ZAWARTOŚĆ TECZKI

I.CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa i zakres opracowania
2. Zakres modernizacji poddasza
3. Opis rozwiązań projektowych instalacji wod- kan
4. Wytyczne materiałowe
5. Wytyczne wykonawcze
6. Wymagania ppoż.

II.CZĘŚĆ RYSUNKOWA

rys. nr 1	Rzut poddasza	1 : 100
rys. nr 2	Rzut II piętra	1 : 100
rys. nr 3	Rozwinięcie instalacji wodociągowej	1 : 100
rys. nr 4	Rozwinięcie pionów kanalizacji technologicznej	1 : 100
rys. nr 5	Rozwinięcie pionów kanalizacji sanitarnej	1 : 100

OPIS TECHNICZNY
Budynek „Chemii A" Politechniki Gdańskiej
Adaptacja poddasza do celów biurowych i pracowni komputerowej
Projekt wykonawczy instalacji wod- kan

1. Podstawa i zakres opracowania

Podstawą niniejszego opracowania są:
-projekt architektoniczny rewitalizacji budynku Chemii A
-projekt budowlany przebudowy i wymiany instalacji wod- kan budynku Chemii A
-inwentaryzacji instalacji sanitarnych wykonany w 2004 roku
-równolegle wykonywane opracowania w zakresie instalacji:
    -cieplnych
    -elektrycznych
    -wentylacji mechanicznej
-ocena zabezpieczeń ppoż. wykonana przez bryg. Tadeusza Szmytke w 2005r.
-ustalenia dokonane z inwestorem o:
    - zastosowanych materiałach instalacyjnych
    - lokalizacji wywiewek kanalizacyjnych na dachu budynku

W zakres opracowania wchodzi instalacja wod-kan nowych węzłów sanitarnych oraz wymiana instalacji wod- kan na poziomie poddasza w powiązaniu z instalacjami istniejącymi na II piętrze i zamontowanymi już w czasie remontu dachu wywiewkami kanalizacyjnymi.
Dodatkowo w dokumentacji ujęto instalację wod- kan w przewidzianych do remontu pomieszczeniach 223÷ 225 na II piętrze.

2. Zakres modernizacji poddasza i II piętra

Dotychczasowy układ pomieszczeń na poddaszu zostanie zlikwidowany. Nowe poddasze podzielone zostanie na dwie części wydzielone przeciwpożarowo. Część lewa przeznaczona jest na pomieszczenia biurowo- administracyjne, część prawa na pomieszczenia dydaktyczne.
Nad korytarzami (poziom +17.00) zaprojektowano pomost techniczny służący do prowadzenia kanałów wentylacyjnych i instalacji wodociągowej.
Adaptacja poddasza jest kolejnym etapem rewitalizacji gmachu „Chemii A" Wydziału Chemicznego politechniki Gdańskiej.
Na II piętrze dwa dotychczasowe pomieszczenia biurowe nr 223 i 224 zostają połączone tworząc pracownię chemiczną. Również dotychczasowe pomieszczenie biurowe nr 25 przeznaczone docelowo będzie na laboratorium.

3. Opis rozwiązań projektowych instalacji wod- kan

Jak wynika z zakresu przebudowy architektonicznej, w nowej aranżacji poddasza dominują pomieszczenia wykładowe i biurowe bez przyborów sanitarnych. Przybory takie występują jedynie w dwóch węzłach sanitarnych.
W ramach remontu dachu polegającego na wymianie dachówek zamontowano w określonych miejscach wywiewki kanalizacyjne, które będą teraz wykorzystane do odpowietrzenia pionów kanalizacji sanitarnej i technologicznej.

3.1 Instalacje wodociągowe

Woda na tej kondygnacji doprowadzona jest do dwóch węzłów sanitarnych oraz do czterech hydrantów ppoż.
Armatura czerpalna zlokalizowana w toalecie (pom. 323) zasilana jest w wodę z istniejącego pionu oznaczonego symbolem KSW47. Z tego samego podejścia zasilany jest również mieszczący się

obok hydrant ppoż. Zgodnie z inwentaryzacją istniejący pion wodociągowy posiada średnicę ϕ25 wystarczającą do zasilania hydrantu ppoż.
Toaleta mieszcząca się w pomieszczeniu nr 313 oraz pozostałe hydranty mieszczące się na tej kondygnacji zasilane są w wodę z nowego pionu oznaczonego symbolem KSWXX.
Nowy pion wodociągowy wyprowadzony jest z głównego poziomu wodociągowego ułożonego pod stropem piwnic i przez wszystkie kondygnacje prowadzony jest razem z pionem kanalizacji sanitarnej.
Zgodnie z ustaleniami ciepła woda przygotowywana będzie w elektrycznych podgrzewaczach przepływowych o mocy 3.5 kW zlokalizowanych przy każdej umywalce.
Do zasilenia w wodę stołów laboratoryjnych w pom. 223/224 oraz umywalki w pom. 225 wykorzystuje się istniejącą instalację wodociągową. Dla pomieszczeń 223/224 –pion W33i, dla umywalki – pion KTW33.
Zgodnie z ustaleniami dokonanymi z użytkownikiem, wyprzedzająco należy wykonać fragment pionu W25 na odcinku między I a II piętrem.

3.2 Instalacje kanalizacyjne

Zakres przebudowy dotyczy instalacji kanalizacji sanitarnej i technologicznej.
W zakresie kanalizacji sanitarnej należy wykonać odpowietrzenia dwóch pionów o symbolach KS19 i KSW36, przebudowy pionu KSW47 oraz budowy nowego pionu KSWXX.
Przebudowa pionu KSW47 wynika z nowej aranżacji węzła sanitarnego (pom. 323).Zakres przebudowy oraz podejścia od przyborów do pionów przedstawiono w części rysunkowej opracowania.
Dla całkiem nowego węzła sanitarnego mieszczącego się w pom. 313 zaprojektowano nowy pion kanalizacyjny o symbolu KSWXX. Pion ten prowadzony jest przez wszystkie kondygnacje i podłączony odpływem do istniejącego pionu KSW19.
Wszystkie pozostałe przebudowywane odcinki kanalizacyjne dotyczą kanalizacji technologicznej.
Przebudowa tej instalacji zawiera się w połączeniu istniejących pionów pod stropem II piętra z wywiewkami zamontowanymi wyprzedzająco w połaci dachowej.
Do systemu kanalizacyjnego należy również doprowadzić instalację prowadzącą skropliny z dwóch central wentylacyjnych. Jedna mieści się w pomieszczeniu nad klatką schodową i skropliny odprowadzane są do pionu KT61, druga mieści się na poziomie poddasza a skropliny odprowadzane są do pionu KSWXX.

4. Wytyczne materiałowe

Projektowane instalacje wykonać:
<u>Instalacje wodociągowe</u>
-instalacja wody zimnej→ rury stalowe ocynkowane łączone na kształtki z żeliwa ciągliwego
Do odcinania przepływu wody stosować zawory kulowe wodne.
Rurociągi wody zimnej izolować otulinami z pianki poliuretanowej pod płaszczem z folii o grubości 15 mm a w przestrzeni między stropowej 20 mm.

<u>Instalacje kanalizacyjne</u>
Instalację kanalizacji sanitarnej i technologicznej wykonać z rur i kształtek żeliwnych bezkielichowych sytemu DKI łączone na złączki zaciskowe.
Jedynie podejścia od przyborów sanitarnych do pionów oraz instalację skroplinową z rur kanalizacyjnych PP.
Podejście do stołu laboratoryjnego mieszczącego się w pom. 223/224 poprowadzić w kanale podłogowy krytym blachą ryflowaną. Kanał wykonać wg projektu architektonicznego.

<u>Wyposażenie sanitarne łazienek</u>
-umywalka fajansowa typ z baterią mieszaczową stojącą i syfonem umywalkowym montowana do stelaża(na podejściach do baterii wężyki i zawory kątowe)

-miska ustępowa wisząca z płuczką podtynkową z przyciskiem ręcznym podwójnym montowana do stelaża

5. Wytyczne wykonawcze

Instalacja wodociągowa:
Wszystkie podejścia do przyborów wykonać jako „kryte" prowadząc je w przestrzeniach ścian GK.
Odcinek instalacji wodociągowej prowadzony na poziomie +17.00 ułożyć po wykonaniu instalacji wentylacyjnej.
Przepusty rurociągów przez ściany konstrukcyjne wykonać w tulejach ochronnych.

Instalacje kanalizacyjne
Przejścia rurociągów przez strop nad II piętrem prowadzić po trasie istniejących a przeznaczonych do demontażu na tych odcinkach rur kamionkowych. W przypadku pionu KT61 odcinek poziomy prowadzić w stropie nad II piętrem a dokładną trasę ustalić po wykonaniu odkrywek.
Podobnie należy postępować z układaniem instalacji w przestrzeni podłogi poddasza pionu KSWXX.
Z uwagi na brak domiarów powykonawczych lokalizacji wywiewek kanalizacyjnych na dachu podejścia pionów do wywiewek w każdym przypadku analizować na budowie.
Przepusty rurociągów kanalizacyjnych przez ściany konstrukcyjne wykonać w tulejach ochronnych.

6. Wymagania ppoż.

Wszystkie przejścia przewodów przez ściany oddzielenia pożarowego należy zabezpieczyć produktami odpowiednio dla rur stalowych i rur z tworzywa sztucznego.
Przepusty rurociągów przez ściany konstrukcyjne wykonać w tulejach ochronnych.
Wszystkie zabezpieczenia pożarowe przepustów powinny posiadać klasę odporności ogniowej, jak przegroda oddzielenia lub wydzielenia pożarowego np.:
- dla ścian oddzielenia ppoż. EI 120,
- dla stropu nad piwnicą EI 120,
- dla stropów pośrednich EI 60,
- dla ścian i stropów wentylatorni do celów ppoż. EI 120,
- dla ścian wentylatorni bytowej – EI 60,
- dla ścian i stropów rozdzielni elektrycznych do celów ppoż. EI 120

Do wewnętrznego gaszenia pożaru zastosować hydranty ppoż. typ HW-25N-30.

Opracował:

Andrzej Pawłowski