy do całkowitego demontażu (wyburzenia).

Przebiccia w istniejących stropach i ścianach:

Przebiccia w istniejących płytach stropowych kanałowych wykonywać należy punktowo pod każdy kanał wentylacyjny oddzielnie. Przebiccia wykonywać należy w sposób nie naruszający podłużnego zbrojenia płyt (przebiccia przez istniejące kanały w płytach stropowych prefabrykowanych). Wszelkie niejasności konsultować należy z projektantem podczas wykonywania prac na budowie.

Nadproża w ścianach istniejących wykonać należy z belek stalowych (dwuteownik I-100 i I-200 – podwójnie, zgodnie z załączonymi rysunkami), ze stali St3S. Przebiccie otworów w ścianach istniejących wykonać należy po uprzednim osadzeniu w istniejącej ścianie projektowanego nadproża z belek stalowych, pamiętając o minimalnym oparciu belki w ścianie. Całość wykonanego nadproża z belek stalowych należy osiatkować siatką stalową typu Rabbita i otynkować tynkiem cem.-wap. M5. W celu zespolenia ze sobą belek stalowych w nadprożu, zaleca się wykonanie pomiędzy nimi połączenia gwintowanego.

Poszerzenia istniejących otworów drzwiowych wykonywać należy poprzez podcięcie z obu stron, po uprzednim sprawdzeniu głębokości oparcia nadproża w ścianie. W przypadku stwierdzenia niedostatecznej głębokości oparcia należy przewidzieć wykonanie nowego nadproża z kształtowników stalowych (podwójny dwuteownik I-100), ze stali St3S. Tak wykonaną belkę nadprożową należy otynkować tynkiem cem.-wap. M5, na siatce stalowej typu Rabbita;

Nowoprojektowane ścianki działowe oraz zamurowania w istniejących ścianach:

Nowoprojektowane ścianki działowe na kondygnacjach nadziemnych (1-9), gr. 6cm i 12cm murowane z bloczka gazobetonowego na zaprawie cem.-wap. M5, obustronnie otynkowane tynkiem cem.-wap. Wszelkie zamurowania istniejących otworów drzwiowych na kondygnacjach nadziemnych wykonać z bloczka gazobetonowego na zaprawie cem.-wap. M5, otynkowanego obustronnie tynkiem cem.-wap. Wykończenie ścian zgodnie z opisem technicznym do pomieszczeń (tab.1).

Nowoprojektowane ścianki działowe w piwnicy , gr. 6,5cm i 12cm murowane z cegły

dziurawki na zaprawie cem.-wap. M5, obustronnie otynkowane tynkiem cem.-wap.
Wszelkie замуrowania istniejących otworów drzwiowych w piwnicy wykonać z cegły
dziurawki na zaprawie cem.-wap. M5, otynkowanego obustronnie tynkiem cem.-wap.

Posadzki w budynku:

Istniejące posadzki kondygnacji nadziemnych 2-9 (nie dotyczy parteru), przewidzieć należy do całkowitego zdjęcia, aż do warstwy konstrukcyjnej stropu (dotyczy to posadzki betonowej wraz z okładziną, oraz istniejącej izolacji termicznej i przeciwwilgociowej na stropach kondygnacji 2-9) – w celu uzyskania po wykonaniu nowych warstw posadzkowych wysokości pomieszczeń kondygnacji nadziemnych 2-9 o wysokości minimalnej 250cm (istniejąca 249), oraz sprostanie co do wymogu okładzin na drogach komunikacji ogólnej (posadzki niepalne i nietoksyczne);

Istniejące posadzki betonowe wraz z izolacją przeciwwilgociową na parterze do zachowania, do wymiany przewidzieć należy tylko okładziny.

Istniejące posadzki w piwnicach budynku przewidzieć należy do całkowitego zdjęcia, aż do poziomu umożliwiającego obniżenie piwnic do wysokości 250cm (istniejące 222cm), na całej powierzchni podpiwniczenia budynku.

Okładziny lastrykowe klatki schodowej przewidzieć do całkowitego zdjęcia aż do warstwy konstrukcyjnej schodów

Nowoprojektowane posadzki betonowe kondygnacji nadziemnych (2-9), o grubości 3cm zbrojone na całej powierzchni siatkami stalowymi (maty zbrojące d=4,5mm), wraz z izolacją przeciwwilgociową z folii izolacyjnej, izolacją cieplną i akustyczną z płyt styropianowych FS-20 grubości 2cm. Warstwy okładzin zgodnie z częścią architektoniczną.

W łazienkach, WC, pralni i pomieszczeniach porządkowych dodatkowa warstwa izolacji przeciwwilgociowej - „dla pomieszczeń mokrych”.

Schody istniejące w budynku po zdemontowaniu okładziny lastrykowej, należy wyrównać podłoże zaprawą klejową wyrównawczą, odpowiednią do tego rodzaju prac, a następnie obłożyć płytkami terakotowymi typu „GRES”, antypoślizgowymi.

W całym podpiwniczeniu budynku (po obniżeniu poziomu posadzki do wysokości pomieszczenia 250cm), wykonać należy izolację przeciwwilgociową z warstwy papy termozgrzewalnej SBS.

Nowowykonane warstwy posadzkowe na stropach nie spowodują zwiększenia obciążenia na istniejącą konstrukcję stropów (płyty stropowe kanałowe). W związku z powyższym zrezygnowano z obliczeń sprawdzających.

Pokrycie dachowe

Istniejące pokrycie dachowe papowe przewidzieć należy do całkowitego demontażu oraz utylizacji (ze względu na duży zakres prac na dachu związany z budową nowej wentylacji grawitacyjnej). Nowoprojektowane pokrycie dachowe jednowarstwowe z papy termozgrzewalnej SBS do pokryć jednowarstwowych, bez izolacji termicznej dachu. Spadki odpływowe od strony nowoprojektowanych kominów wentylacyjnych przy zastosowaniu klinów spadkowych styropianowych.

Pokrycie dachowe wykonać należy jako systemowe przy zastosowaniu materiałów i technologii jednego producenta.

Uzupełnienie zdjętej z dachu częściowo konstrukcji pod pokrycie (płyty korytkowe), wykonać należy istniejącymi płytami z demontażu. Jednocześnie przewidzieć należy fakt częściowego uszkodzenia płyt podczas ich demontażu, czego skutkiem powinna być wymiana tych płyt na nowe.

Balustrady schodowe

Wszystkie balustrady schodowe wewnętrzne stalowe należy zdemontować.

Nowoprojektowane balustrady schodowe stalowe z kształowników stalowych o wysokości 110cm (wg. części konstrukcyjnej.), malowanych proszkowo (wymiana starych balustrad w celu uzyskania większej szerokości biegów schodowych).

5. Wnioski i zalecenia;

Budynek w istniejącym stanie technicznym nadaje się do dalszej eksploatacji. Ogólny stan techniczny budynku uznaje się jako dobry. Elementy konstrukcyjne budynku w stanie ogólnym dobrym, nie stwarzają zagrożenia. W istniejących ścianach przewidziano przebiecia otworów okiennych i drzwiowych w ścianach nośnych. Przebiecia pod instalację wentylacji grawitacyjnej wykonywać w sposób nie naruszający konstrukcji płyt stropowych kanałowych. Wszelkie prace remontowe towarzyszące wykonywać w sposób nie naruszający istniejącej konstrukcji budynku dla niżej położonych części ścian, stropów, fundamentów i nadproży.

Przewidywany niniejszym opracowaniem remont generalny nie ingeruje w znaczący sposób w istniejącą konstrukcję budynku.

Wszelkie roboty konstrukcyjne i wyburzeniowe należy prowadzić pod stałym nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia w branży konstrukcyjnej. Materiały użyte do budowy winny posiadać atesty techniczne oraz być zgodne z odpowiednimi normami budowlanymi. Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Opracował:

mgr inż. Marek Mazurkiewicz
upr. nr KL-57/83