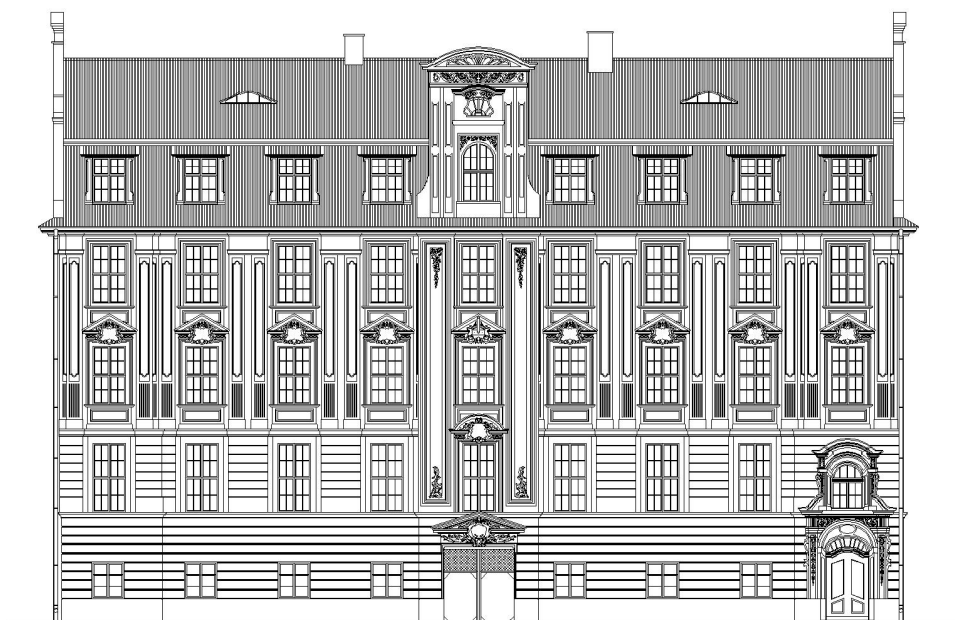


TEMAT:	PROJET REMONTU BUDYNKU ORAZ PRZEBUDOWY W ZAKRESIE WYDZIELENIA WEWNĘTRZNYCH KLATEK SCHODOWYCH W BUDYNKU KOMENDY MIEJSKIEJ POLICJI W GDAŃSKU ORAZ CZĘŚCIOWEGO REMONTU KANALIZACJI DESZCZOWEJ
ADRES:	GDAŃSK, UL. NOWE OGRODY 27
INWESTOR:	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W GDAŃSKU, 80-819 GDAŃSK, OKOPOWA 15



BRANŻA:	PROJEKTANT:	NR UPRAWNIENI:	DATA:	PODPIS:
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Jakub Bartoszewicz	PO/KK/229/2008	09.2011	
	SPRAWDZAJCY:	NR UPRAWNIENI:	DATA:	PODPIS:
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Kornelia Krzempek	3839/GD/89	09.2011	

DATA:	WRZESIEŃ 2011	NR EGZ.
-------	---------------	---------

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

ROZDZIAŁ I. ARCHITEKTURA

A: OPIS TECHNICZNY

B: ZAŁĄCZNIKI:

- Postanowienie Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej WZ – 5595/104-3/2011
- Program prac konserwatorskich przy elewacjach zabytkowego budynku Komendy Policji w Gdańsku.
- Ocena mykologiczna pomieszczeń piwnicznych w budynku Komendy Miejskiej Policji w Gdańsku przy ul. Nowe Ogrody 27
- Dokumentacja geotechniczna dla projektu osuszenia budynku Komendy Miejskiej Policji w Gdańsku

C: CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

• **INWENTARYZACJA ARCHITEKTONICZNA**

IA 01 SYTUACJA	1:500
IA 03 RZUT PIWNIC	1:100
IA 03 RZUT PARTERU	1:100
IA 04 RZUT I PIĘTRA	1:100
IA 05 RZUT II PIĘTRA	1:100
IA 06 RZUT III PIĘTRA	1:100
IA 07 RZUT IV PIĘTRA	1:100
IA 08 ELEWACJA POŁUDNIOWA	1:100
IA 09 ELEWACJA PÓŁNOCNA	1:100
IA 10 ELEWACJA WSCHODNIA	1:100
IA 11 ELEWACJA ZACHODNIA	1:100
IA 12 ELEWACJE – BUD. GOSPODARCZY	1:100

• **PROJEKT**

A01 SYTUACJA	1:500
A02 RZUT PIWIC	1:100
A03 RZUT PARTERU	1:100
A04 RZUT I PIĘTRA	1:100
A05 RZUT II PIĘTRA	1:100
A06 RZUT III PIĘTRA	1:100
A07 RZUT IV PIĘTRA	1:100
A08 OKRATOWANIE NAD SPACERNIAKIEM	1:50/10
A09 OBUDOWA RUR SPUSTOWYCH W SPACERNIAKU	1:10
A10 UBYTKI SZTUKATERII ELEWACJI POŁUDNIOWEJ	1:150
A11 PROJEKTOWANE OPIERZENIA GZYMSÓW - ELEWACJA PD.	1:150
A12 PROJEKTOWANE OPIERZENIA GZYMSÓW - ELEWACJA PN.	1:150
A13 PROJEKTOWANE OPIERZENIA GZYMSÓW - ELEWACJA WSCH.	1:150
A14 PROJEKTOWANE OPIERZENIA GZYMSÓW - ELEWACJA ZACH.	1:150
A15 PROJEKT KOLORYSTYKI – ELEWACJA POŁUDNIOWA	1:100
A16 PROJEKT KOLORYSTYKI – ELEWACJA PÓŁNOCNA	1:100
A17 PROJEKT KOLORYSTYKI – ELEWACJA WSCHODNIA	1:100
A18 PROJEKT KOLORYSTYKI – ELEWACJA ZACHODNIA	1:100
A19 PROJEKT KOLORYSTYKI – BUD. ADMINISTRACYJNO-GOSP.	1:100
A20 PROJEKT SZYLDU – GODŁO POLICJI	1:10
A21 POSADZKA DZIEDZIŃCA	1:250
A22 POSADZKA DZIDZIŃCA - HERB	1:250
A23 POSADZKA DZIDZIŃCA - DETAL	1:20

A24 DETAL IZOLACJI ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH	1:10
A25 INIEKCJA CIŚNIENIOWA P.WILGOCI PODCIĄGAJĄCEJ KAPILARNIE	1:10
A26 IZOLACJA PIONOWA i INIEKCJA CIŚNIENIOWA P. WILGOCI PODCIĄGANEJ KAPILARNIE	1:10
A27 SCHEMAT POŁĄCZENIA PRZEPONY W PRZYPADKU ZASTOSOWANIA DWÓCH SYSTEMÓW	-
A28 KONSTRUKCJA PAŁA ŻWIROWEGO	1:10
A29 POKRYWY NAŚWIETLI OKIEN PIWNICY	-
A30 ZESTAWIENIE OKIEN	-
A31 ZESTAWIENIE DRZWI	-
A32 ZESTAWIENIE BRAM	-
A33 BRAMA BR5	-
A34 BRAMA BR6	1:25

A: OPIS TECHNICZNY

1. ZAKRES ZAMIERZENIA

- remont elewacji z wykonaniem izolacji fundamentów i ścian podpiwniczenia
- wyburzenie dobudówki od strony północnej
- wymiana bramy od ul. Nowe Ogrody na automatyczną bramę garażową
- wymiana bramy wjazdowej od ul. 3-go Maja
- wymiana bram w budynku gospodarczym na bramy garażowe otwierane automatycznie
- remont spacerniaka z wyminą okratowania
- wymiana osłon naświetli piwnicznych
- częściowa wymiana kanalizacji deszczowej
- remont nawierzchni dziedzińca wewnętrznego z wymianą nawierzchni na kostkę brukową.
- wydzielenie klatek w budynku głównym zgodnie z wymogami p.poż.
- wykonanie instalacji oddymiania klatek schodowych w budynku głównym

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa nr 02/04/2011 zawarta w dniu 21.04.2011 r. Pomiedzy Komendą Wojewódzka Policji w Gdańsku, a biurem projektowym B1 Architekci S.C.
- Postanowienie Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej WZ – 5595/104-3/2011
- Postanowienie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
- Wizje lokalne oraz pomiary z natury
- Obowiązujące przepisy i normy

3. STAN ISTNIEJĄCY:

3.1. Lokalizacja, funkcja, forma architektoniczna i zasadnicze parametry techniczne
Siedziba Komendy Miejskiej Policji w Gdańsku znajduje się na działce o nr ewidencyjnych 52 ,
usytuowanej w zwartej zabudowie miejskiej, u zbiegu ulic Nowe Ogrody i ul. 3-go Maja w Gdańsku.
Nieruchomość zabudowana jest budynkiem administracyjnym (głównym) oraz budynkiem
gospodarczym z parterową dobudówką.

3.1.1. Budynek administracyjny (główny):

Wybudowany na początku XX wieku w technologii tradycyjnej , o rzucie zbliżonym do litery „L”
z wejściem głównym od ul. Nowe Ogrody. Budynek całkowicie podpiwniczony o pięciu kondygnacjach
nadziemnych z poddaszem nieużytkowym.

Konstrukcja budynku mieszana, stropy typu Kleina, klatki schodowe żelbetowe.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne z cegły ceramicznej. Stolarka okienna drewniana. Konstrukcja dachu mansardowa z drewnianą więźbą dachową, pokrycie dachówką ceramiczną karpiówką ułożoną w łuskę podwójnie i dachówką holenderką.

Powierzchnia użytkowa budynku wynosi 3614,35m², kubatura 15831,29m³.

Decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku budynek został wpisany do księgi zabytków pod nr 903 dnia 11.07.1984r.

3.1.2. Budynek gospodarczy

Budynek o trzech kondygnacjach nadziemnych, bez podpiwniczenia o powierzchni użytkowej 568 m² i kubaturze 2330m³. Konstrukcja budynku mieszana. Ściany z cegły pełnej, słupy i podciąg żelbetowe, klatka schodowa żelbetowa, strop i stropodach ceramiczne, pokrycie dachu - papa na lepiku.

3.2. OCENA STANU TECHNICZNEGO

W dniu wizji lokalnej, wewnątrz budynku w pomieszczeniach piwnicznych na ścianach zarówno szczytowych – zewnętrznych jak i wewnętrznych stwierdzono występowanie przebarwień, spękań i ubytków tynku oraz wysoleń wskazujących na silne zawilgocenie przegród budowlanych. Stwierdzono również uszkodzenia elewacji budynku, strefy cokołowej oraz instalacji odprowadzenia wody z dachu. Stan techniczny elewacji budynku ocenia się jako zły i zaleca się przeprowadzenie kompleksowego remontu. Ściany fundamentowe silnie zawilgocone. Zaleca się przeprowadzenie prac polegających na osuszeniu ścian fundamentowych i wykonaniu izolacji przeciw wodnych. Ogólny stan techniczny budynku ocenia się jako dostateczny. Zakres niniejszego opracowania nie dotyczy układu konstrukcyjnego sposobu posadowienia budynku.

4. WARUNKI DOSTĘPNOŚCI DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Obiekt istniejący. Zakres opracowania nie dotyczy adaptacji w zakresie dostępności dla osób niepełnosprawnych.

5. ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

Budynek uzbrojony jest w następujące instalacje:

- elektroenergetyczną NN,
- telekomunikacyjną,
- wodociągową, w tym przeciwpożarową z hydrantami 52,
- kanalizacji sanitarnej,
- wentylacji grawitacyjnej,
- C.O.
- odgromową.

6. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Zgodnie z art 5 ust. 7 pkt. 1 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 z p. zm. art 5 ust. 3-6 – o konieczności sporządzenia charakterystyki energetycznej nie stosuje się do budynków objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku budynek Komendy Miejskiej Policji przy ul. Nowe Ogrody 27 został wpisany do księgi zabytków pod nr 903 dnia 11.07.1984r.

7. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE I OPIS PRAC OBJĘTYCH ZAKRESEM OPRACOWANIA

7.1. REMONT ELEWACJI I IZOLACJA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH. WYBURZENIE DOBUDÓWKI OD STRONY PÓŁNOCNEJ. SZYLD NAD WEJŚCIEM GŁÓWNYM.

7.1.1. Budynek administracyjny (główny)

Na podstawie wytycznych zawartych w opracowaniu:

„Program prac konserwatorskich przy elewacjach zabytkowego budynku Komendy Miejskiej Policji w Gdańsku” oraz wg projektu kolorystyki elewacji - Rys. A15-A18.

Po stronie dziedzińca wewnętrznego odtwarza się nieistniejące boniowanie jak na pozostałych elewacjach w strefie cokołowej. **Pas cokołowy** wysokości ok 1m wykonany z lastryka ze względu na prace ziemne i izolacyjne zewnętrzne przy murach fundamentowych należy usunąć a następnie odtworzyć zgodnie z jego formą pierwotną. Cokół lastrykowy posiada liczne uszkodzenia i spękania. Usunięcie i odtworzenie warunkujemy faktem, iż podczas prac ziemnych przy fundamentach ulegnie on samoistnemu zniszczeniu. Cokół zostanie odtworzony poprzez wyniesienie warstwy polistyrenu ekstrudowanego o gr. 4cm na wysokość cokołu istniejącego. Cokół wykończony tynkiem cokołowym w kolorze jak na rys elewacji. Od strony ul. Nowe Ogrody w obrębie okien parteru, poziomą część cokołu we wnękach zaizolować szlamem izolacyjnym. Na elewacjach widoczne są spękania oryginalnego tynku które należy naprawić używając system Helibar lub system równoważny. Ostateczne rozwiązanie kolorystyki, poprzedzone wykonaniem prób na ścianach budynku, wymaga uzgodnienia z Urzędem Konserwatorskim w trakcie prowadzonych prac przy obiekcie.

Projektuje się **opierzenia** z blachy tytanowo-cynkowej na wszystkich gzymsach – zgodnie z rysunkami. Wszystkie gzymsy i nowo projektowane opierzenia wyposażać w system zabezpieczający przed siadaniem i gniazdowaniem ptaków np. systemem kolcowym firmy KRAUPNER lub innym równoważnym produktem.

Wszystkie **Parapety** wykonać także z blachy tytanowo-cynkowej.

Na elewacji frontowej (południowej) istnieją tablice informacyjne z PCV oraz kamienne pamiątkowe.

Tablice kamienne pamiątkowe należy na czas prac przy elewacji zdemontować i zabezpieczyć.

Tabliczka PCV POLICJA w kolorze niebieskim – do usunięcia.

Czerwona tablica PCV owalna z godłem Polski oraz czerwona tablica z napisem KOMENDA MIEJSKA POLICJI W GDAŃSKU do wymiany na stalowe emaliowane. Tablice zamontować osiowo wraz z tablicą numeru budynku i nazwy ulicy.

Na elewacji od ul. 3 Maja znajdują się na elewacji stalowe **kratki wentylacyjne** w ilości 6 szt. , które należy wymienić na nowe ze stali tytanowo-cynkowej oraz **kominki wentylacyjne z PCV** (wysokość 2m) w ilości 8 szt. , które również należy wymienić na nowe wykonane z PCV w kolorze szarym. Na elewacji od strony dziedzińca znajdują się 2 kominki wentylacyjne z PCV (wys 60 cm) w ilości 2 szt. , które należy wymienić na nowe wykonane z PCV w kolorze szarym.

Projektuje się wymianę **opraw oświetleniowych** nad wejściem głównym do budynku oraz nad wejściem do północnej klatki schodowej od str. dziedzińca wewnętrznego na oprawy awaryjne typu 6811 CGLine lub równoważne.

Istniejące oświetlenie mocowane na elewacji wymienia się na naświetlacze asymetryczne typu PLEXIFORM STYLE AS lub produkt podobny i równoważny.

Oprawy oświetleniowe na elewacji wymienić zgodnie z projektem branży elektrycznej.

Na elewacjach budynku znajdują się **elementy infrastruktury technicznej** np klimatyzatory, przewody elektryczne, teletechniczne, kamery monitoringu itp. Klimatyzatory zewnętrzne wraz z przewodami należy zdemontować na czas remontu i zamontować ponownie po jego zakończeniu.

Nieuporządkowane, luźno wiszące przewody (elektryczne / teletechniczne) należy uporządkować.

Demontaż lub czasowe przeniesienie wszelkich urządzeń technicznych znajdujących się na elewacji bezwzględnie uzgodnić z użytkownikiem budynku lub inwestorem.

Drzwi frontowe oraz drzwi ewakuacyjne, wyjściowe z północnej klatki schodowej podlegają kompleksowej renowacji, wymianie szklenia na szkło bezpieczne (szyby mleczne) uzupełnieniu szprosów i malowaniu na kolor RAL 9005. Wymianie podlegają klamki i zawiasy na wykonane ze stali szczerkowanej.

Na rysunkach zaznaczono zewnętrzne **kratki okienne** do usunięcia. Pozostałe kraty podlegają konserwacji antykorozyjnej i odmalowaniu w kolorze RAL 7047 – jak **balustrada** zewnętrzna przy wyjściu na dziedziniec przy północnej klatce schodowej oraz przy zejściu do piwnicy.

Schody zejściowe do piwnicy oraz podest i schody wejściowe do klatki K2 oczyścić i wykonać nowe szlichty. Ścianki przy schodach oczyścić z luźnych powłok tynkarskich i malarskich. Przespoinować i otynkować tynkiem cokołowym mozaikowym typu Weber jak przyjęto na elewacji. W przypadku stwierdzenia silnego zawilgocenia ścianek zastosować technologię jak w przypadku izolacji ścian fundamentowych.

7.1.2. IZOLACJA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH (rys. A24)

Dokładny sposób przygotowania podłoża należy ustalić po odkopaniu ścian fundamentowych. W przypadku braku odsadzek fundamentu nie wykonuje się fasety, w przypadku stwierdzenia starych, dobrze przylegających izolacji bitumicznych, gruntowanie polega na naniesieniu cienkiej warstwy bitumicznego podkładu Remmers Ilack ST i obsypaniu na świeżo piaskiem kwarcowym. Jeżeli usuwa się w całości stare powłoki i odsłania się podłoże mineralne (np. cegła, beton, tynk cementowy, kamień), wykonuje się gruntowanie w systemie Kiesol – całą powierzchnię należy spryskać preparatem Kiesol rozcieńczonym 1:1 woda a następnie nanieść warstwę szlamu uszczelniającego. Podana niżej technologia odnosi się do przypadku, w którym na odkopanej ścianie nie ma resztek starej izolacji bitumicznej a fundament wykonano z odsadzkami. Powyższe stwierdza się na podstawie wykonanej punktowej odkrywki.

- Prace wstępne

Zdjąć w całości nawierzchnie brukowe/płyty chodnikowe łącznie z podbudowa wzdłuż ścian zewnętrznych. Złożyć w sposób umożliwiający późniejsze ponowne użycie.

Odkopać ściany fundamentowe do poziomu dolnej krawędzi ławy fundamentowej. Wybrany grunt należy złożyć w odpowiedniej odległości od wykopu lub wywieźć. Oczyścić podłoże myjką wysokociśnieniową. Należy usunąć wszystkie zabrudzenia, odspojone fragmenty tynku, słabo przylegające hydroizolacje np. folie, papy itp.

- Wyrównanie podłoża

Wykonać krzemionkowanie gruntujące na przygotowanym podłożu - spryskać preparatem Kiesol rozcieńczonym 1:1 woda i nanieść warstwę szlamu uszczelniającego Sulfatexschlämme, na całej powierzchni do poziomu terenu. Świeże na świeże wypełnić spoiny i wyrównać powierzchnie ścian, stosując tynk podkładowy Grundputz.

Zużycie:

0,1 kg/m² Kiesol <1810>

1,6 kg/m² Remmers Sulfatexschlämme <0430>

zużycie na każdy cm grubości warstwy:

9,5 kg/m² Remmers Grundputz - WTA <0401>

- Faseta uszczelniająca

Szczególnie ważne jest uszczelnienie styku ławy fundamentowej i ściany. W pasie o szerokości ok.50 cm, wzdłuż krawędzi styku należy całkowicie usunąć nawet dobrze przylegające resztki powłok bitumicznych, folii izolacyjnej, zabrudzeń itp. Zaleca się wykuć bruzdę na głębokość ok. 4 cm i usunąć odsłonięte fragmenty papy i folii.

Fasety uszczelniające należy wykonać przy wszystkich wystęпах w strefie fundamentu, oraz we wszystkich narożnikach wewnętrznych. Promień fasety powinien wynosić 5,0 cm. Należy stosować zaprawę Dichtspachtel.

W celu zapewnienia lepszej przyczepności fasety uszczelniającej wykonuje się warstwę szepną preparatem Kiesol (1:1 z woda) i szlamem uszczelniającym Sulfatexschlämme.

Zużycie:

0,05 kg/m Kiesol <1810>

0,50 kg/m Remmers Sulfatexschlämme <0430>

1,70 kg/m Remmers Dichtspachtel <0426>

- Powłoka hydroizolacyjna

Wykonanie elastycznej hydroizolacji zewnętrznej na wyschniętej warstwie szlamu względnie gruntowania. Nanieść w dwóch warstwach, do poziomu terenu, masę hydroizolacyjną Profi Baudicht 1K. Wytrzymałość na ściskanie > 0,3 N/mm²

Zużycie:

5,5 kg/m² Remmers Profi Baudicht 1K <0870>

-Przyklejenie izolacji termicznej

Należy stosować odpowiednie płyty termoizolacyjne dopuszczone do stosowania w gruncie. Przykleić płyty izolacji termicznej z ekstrudowanego polistyrenu grubości 8cm po całkowitym wyschnięciu powłoki hydroizolacyjnej używając jako kleju masy Remmers Profi Baudicht 1K. Kleić całą powierzchnią.

Zużycie:

1,5 kg/ m² Remmers Profi Baudicht 1K <0870>

- Ochrona hydroizolacji przed uszkodzeniami mechanicznymi

Ułożyć dwie warstwy folii polietylenowej gładkiej o grubości co najmniej 0,2 mm.

- Wypełnienie wykopów

Wykopy należy zasypywać dopiero po całkowitym wyschnięciu hydroizolacji i zagęszczać warstwami. Zaleca się zasypywać wykopy piaskiem lub pospółką. Do zasypywania wykopu nie wolno stosować gruzu, śmieci, kamieni.

- Wykonanie poziomej przepony przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie

Ochronę przed wilgocią podciąganą kapilarnie osiąga się wykonując iniekcje preparatem Kiesol, w zewnętrznych i wewnętrznych ścianach. Otwory iniekcyjne należy wywiercić na wysokości możliwie jak najniższej w strefie nad ławą fundamentową w jednym rzędzie, w odstępie 10-12 cm. Zaleca się iniekcję metodą ciśnieniową (ciśnienie iniekcji do 10 bar), otwory można wtedy wiercić poziomo a ich średnica wynosi 12-13 mm. Zużycie preparatu wynosi orientacyjnie 1,5 kg na każdy mb długości muru i każde 10 cm grubości ściany, zużycie zależy od stanu muru. W przypadku wystąpienia murów o grubości większej niż 60cm, przeponę należy wykonywać „na krzyż” z obu stron muru. Bezwzględnie stosować się do technologii producenta.

Przebieg prac:

Skuć tynk, usunąć spoiny na głębokość min. 2 cm, oczyścić powierzchnię.

Wyspoinować mur w strefie iniekcji zaprawą wodoszczelną i uszczelnić szlamem uszczelniającym.

Wywiercić otwory i przedmuchać sprężonym powietrzem.

Zamontować pakery iniekcyjne.

Nasączyć ścianę preparatem Remmers Kiesol wtłaczając go w wywiercone otwory.

Zużycie: na każde 10 cm grubości muru 1,5 kg/m Remmers Kiesol

Zamknąć otwory wlewając w nie odporny na siarczany płynny zaczyn iniekcyjny Remmers Bohrlochsuspension.

Zużycie: na każde 10 cm grubości muru - 0,6 kg/mb Remmers Bohrlochsuspension

- Tynk renowacyjny wewnątrz pomieszczeń

Po wykonaniu zewnętrznej izolacji na ścianach zasypywanych gruntem należy liczyć się z wysychaniem ścian i krystalizacją soli. Dlatego wymaga się aby do renowacji tych ścian od strony wewnętrznej zastosować specjalne tynki renowacyjne o wysokiej odporności na sole i wilgoć.

Skuć stare tynki na wysokość co najmniej 80 cm powyżej widocznej strefy uszkodzeń i 100cm na płaszczyznach ścian wewnętrznych, oczyścić powierzchnie w razie potrzeby wyrównać używając np. zaprawy Grundputz.

Narzucić obrzutkę cementowa Remmers Vorspritzmörtel jako warstwę szepną dla tynku. Obrzutka powinna pokryć ok. 50% powierzchni.

Zużycie:

3,0 kg/m² Remmers Vorspritzmörtel

Najwcześniej po 3 dniach nanieść nowy tynk: min. 2 cm tynku renowacyjnego Remmers Sanierputz - stara biel- WTA. Zużycie na 2 cm grubości: 17,0 kg/m² Remmers Sanierputz -stara biel- WTA

Dla uzyskania gładkiej powierzchni, po wystarczającym stwardnieniu przeciera

się powierzchnię tynku kratowym zdzierakiem, nakładanie tynku drobnoziarnistego REMMERS

Feinputzmoże nastąpić po 3 dniach. Alternatywnie, po zmatowieniu powierzchni tynku renowacyjnego, można ją ostrożnie wykończyć pacą pokrytą miękką gąbką, po dalszym stwardnieniu wykańcza się ostatecznie powierzchnię tą samą pacą.

Zużycie materiału Remmers Feinputz w razie tzw. "filcowania" wyschniętego tynku: ok. 2 kg/m²

Po stwardnieniu i wyschnięciu tynku należy wykonać gruntowanie preparatem Remmers Hydro-Tiefengrund i nanieść otwartą dyfuzyjnie farbę np. farbę silikonowa Remmers Siliconharzfarbe LA

B1 ARCHITEKCI S.C.

ul. Budowlanych 31

80-298 Gdańsk

tel/fax 58 762 30 28

www.b1architekci.com

Zużycie:

ok. 0,1 l/m² Remmers Hydro-Tiefengrund

ok. 0,3 l/m² Remmers Siliconharzfarbe LA

UWAGA:

W przypadku braku możliwości technicznych wykonania izolacji zewnętrznej od strony ulicy Nowe Ogrody projektuje się izolację i renowację od wewnątrz poprzez likwidację zasolenia i zagrzybienia oraz uszczelnienie od wewnątrz ścian zewnętrznych piwnic przy zastosowaniu systemu tynków konserwatorskich REMMERS KIESOL lub produktów równoważnych.

Izolacja w przypadku wskazanym w powyższej uwadze

- Wykonanie poziomej przepony przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie (rys A25, A26)

Ochronę przed wilgocią podciąganą kapilarnie osiąga się wykonując iniekcje preparatem Kiesol, w zewnętrznych i wewnętrznych ścianach. Otwory iniekcyjne należy wywiercić powyżej powierzchni przylegającego terenu w strefie cokołowej w jednym rzędzie, w odstępie 10-12 cm. Zaleca się iniekcję metodą ciśnieniową (ciśnienie iniekcji do 10 bar), otwory można wtedy wiercić poziomo a ich średnica wynosi 12-13 mm. Zużycie preparatu wynosi orientacyjnie 1,5 kg na każdy mb długości muru i każde 10 cm grubości ściany, zużycie zależy od stanu muru.

Przebieg prac:

Skuć tynk, usunąć spoiny na głębokość min. 2 cm, oczyścić powierzchnię.

Wyspoinować mur w strefie iniekcji zaprawą wodoszczelną i uszczelnić szlamem uszczelniającym.

Wywiercić otwory i przedmuchać sprężonym powietrzem.

Zamontować pakery iniekcyjne.

Nasączyć ścianę preparatem Remmers Kiesol wtłaczając go w wywiercone otwory.

Zużycie: na każde 10 cm grubości muru 1,5 kg/m Remmers Kiesol

Zamknąć otwory wlewając w nie odporny na siarczany płynny zaczyn iniekcyjny Remmers Bohrlochsuspension.

Zużycie: na każde 10 cm grubości muru - 0,6 kg/mb Remmers Bohrlochsuspension

- Pionowa hydroizolacja wewnętrzna

Usunąć istniejący tynk z powierzchni uszkodzonych ścian, do wysokości co najmniej 80 cm powyżej granicy zniszczeń/zawilgocenia i 100cm na płaszczyznach ścian wewnętrznych. Wydlutować uszkodzone spoiny do głębokości 2 cm. Usunąć luźne fragmenty wypełnienia spoin, cegieł itp.

Zagruntować przygotowane podłoże preparatem Kiesol rozcieńczonym 1:1 wodą i świeże na świeże nanieść pędzlem preparat Sulfatexschlämme jako warstwę szepną.

Zużycie:

0,1 kg/m² Remmers Kiesol

1,6 kg/m² Remmers Sulfatexschlämme

Wyrównać ściany szpachlówką Dichtspachtel nakładaną na świeżą warstwę szepną.

Zużycie na każdy mm warstwy wyrównawczej:

1,7 kg/m² Remmers Dichtspachtel

Uszczelnić powierzchnię (pionowa izolacja wewnętrzna) przez naniesienie trzech warstw szlamu uszczelniającego Remmers Sulfatexschlämme

Zużycie:

5,0 kg/m² Remmers Sulfatexschlämme

Narzucić na zaczynającą wiązać, jeszcze świeżą ostatnią warstwę szlamu obrzutkę cementową Remmers Vorspritzmörtel jako warstwę szepną dla tynku. Obrzutka powinna pokryć 100% powierzchni.

Zużycie:

5,0 kg/m² Remmers Vorspritzmörtel

Najwcześniej po 3 dniach nanieść nowy tynk: min. 2 cm tynku renowacyjnego Remmers Sanierputz - stara biel- WTA (lub Remmers Sanierputz Spezial WTA). Zużycie na 2 cm grubości: 17,0 kg/m² Remmers Sanierputz -stara biel- WTA (lub Remmers Sanierputz Spezial WTA)

Dla uzyskania gładkiej powierzchni, po wystarczającym stwardnieniu przeciera się powierzchnię tynku kratowym zdzierakiem, nakładanie tynku drobnoziarnistego REMMERS Feinputzmoże nastąpić po 3 dniach. Alternatywnie, po zmatowieniu powierzchni tynku renowacyjnego, można ją ostrożnie

wykończyć pacą pokrytą miękką gąbką, po dalszym stwardnieniu wykańcza się ostatecznie powierzchnię tą samą pacą.

Zużycie materiału Remmers Feinputz w razie tzw. "filcowania" wyschniętego tynku:

ok. 2 kg/m²

Po stwardnieniu i wyschnięciu tynku, wykończyć barwnie powierzchnię nakładając otwartą dyfuzyjnie farbę silikonową Remmers LA po zagruntowaniu preparatem Remmers Hydro-Tiefengrund.

Zużycie:

ok. 0,1 l/m² Remmers Hydro-Tiefengrund

ok. 0,3 l/m² Remmers LA

W przypadku konieczności połączenia na narożniku budynku dwóch technologii – bez pionowej izolacji zewnętrznej oraz z izolacją pionową zewnętrzną – bezwzględnie należy dążyć do połączenia poziomych przepon - iniekcji. W tym celu na ścianie z izolacją zewnętrzną należy wykonać przeponę łączącą w pionie. Wiercenia wykonać w tych samych odległościach od siebie i na tej samej zasadzie co w przypadku iniekcji wykonywanej w poziomie. Wiercenia dokonać w linii jak najbliżej narożnika ściany – do 20cm od narożnika. Od wewnątrz warstwy technologii tynków renowacyjnych ze szlamowaniem zaciągnąć do 40-50cm na ścianę z izolacją pionową zewnętrzną. (rys. A27)

Proponowane powyżej produkty posiadają atesty higieniczne PZH oraz są zgodne z Polskimi Normami lub Aprobataми Technicznymi ITB. Na wykonawcach prac ciąży obowiązek zapoznania się z instrukcjami technicznymi stosowanych produktów i przestrzegania zawartych w nich zaleceń. Dopuszcza się zastosowanie innej, równoważnej technologii. W takim przypadku należy skonsultować się z projektantem i uzyskać akceptację proponowanych rozwiązań na piśmie. Stosować się do zaleceń zawartych w załączonej opinii mykologicznej. Przed podjęciem prac przeprowadzić ponownie badania mykologiczne i sprawdzić, potwierdzić przyjęte rozwiązanie. Technologia opracowana na podstawie materiałów Remmers. W przypadku zastosowania opisanej technologii, pisemnie potwierdzić ją z przedstawicielem Remmers. Ze względu na właściwości systemu tynków renowacyjnych i silne zawilgocenie murów użytkownik bądź inwestor będzie zobowiązany do odnawiania powłok po kilku lub kilkunastu latach w celu zapewnienia właściwej ochrony murów.

7.1.3. PALE ŻWIROWE

W celu spuszczenia wód zalegających lub przesączających się w gruncie projektuje się pale żwirowe głębokości 4,5-6,5m co 4m na obwodzie budynku. Pale projektuje się ze względu na warunki gruntowo-wodne, ukształtowanie terenu oraz znane liczne przypadki gromadzenia się wody opadowej w bezpośrednim otoczeniu budynku (woda napływająca z terenów sąsiednich). Pale mają za zadanie sprowadzenie wód w głębsze partie podłoża gdzie zalegają grunty sytkie: piaski pylaste i piaski drobne wilgotne. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać próbne rozkopy w celu ustalenia przebiegu zbrojenia podziemnego. W trakcie wykonywania robót ziemnych należy zachować szczególną ostrożność przed uszkodzeniem istniejących urządzeń podziemnych i sieci uzbrojenia terenu.

7.1.4. Budynek gospodarczy

Przewiduje się miejscową naprawę tynków w przypadku odspojień oraz odmalowanie elewacji wg projektu kolorystyki elewacji - Rys. A19

Niezbędne prace:

1. Demontaż i ponowny montaż rur spustowych
2. zbitcie i uzupełnienie od spojonych tynków na ścianach
3. Umycie pozostałych tynków elewacji wodą pod ciśnieniem
4. Wymiana opierzeń parapetów
5. Wyrównanie ościeży okiennych poprzez wklejenie kątowników
6. Gruntowanie środkiem do wzmacniania tynków zew. Baumiť PutzFestiger
7. Wyrównanie i scalenia faktury elewacji za pomocą zaprawy BaumiťBayosan biała MC 55W gr warstwy 4 mm + wklejenie siatki

8. Wykonanie na cokole tynku cokołowego z następujących warstw

- obrzutka renowacyjna Baumiť SanovaVorspritzer

- tynk cokołowy Baumiť SanoviaPutz S

9. Wykonanie struktury - tynk silikatowy barwiony w masie gr. ziarna 3 mm + grunt lub tynk mineralny malowany farbą silikatową

10. Wykonanie struktury na ościeżach okiennych - tynk silikatowy barwiony w masie gr. ziarna 1 mm

Istniejące oświetlenie mocowane na elewacji wymienia się na naświetlacze asymetryczne typu PLEXIFORM STYLE AS lub produkt podobny i równoważny.

Oprawy oświetleniowe na elewacji wymienić zgodnie z projektem branży elektrycznej.

7.1.5. SZYLD NAD WEJŚCIEM GŁÓWNYM DO BUDYNKU.

Projektuje się szyld nad głównym wejściem do budynku w postaci odlewu z żywicy epoksydowej w formie godła policji. Kolorystyka Elementu: Kolor ramion – RAL 9006; kolor wstęgi - RAL 5003; kolor napisu POLICJA – biel. Godło zostanie zawieszone „na sztywno” w sposób odporny na warunki atmosferyczne a w szczególności parcie wiatru.

Mocowanie na kutym wsporniku stalowym w kolorze czarnym. Gabaryty godła 1,2m x 1,2m. Sposób mocowania zależy od technologii dostawcy i ostatecznego ciężaru godła. Oświetlenie poprzez oprawy zewnętrzne umieszczone na wsporniku. Rzędna spodu godła ponad poziomem chodnika +4,80m.

7.1.6. WYBURZENIE DOBUDÓWKI DO BUDYNKU GŁÓWNEGO OD STRONY PÓŁNOCNEJ.

Za bramą wjazdową od strony ul. 3-go Maja, po stronie dziedzińca wewnętrznego istnieje dobudówka. Dobudówka pełniła niegdyś funkcję portierni. Nie istnieje ona jednak na planach archiwalnych. Brak też wzmianek na jej temat w inwentaryzacji architektonicznej z 1971 roku.

Inwestor nie użytkuje pomieszczenia portierni. Projektuje się usunięcie dobudówki.

Poniżej fotografie dobudówki



7.2. WYMIANA BRAM

7.2.1. Budynek administracyjny (główny)

-Od strony ul. Nowe Ogrody projektuje się bramę drewnianą, rozwierną, dwu skrzydłową na wzór bramy przedwojennej w miejsce istniejącej bramy stalowej. Zarys wizerunku oryginalnej bramy widoczny w części „Zdjęcia i materiały archiwalne” opracowania „Program prac konserwatorskich przy elewacjach zabytkowego budynku Komendy Miejskiej Policji w Gdańsku”. Bramę projektuje się jako

drewnianą lakierowaną w kolorze czarnym RAL 9005 Rys. A33. Bramę wyposaża się w napęd typu FAAC S700H CBAC 100 lub produkt równoważny. Otwieranie przy pomocy pilota oraz ręczne.

-Od strony ul. 3-go Maja w miejsce bramy istniejącej projektuje bramę wjazdową o konstrukcji stalowej lakierowanej w kolorze czarnym RAL 9005. Oslonięcie konstrukcji bramy od strony zewnętrznej, w celu obniżenia masy skrzydeł, została zaprojektowana jako żaluzja lakierowana w kolorze RAL 9005. Elementy malowane proszkowo. Wzór bramy wg rys. A34. Bramę wyposaża się w napęd typu FAAC S700H CBAC 100 lub produkt równoważny. Otwieranie przy pomocy pilota oraz ręczne. Stan istniejącej konstrukcji wsporczej ocenia się jako dobry. Wszystkie elementy konstrukcji wsporczej należy zabezpieczyć antykorozyjnie i odmalować w kolorze RAL 7047

-Od strony dziedzica wewnętrznego w przejściu do ul. Nowe ogrody usuwa się stalową dwu skrzydłową bramę. Brama jest elementem wtórnym – nieoryginalnym, w złym stanie technicznym i wizualnym. Użytkownik nie widzi zasadności funkcjonalnej istnienia bramy.

7.2.2. Budynek gospodarczy

Istniejące bramy wjazdowe do stanowisk garażowych wymienia się na bramy segmentowe z automatyką podnoszenia typu FAAC D1000 lub produkt równoważny. Projektuje się bramy w kolorze RAL 9006 (srebrny) (z zewnątrz, od strony wewnętrznej kolor biało-szary 9002). Bramy wyposażone w drzwi serwisowe oraz naświetla oraz możliwość ręcznego podnoszenia. Pozostałe bramy istniejące podlegają zabezpieczeniu antykorozyjnie i odmalowaniu w kolorze RAL 7047. Przed montażem bram nastąpi konieczność podniesienia istniejących lamp sufitowych tak aby nie kolidowały z przestrzenią ruchu bramy.

7.3 REMONT SPACERNIAKA

7.3.2. Stan obecny.

Spacerniak stanowi rodzaj tarasu nad pomieszczeniami użytkowymi. Ze względu na izolacje przeciw wodne przypomina basen, w którym zamontowano jeden odpływ – w najniższym miejscu posadzki. Spadki wyrobiono w warstwie szlichty betonowej stanowiącej posadzkę spacerniaka. Poniżej spacerniaka znajdują się pomieszczenia piwnicy – magazyn. Na spodniej warstwie stropu zaobserwowano zacieki i zawilgocenia w obszarze odpływu wody deszczowej z poziomu posadzki spacerniaka. Pion do którego podłączony jest odpływ jest skorodowany, połączenia rur nieszczelne.

7.3.3. Projektowane prace remontowe

Proponuje się wykonanie hydroizolacji bezpośrednio pod warstwę szlichty betonowej stanowiącą warstwę posadzki oraz bardzo staranne uszczelnienie wszystkich detali takich jak złącza płyty spacerniaka ze schodami, styk płyty i ścian, wpust.

Zalecany jest następujący przebieg prac:

- Usunięcie wierzchnich warstw posadzki do poziomu konstrukcji stropu
- wyrównanie powierzchni oraz wyprowadzenie odpowiednich spadków
- wymiana odpływu wraz z przyłączem odprowadzającym do pionu.
- uszczelnienie detali (narożniki, złącza, wpusty)
- wykonanie powłoki hydroizolacyjnej z elastycznego szlamu uszczelniającego
- wykonanie warstwy wierzchniej
- uszczelnienie w narożnikach i na złączach

-Przygotowanie podłoża

Podłoże musi być wystarczająco równe i wolne od spękań (włoskowate rysy są dopuszczalne). W razie potrzeby rysy należy zamknąć żywicą iniekcyjną. Odspojone i słabo przylegające fragmenty podłoża należy usunąć. Nierówności i ubytki wypełnić zaprawą modyfikowaną tworzywami sztucznymi. Tam gdzie jest to niezbędne należy wykonać systemową naprawę betonu. W przypadku mniejszych napraw istniejącej powierzchni betonowej i szpachlowania należy zastosować

odpowiednią szpachlówkę np. materiał Remmers Dichtspachtel lub produkt o podobnym przeznaczeniu i właściwościach technicznych.

-Uszczelnienie detali

Taśmy dylatacyjne: Najpierw należy uszczelnić wszystkie złącza ściana-posadzka oraz szczeliny dylatacyjne. Stosuje się do tego celu specjalne taśmy wtapiane w materiał hydroizolacyjny.

- Gruntowanie powierzchni (w miejscu układania taśmy) preparatem Remmers Kiesol rozcieńczonym 1:1 wodą i naniesienie elastycznego szlamu uszczelniającego Remmers Elastoschlämme 2K. Materiał hydroizolacyjny układa się po wchłonięciu środka gruntującego przez podłoże, gdy jest ono jeszcze matowo-wilgotne.

- Wciśnięcie taśmy dylatacyjnej Remmers Fugenband SP 120/70 w świeży szlam uszczelniający za pomocą kielni trapezowej i wtopienie tkaniny.

Jednocześnie nakłada się świeży szlam na obszar tkaniny. Całkowite zużycie ok. 1 kg szlamu uszczelniającego na metr bieżący taśmy. Taśma dylatacyjna zapewnia uzyskanie bezszwowej i bezspoinowej hydroizolacji na całej powierzchni. W taki sam sposób, w świeży szlam uszczelniający wtapia się kołnierze wokół wpustów podłogowych i przejść rur spustowych.

-Hydroizolacja powierzchniowa

Hydroizolację wykonuje się na betonie, jastrychu lub innym podłożu bezpośrednio pod nową warstwą wykończeniową. Właściwą hydroizolację na całej powierzchni wykonuje się przez dwukrotne naniesienie elastycznego szlamu uszczelniającego Remmers Elastoschlämme 2K na podłoże zagruntowane preparatem Remmers Kiesol rozcieńczonym 1:1 wodą.

W momencie nakładania każda warstwa powinna mieć grubość ok. 1 mm co osiąga się przy zużyciu 1,5-2,0 kg/m². Pierwszą warstwę układa się gdy preparat gruntujący wsiąknie w podłoże ale powierzchnia pozostaje jeszcze matowo wilgotna. Drugą warstwę szlamu nakłada się, gdy pierwsza nie będzie już ulegała uszkodzeniu (zależnie od temperatury po 30-60 minutach). Hydroizolację wykonuje się na całej powierzchni. Należy unikać nakładania zbyt grubych warstw materiału (kilka milimetrów) aby zapobiec zbyt dużym naprężeniom skurczowym podczas schnięcia. W strefie styku ze ścianą powłokę hydroizolacyjną wykonuje się także na ścianie do wysokości min. 50 cm.

Zużycie: ok. 3,5 kg/m² na 2 warstwy.

Po hydroizolacji można chodzić po 48 godzinach (przy ciepłej pogodzie po 24 godzinach) jest ona wtedy także wodoszczelna. Hydroizolacja przekrywa rysy, jest mocno zespolona z podłożem i zapewnia dobrą przyczepność zaprawy klejowej.

Układ warstw zgodnie z detalem na rys. A03.

Podczas wymiany rur spustowych przebiegających przez naroża wewnętrzne spacerniaka należy usunąć ich obmurowanie odbudować przy użyciu bloczków typu silka gr. 8cm oraz opierzyć blachą tytanowo-cynkową. Zgodnie z rys nr A09

Obudowę otynkować jak pozostałe fragmenty elewacji

Ściany wewnętrzne spacerniaka podlegają tym samym pracom co elewacje.

7.3.4. WYMIANA OKRATOWANIA NAD SPACERNIAKIEM.

Nad spacerniakiem, w jego obrysie, na poziomie ok. 320cm nad poziomem posadzki znajduje się konstrukcja stalowa z odwróconych teowników na której spoczywają panele wypełnione siatką o oczku 5x5cm. Konstrukcja jest skorodowana, siatka w wielu miejscach wpleciona. Zabezpieczenie nie spełnia swojego zadania i należy je wymienić.

Projektuje się nową konstrukcję z teowników odwróconych biegnących w poprzek spacerniaka.

Teowniki spoczną na kątownikach mocowanych do ścian za pomocą kotew. Na konstrukcji z teowników planuje się montaż prefabrykowanych paneli z siatki o oczku 3x3cm.

Nad siatką, prostopadłe do konstrukcji przyspawane zostaną płaskowniki 50x10mm co 40cm.

Prostopadłe do płaskowników przyspawane zostaną pręty $\phi 16$ mm w rozstawie co 15cm.

Całość konstrukcji oraz każdy z jej elementów zabezpieczyć przeciwkorozyjnie.

Kratę/ruszt należy wykonać zgodnie z opisem zawartym w części konstrukcyjnej oraz rys nr A08.

7.4. WYMIANA OSŁON NAŚWIETLI PIWNICZNYCH.

Pomieszczenia piwniczne, od strony dziedzińca wewnętrznego, doświetlane są poprzez okna w ścianie zewnętrznej umieszczone w studni doświetlającej. Studnie do poziomu posadzki dziedzińca – murowane ścianki oporowe. Powyżej prefabrykowany element betonowy zakryty płytą z poliwęglanu. Projekt zakłada restaurację murowanych ścianek oporowych – przespoinowanie, uzupełnienie ubytków, otynkowanie oraz wymianę zniszczonych pokryw poliwęglanowych zgodnie z rysunkiem A29. Wykonać prace izolacyjne izolacji pionowej jak na ścianach fundamentowych ze szczególną uwagą połączeń pomiędzy ścianą fundamentową a ścianką oporową studni doświetlającej. Betonowe prefabrykowane obudowy zaizolować szlamem i otynkować tynkiem cokołowym zgodnie z rys. elewacji.

7.5. CZĘŚCIOWA WYMIANA KANALIZACJI DESZCZOWEJ.

Zgodnie z opracowaniem zawartym w części Kanalizacja deszczowa.

Zakres opracowania w części kanalizacji deszczowej obejmuje wymianę po trasie instalacji istniejącej oraz wymianę studzienek i wpustów. Obecnie wody deszczowe odprowadzane są kanalizacją deszczową wykonaną z rur betonowych, które są w bardzo złym stanie technicznym. Zakres wymiany obejmuje dziedziniec wewnętrzny do pierwszej studzienki za bramą wjazdową na dziedziniec od strony ul. 3-go maja. Wykonawczy projekt kanalizacji deszczowej zawiera szczegółowe rozwiązania techniczno-instalacyjne powyższych zagadnień.

7.6. WYMIANA NAWIERZCHNI DZIEDZIŃCA WEWNĘTRZNEGO

Projektuje się wymianę zniszczonej nawierzchni asfaltowej na kostkę brukową Marki Libet, seria Akropol, kolor grafit. W przejeździe po północnej stronie dziedzińca projektuje się ułożony z kostki Libet Piccola Tramonto i Libet Piccola Solaro – herb Gdańska na tle z kostki Libet Akropol Kasztanowy. Rysunki A21-A23

8 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

8.1.Ogólna charakterystyka obiektu.

Poszczególne elementy budowlane w budynku są wykonane jako:

- ściany zewnętrzne i wewnętrzne z cegły ceramicznej,
- stropy ceramiczne typu Klein,
- schody żelbetowe,
- dach o konstrukcji drewnianej, pokryty dachówką ceramiczną.

Wysokość budynku mierzona od poziomu terenu przy najniższym wejściu do budynku, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku, do górnej powierzchni najwyższego położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej wynosi **24,20m**.

Budynek pełni funkcję użyteczności publicznej i jest przeznaczony na cele administracyjno - biurowe.

8.2. Warunki budowlano-instalacyjne, ich stan techniczny.

Pod względem konstrukcyjnym budynek jest w dobrym stanie technicznym.

Budynek uzbrojony jest w następujące instalacje:

- elektroenergetyczną NN,
- telekomunikacyjną,
- wodociągową, w tym przeciwpożarową z hydrantami 52,
- kanalizacji sanitarnej,
- wentylacji grawitacyjnej,
- c.o.
- odgromową.

8.3. Zakres przebudowy wraz z oceną warunków techniczno-budowlanych w oparciu, o którą istnieje podstawa do uznania budynku za zagrażający życiu ludzi.

Przebudowa budynku zostanie zrealizowana w części obiektu, użytkowanej przez Komendę Miejska Policji w Gdańsku, obejmującej dwie ewakuacyjne klatki schodowe. Celem przebudowy jest dostosowanie tych klatek do wymagań bezpieczeństwa pożarowego a więc zapewnienie zamknięcia klatek schodowych drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 i wyposażenie ich w urządzenia służące do usuwania dymu. Powyższe spowoduje poprawę warunków ewakuacji w kwestii zabezpieczenia pionowych dróg ewakuacji przed zadymieniem oraz skrócenie długości dojść ewakuacyjnych do wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych.

8.4. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA BUDYNKU.

8.4.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji:

Budynek Komendy Miejskiej Policji w Gdańsku przy ul. Nowe Ogrody 27 posiada sześć kondygnacji użytkowych, w tym pięć nadziemnych i jedną podziemną.

Wysokość budynku mierzona od poziomu terenu przy najniższym wejściu do budynku, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku, do górnej powierzchni najwyższej położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej wynosi

24,20m. Budynek ze względu na wysokość, zawierającą się w przedziale 12 – 25 m, klasyfikuje się do grupy budynków średniowysokich (SW).

Wielkość powierzchni budynku wynosi odpowiednio:

- zabudowy - 768,47m²,
- użytkowa - 3614,35m².

Kubatura obiektu wynosi 15831,29m³.

8.4.2. Odległość od obiektów sąsiadujących:

Budynek znajduje się w zabudowie śródmiejskiej i jest usytuowany względem sąsiednich obiektów następująco:

- od strony północnej w odległości 6m mury więzienia oraz w odległości ok. 28m budynek więzienia,
- od strony południowej w odległości ok. 33m budynek Urzędu Miejskiego,
- od strony zachodniej graniczy z budynkiem administracyjno - gospodarczym (budynek Sądu),
- od strony wschodniej przebiega ulica 3 Maja.

8.4.3. Parametry występujących substancji palnych:

W budynku nie występują substancje palne.

8.4.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego:

Parametr gęstości obciążenia ogniowego nie ma zastosowania w rozpatrywanym budynku.

8.4.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w obiekcie budowlanym.

Budynek pełni funkcję użyteczności publicznej (administracyjno – biurowy).

Na poszczególnych kondygnacjach przebywać mogą następujące ilości osób (pracowników KM Policji):

- piwnica 6 osób (pomieszczenie sprzętaczki, magazyniera oraz siłownia),
- parter 88 osób,
- I piętro 36 osób,
- II piętro 51 osób,
- III piętro 39 osób,
- IV piętro 59 osób.

Wymieniona wyżej funkcja i sposób użytkowania daje podstawę do zakwalifikowania budynku do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

8.4.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

Brak jest podstaw do oceny zagrożenia wybuchem.

8.4.7. Podział obiektu na strefy pożarowe:

Rozpatrywany budynek nie posiada elementów oddzielenia przeciwpożarowego. Również poszczególne kondygnacje są połączone dwoma kłatkami schodowymi, bez wydzieleni przeciwpożarowych i bez zabezpieczeń przed zadymieniem (stan przed inwestycją).

Uznać zatem należy, że cały budynek stanowi jedną strefę pożarową, która mieści się w dopuszczalnej strefie pożarowej, wynoszącej dla budynku kategorii ZL III, należącym do grupy wysokości „SW” – 5 000m².

8.4.8. Klasa odporności pożarowej oraz klasy odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

Przyjmując, jako kategorię zagrożenia ludzi ZL III oraz grupę wysokości, jako średniowysoką (SW) - dla budynku ustala się klasę odporności pożarowej - „B”

Dla budynku lub jego części nie zachodzą warunki umożliwiające obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej.

Poniżej przedstawia się w formie tabelarycznej wymagania stawiane elementom budowlanym odpowiednio do klasy „B” odporności pożarowej.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budowlanych					
„B”	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna (dot. pasa między kondygnacyjnego)	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
	R 120	R 30	R E I 60	E I 60	E I 30	RE 30
Stopień rozprzestrzeniania ognia	nie rozprzestrzeniający ognia (NRO)					

8.4.9. Warunki ewakuacji.

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej, zwanymi drogami ewakuacyjnymi.

Drogami ewakuacyjnymi są korytarze - drogi poziome i klatki schodowe - drogi pionowe.

Rozpatrywany budynek (użytkowany przez policję) posiada układ korytarzowy. Występują w nim dwie klatki schodowe, pełniące funkcję klatek ewakuacyjnych. Jedna z nich usytuowana jest centralnie (od strony ulicy 3 Maja), a druga skrajnie w skrzydle budynku od strony północnej (więzienie). Układ ten zapewnia ewakuację z pomieszczeń do wyjścia ewakuacyjnego na zewnątrz budynku zarówno przy jednym kierunku dojścia jak i przy dwóch kierunkach dojścia. Ewakuacyjne klatki schodowe nie posiadają wymaganych urządzeń zapobiegających zadymieniu lub służących do usuwania dymu. W jednej z nich brak jest pełnej obudowy i zamknięć drzwiami. Obie

klatki schodowe mają nieliczne zawężenia szerokości spoczników, występują dwa biegi z 18 stopniami.

Z ewakuacyjnych klatek schodowych drogi ewakuacji prowadzą do wyjść na zewnątrz budynku, przez drzwi o zawężonych szerokościach.

– przejścia ewakuacyjne

W pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do drzwi wyjściowych na drogę ewakuacyjną, albo na zewnątrz budynku występują przejścia ewakuacyjne o długości nieprzekraczającej – 40 m., którego minimalna szerokość wynosić 0,9 m.

Dopuszcza się prowadzenie przejścia ewakuacyjnego maksymalnie przez 3 pomieszczenia.

– dojścia ewakuacyjne

Droga od wyjścia z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku nazywamy „dojściem ewakuacyjnym”

Długości dojść ewakuacyjnych w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III nie powinny przekroczyć 30m (przy jednym dojściu), w tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej lub 60m (przy wielu dojściach).

Długość dojścia ewakuacyjnego mierzy się w osi drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia przeznaczonego na pobyt ludzi na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku. Za równorzędne wyjściu do innej strefy pożarowej, uważa się wyjście do obudowanej klatki schodowej, zamkniętej drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30, wyposażonej w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu.

W budynku dojścia ewakuacyjne mierzy się do wyjścia na zewnątrz budynku, stąd z pomieszczeń wyższych kondygnacjach, dla których istnieje jeden kierunek ewakuacji, dojścia te są przekroczone. Szerokość drogi ewakuacyjnej dla korytarza powinna posiadać minimum 1,4 m, albo 1,2 m jeżeli ewakuuje się nim do 20 osób.

Wysokość dojścia ewakuacyjnego (korytarza) powinna wynosić co najmniej 2,2 m, w tym lokalnego obniżenia, co najmniej 2,0 m na odcinku do 1,5 m. Natomiast hol przez który prowadzi droga ewakuacji powinien posiadać minimum 3,3m wysokości.

Szerokość drzwi znajdujących się na dojściach ewakuacyjnych, w tym między innymi drzwi wyjściowe na zewnątrz budynku powinna wynosić nie mniej niż 1,2 m. W przypadku stosowania drzwi wieloskrzydłowych, należy zapewnić jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.

Elementy konstrukcyjne i wydzielające drogi ewakuacyjne

W rozpatrywanym budynku wymaga się, aby ściany wydzielające poziome drogi ewakuacyjne (korytarze) posiadały klasę odporności ogniowej co najmniej EI 30, a ewentualne naświetla w tych ścianach były usytuowane na wysokości powyżej 2m od posadzki.

Dopuszcza się przeprowadzenie drogi ewakuacyjnej z klatki schodowej na zewnątrz budynku przez korytarze, które obudowane są ścianami w klasie odporności ogniowej minimum EI 60 a otwory w tych ścianach mają zamknięcia o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30.

Korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną powinny być podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi lub innych urządzeń technicznych, zapobiegających rozprzestrzenianiu się dymu.

Elementy wykończenia i wyposażenia stałego

Generalną zasadą jest to, aby w budynku nie stosować do wykończeń wewnątrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

W szczególności zabronione jest na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych.

8.5. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji:

Budynek posiada; instalację wentylacyjną, instalację CO; instalację elektryczną z głównym wyłącznikiem prądu odcinającym dopływ prądu do wszystkich obwodów; instalację odgromową;
Dla w/w instalacji nie wymaga się stosowania specjalnych zabezpieczeń przeciwpożarowych.

8.6. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie :

Wymagania bezpieczeństwa pożarowego i warunków ochrony przeciwpożarowej, zawarte w przepisach przeciwpożarowych nakładają obowiązek wyposażenia budynku w:
- urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu z ewakuacyjnych klatek schodowych,
- instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi 25 z węzłem półsztywnym.
Jak wspomniano wcześniej klatka schodowa w budynku nie posiada urządzeń zabezpieczających przed dymem, zaś instalacja wodociągowa przeciwpożarowa posiada zamontowane hydranty 52 z węzłami o długości 20m.

8.6.1. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy:

Budynek wyposażony jest w gaśnice przenośnie wypełnione proszkiem, przystosowanym do gaszenia pożarów grupy A,B.

Ilość masy środka gaśniczego zawarta w gaśnicach pozwala zapewnić ilość wymaganą przepisami czyli 2 kg środka gaśniczego na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej.

8.6.2. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku wynosi 20 dm³/s wydajności wodociągu. Ilość tą zapewniają co hydranty zewnętrzne Ø 80 zamontowane na miejskiej sieci wodociągowej w ulicach Białowieska i Piekarska.

8.7 Drogi pożarowe:

Budynek z uwagi na wysokość powyżej 12 m i kategorię zagrożenia ludzi ZL III, do której jest zakwalifikowany wymaga doprowadzenia drogi pożarowej umożliwiającej dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej o każdej porze roku.

Drogę pożarową zapewniają ulice Nowe Ogrody (od strony boku krótszego) i 3 Maja (od strony dłuższego boku). Układ ten zapewnia dostępność do co najmniej 30 % obwodu budynku.

9. ZAKRES NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI.

W ZWIĄZKU Z WYSTĘPUJĄCYMI NIEZGODNOŚCIAMI UZYSKANO POSTANOWIENIE NR WZ-5595/104-3/2011 POMORSKIEGO KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W GDAŃSKU O WYRAŻENIU ZGODY NA SPEŁNIENIE WYMAGAŃ W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO W SPOSÓB INNY NIŻ PODANY W § 68 UST. 1, § 69 UST. 1, § 240 UST. 1 ORAZ § 68245 PKT. 2 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIEŚNIA 2002 ROKU W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIADAĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE (DZ. U. NR 75, POZ 690 Z PÓŹN. ZM.)

9.1. Nieprawidłowości w zakresie warunków bezpieczeństwa pożarowego, występujące w obiekcie Komendy Miejskiej Policji w Gdańsku.

Jak wykazano wcześniej w opracowaniu, w części dotyczącej warunków ewakuacji w obiekcie występują nieprawidłowości, które dotyczą dróg ewakuacji w szczególności klatek schodowych .
Do tych nieprawidłowości należy wymienić:

1. Brak zabezpieczenia przed zadymieniem ewakuacyjnych klatek schodowych.

2. Brak pełnego zamknięcia klatek drzwiami.
3. Przekroczenie długości dojść ewakuacyjnych przy jednym kierunku ewakuacji.
4. Zawężenia szerokości niektórych spoczników klatek schodowych.
5. Zawężenia szerokości skrzydeł drzwi ewakuacyjnych prowadzących z klatek schodowych na zewnątrz budynku.
6. Występowanie w dwóch biegach po 18 stopni.

Powyższe nieprawidłowości są powodem podjęcia przez Komendę Miejską Policji przedsięwzięć mających na celu wyeliminowanie w/w uchybień w sposób bezpośredni oraz poprzez rozwiązania zastępcze, uzgodnione z Pomorskim Komendantem Wojewódzkim PSP w Gdańsku w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002 roku, poz. 690 z późn. zm.).

9.2 Nieprawidłowości w zakresie warunków bezpieczeństwa pożarowego, które nie zostaną doprowadzone do wymagań warunków techniczno – budowlanych.

9.2.1. Istniejące okna na ostatnich kondygnacjach w klatkach schodowych, które zostaną przystosowane do funkcji oddymiania nie posiadają powierzchni czynnej oddymiania zgodnej z wymaganiami Polskiej Normy, dotyczącej tego zakresu (PN-EN 12101 – 2),

co jest niezgodne z § 245 pkt 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 z 2002 roku, poz. 690 z późn. zm.).

9.2.2. Szerokości niektórych spoczników ewakuacyjnych klatki schodowych są mniejsze niż wymagają to przepisy techniczno – budowlane.

- spoczniki te posiadają szerokość minimalną 1,28 m przy wymaganych 1,5m.
co jest niezgodne z § 68 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 z 2002 roku, poz. 690 z późn. zm.).

9.2.3. Wyjście ewakuacyjne z budynku, prowadzące z ewakuacyjnej klatki schodowej od strony ulicy Nowe Ogrody posiada zamknięcie drzwiami dwuskrzydłowymi każde o szerokości od 0,80m przy wymogu stosowania co najmniej jednego skrzydła o szerokości minimum 0,9m,

co jest niezgodne z § 240 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 z 2002 roku, poz. 690 z późn. zm.).

6.2.4. W dwóch biegach klatki schodowej w części północnej budynku (od strony więzienia), pomiędzy parterem a pierwszym piętrzem występuje 18 stopni przy dopuszczalnej ich liczbie 17,

co jest niezgodne z § 69 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 z 2002 roku, poz. 690 z późn. zm.).

10. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA ZASTĘPCZE INNE NIŻ OKREŚLAJĄ TO PRZEPISY TECHNICZNO - BUDOWLANE.

10.1. Wyposażenie poziomych i pionowych dróg ewakuacji (korytarze i klatki schodowe) w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, wykonane zgodnie z Polską Normą, dotyczącą tego zagadnienia.

10.2. Rozbudowa systemu oddymiania klatek schodowych o czujki dymowe, ręczne ostrzegacze pożarowe (tzw. ROP-y) oraz optyczno – akustyczne urządzenia alarmowe, które zamontowane zostaną w obszarze poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy).

11. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej.

Prace budowlane w oparciu o zakres projektowy znacząco poprawią warunki ewakuacji w przedmiotowym budynku. Dotyczy to usunięcia nieprawidłowości podstawowej, stanowiącej podstawę do uznania budynku za zagrażający życiu ludzi, jaką jest brak urządzeń oddymiających w ewakuacyjnych klatkach schodowych. Dzięki natomiast zamknięciu przestrzeni klatek schodowych drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30 zlikwiduje się kolejna nieprawidłowość polegająca na przekroczeniu dopuszczalnej długości dojsć ewakuacyjnych w części budynku o jednym kierunku ewakuacji.

Nieliczne nieprawidłowości, które pozostaną w częściach budynku objętych zakresem projektowym dotyczą przede wszystkim parametrów użytkowych a więc nieliczne zawężenia szerokości spoczników i szerokości drzwi wyjściowych z jednej z klatek schodowych. Zawężenia te nie przekraczają 15% szerokości wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych.

Wyjątkiem jest nie spełnienie parametru dotyczącego wymaganej powierzchni oddymiania dla istniejących okien przystosowanych do tej funkcji. A powodem jest zabytkowy charakter budynku a co za tym idzie trudność ingerencji w elewację budynku.

Jako rekompensatę za pozostawienie w/w nieprawidłowości proponuje się na wszystkich kondygnacjach budynku w obszarze korytarzy zamontowanie, w ramach systemu oddymiającego, czujek dymu, ręcznych ostrzegaczy pożarowych i optyczno – akustycznych urządzeń alarmowych. Powyższe rozwiązanie, w przypadku wystąpienia pożaru w jakiegokolwiek części budynku Komendy, spowoduje szybszą lokalizację pożaru, zaalarmowanie wszystkich jej użytkowników a co za tym idzie przyspieszenie ewakuacji.

Wyposażenie zaś dróg ewakuacji w oświetlenie ewakuacyjne pozwoli na ich doświetlenie w chwili zaniku zasilania budynku w energię elektryczną, co również wpłynie na poprawę warunków ewakuacji z poszczególnych kondygnacji.

Należy mieć na uwadze fakt, że użytkownikami budynku są pracownicy Komendy, którzy znają układ komunikacyjny w obiekcie.

12. Wniosek końcowy.

Mając na uwadze powyższe proponuje się, aby uznać rozwiązania zastępcze wskazane w punkcie 7 niniejszego opracowania, jako nie pogarszające poziomu bezpieczeństwa pożarowego budynku w świetle wykazanych w punkcie 9.2. nieprawidłowości .

13. WYDZIELENIE KLATEK SCHODOWYCH BUDYNKU GŁÓWNEGO ZGODNIE Z WYMOGAMI P.POŻ.

Celem przebudowy jest dostosowanie tych klatek do wymagań bezpieczeństwa pożarowego a więc zapewnienie zamknięcia klatek schodowych drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 i wyposażenie ich w urządzenia służące do usuwania dymu. Powyższe spowoduje poprawę warunków ewakuacji w kwestii zabezpieczenia pionowych dróg ewakuacji przed zadymieniem oraz skrócenie długości dojsć ewakuacyjnych do wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych.

13.1 Klatka południowa – główna.

Obudowuje się klatkę schodową , zamyka drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 i wyposaża w urządzenie służące do usuwania dymu, w celu uznania wejścia do niej za równorzędne wejściu do innej strefy pożarowej. Na poziomie parteru obejmuje ona przestrzeń bezpośrednio za wejściem głównym oraz przed pomieszczeniem portierni. Ściany portierni dostosowuje się do klasy EI60 poprzez obłożenie płytami typu Fireboard. Zdemontować należy wszystkie okładziny ścian typu „siding”, ściany

wygładzić gładzia szpachlową i pomalować w kolorze białym. Wymienia się elementy przeszklone pomieszczenia portierni na klasowe – EI30 w ramach kolor RAL 7045. Na pierwszym piętrze jak i pozostałych wydzielenie stanowi ścianka murowana z bloczków Silka o gr. 8cm tynkowana tynkiem gipsowym i malowana w kolorze białym z przeszklonymi drzwiami dymoszczelnymi w ramach aluminiowych kolor RAL 7045 odporność EI30.

Ścianki projektuje się na zakończeniach korytarzy obu skrzydeł budynku przy klatce schodowej. Na pierwszym piętrze jedna z 2 ścianek znajduje się wewnątrz korytarzu ze względu na istniejące rzeźbione drzwi drewniane które zostają zachowane. Ściankę tę w celu uniknięcia konieczności wykonania kosztownego wzmocnienia stropu projektuje się jako lekką o konstrukcji aluminiowej obustronnie obłożonej płytami GKF uzyskując klasę odporności ogniowej całej ścianki – EI60. Ściankę wykonać zgodnie z technologią typu Knauf lub podobną równoważną. Na 4 piętrze ze względów na wewnętrzne uwarunkowania funkcjonalne projektuje się ślusarkę aluminiową (koloru RAL 7045 odporność EI60 z drzwiami dymoszczelnymi EI30) wydzielającą klatkę schodową tak aby była możliwości bezkolizyjnej komunikacji pomiędzy skrzydłami budynku.

Wszelkie istniejące otwory drzwiowe nie spełniające stawianego im wymogu szerokości zostają poszerzone (w granicach 10-15cm). W związku z poszerzeniem zostają osadzone nowe nadproża stalowe. Wymienia się okna oznaczone na rzutach jako OP1 na nieotwieralne aluminiowe o odporności EI60. Nad klatką schodową od strony poddasza nieużytkowego konstrukcję drewnianą więźby dachowej zabezpieczyć płytami GKF uzyskując EI60

13.2 Klatka północna – dwubiegowa.

Obudowuje się klatkę schodową, zamyka drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 i wyposaża w urządzenie służące do usuwania dymu, w celu uznania wejścia do niej za równorzędne wejściu do innej strefy pożarowej. W tym celu na wszystkich kondygnacjach wymieniane są drzwi ewakuacyjne prowadzące na klatkę schodową na dymoszczelne, klasowe o odporności EI30. Wszelkie istniejące otwory drzwiowe nie spełniające stawianego im wymogu szerokości zostają poszerzone (w granicach 10-15cm). W związku z poszerzeniem zostają osadzone nowe nadproża stalowe – zgodnie z częścią konstrukcyjną. W związku z poszerzaniem otworów drzwiowych zachodzi potrzeba wyburzenia i odtworzenia z przesunięciem, jak wskazano na rysunkach, ścianek działowych na I, II i III piętrze budynku. Ścianki odtworzyć z bloczków typu Silka gr.8 cm. W razie potrzeby odtworzyć instalację z włącznikiem światła w ścianie. Ściankę wykończyć gładzią szpachlową i pomalować w kolorze białym. Na kondygnacji piwnicy projektuje się zamurowanie istniejącego otworu wys. poniżej 2m ściana o odporności EI60 bloczkami typu Silka gr 8cm. W miejsce istniejącej kraty drzwi dymoszczelne klasowe o odporności EI30. Projektuje się dodatkowe oddzielenie funkcjonalne na korytarzu kondygnacji piwnicy. Ścianki otynkować tynkiem gipsowym i pomalować w kolorze białym. Nad klatką schodową od strony poddasza nieużytkowego konstrukcję drewnianą więźby dachowej zabezpieczyć płytami GKF uzyskując EI60

14. ODDYMIANIE KLATEK SCHODOWYCH.

Projektuje się grawitacyjne oddymianie klatek schodowych. Szczytowe okna na klatkach schodowych projektuje się jako oddymiające. Są to okna oznaczone jako OP2 na rzucie IV piętra (poddasza) budynku. Okna projektuje się jako drewniane odwzorowujące zdobienia i podziały okien istniejących. Okna wyposażone w siłowniki automatyki otwierania w razie pożaru. Napowietrzenie klatki południowej poprzez okna oznaczone jako OP na rzucie I piętra budynku. Istniejące okna zostają wymienione na okna ze słupkiem stałym co umożliwia montaż siłowników automatyki otwierania w razie pożaru. Okna projektuje się jako drewniane odwzorowujące zdobienia i podziały okien istniejących. Projektuje się przeszkloną ślusarkę aluminiową w kolorze RAL 7045 oznaczoną jako DS2 – ścianka wydziela obszar oddymienia klatki schodowej. Drzwi w ślusarce wyposaża się siłownik automatycznego otwierania w razie pożaru. Napowietrzenie klatki północnej zapewnią drzwi ewakuacyjne na prowadzące na

zewnątrz budynku. W związku z niemożliwością uzyskania wymaganej powierzchni czynnej oddymiania poprzez łukowe okna w szczytach klatek schodowych oraz innych niezgodności techniczno-budowlanych w zakresie bezpieczeństwa pożarowego uzyskano postanowienie Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży pożarnej WZ – 5595/104-3/2011 wskazując rozwiązania zamienne:

- Wyposażenie pionowych i poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarze i klatki schodowe) w system oświetlenia ewakuacyjnego.

- Wyposażenie pionowych dróg ewakuacyjnych w dodatkowe czujki dymowe, ręczne ostrzeganie pożarowe oraz optyczno – akustyczne urządzenia alarmowe.

Projekt instalacji elektrycznych zawiera szczegółowe rozwiązania techniczno-instalacyjne powyższych zagadnień.

15. WARUNKI OGÓLNE

W czasie realizacji opisywanego zamierzenia inwestycyjnego należy przestrzegać aktualnie obowiązujących przepisów i wytycznych zawartych w planie BIOZ opracowanym przez wykonawcę robót i innych, lokalnych obowiązujących na terenach gdzie będą wznoszone projektowane obiekty.

Wszelkie prace niebezpieczne pożarowo należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami ustalonymi w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3-11-1992 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 92, poz. 460).

Dokładny projekt organizacji robót i montażu zostanie opracowany przez generalnego wykonawcę robót lub przez Wykonawcę robót montażowych z uwzględnieniem dostępnego sprzętu budowlanego oraz dostępności terenu do prowadzenia prac.

We wszystkich fazach realizacji konstrukcji wykonane roboty, a w szczególności roboty ulegające zakryciu, powinny być odbierane przez inwestorski nadzór budowy i odnotowane w dzienniku budowy.

W czasie montażu zwracać szczególną uwagę na zachowanie stateczności całości konstrukcji jak i poszczególnych jej elementów.

Prace powinny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej do nadzorowania prac budowlanych w budynkach wpisanych do rejestru zabytków.

Wszystkie materiały użyte do realizacji obiektu muszą posiadać ważne atesty i certyfikaty i być dopuszczone do stosowania w Polsce przez właściwe Urzędy i Jednostki.

W czasie wykonania wszelkich prac, na każdym etapie należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP szczególnie związanych z cięciem i wykonywaniem prac spawalniczych.

15. UWAGI KOŃCOWE I ZALECENIA

Wszystkie roboty muszą być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny oraz ochrony przeciwpożarowej. Przepisy te powinny również być uwzględnione przy opracowywaniu projektów wykonawczych demontażu i montażu konstrukcji oraz planów technologicznych spawania. Główne akty prawne dotyczące robót objętych zakresem niniejszego opracowania to:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89,poz.414); ze zmianami (tekst jednolity Dz.U. Nr 15 poz. 139 z 1999 r.)

Rozporządzenie MPiPS z dnia 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129 poz.844);

Rozporządzenie MPiPS z dnia 28 maja 1996r w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bhp i higieny pracy (Dz. U. Nr 62 poz. 285);

Rozporządzenie MPiPS z dnia 28 maja 1996r w sprawie rodzaju prac, które powinny być wykonane przez co najmniej dwie osoby, (Dz. U. Nr 62 poz. 288);

Rozporządzenie MGPIOS z 28 marca 1972 r. (Dz. U. nr 13 poz. 93) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych; ze zmianami (Dz.U. Nr 24 poz. 142 z 1974 r.);

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 27 kwietnia 2000 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz. U. nr 40, poz. 470);

Rozporządzenie M.S.W z dnia 3 listopada 1992 r w sprawie ochrony ppoż. budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U Nr 92 poz. 460); ze zmianami (Dz.U. Nr 102 poz. 507 z 1995r.)

Zarządzenie MGMiP z dnia 28 lutego 1987 r. w sprawie eksploatacji elektrycznych spawarek i zgrzewarek (MP nr 8 poz. 70)

Rozporządzenie MPiOS oraz MZ z dnia 20 marca 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa pracy przy obsłudze żurawi (Dz. U. nr 15, poz. 58); ze zmianami (Dz.U. Nr 13 poz. 91 z 1965 r., (Dz.U. Nr 24 poz. 141 z 1974 r.)

Rozporządzenie MPiOS oraz MZ z dnia 15 maja 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy użytkowaniu butli z gazami sprężonymi, skroplonymi i rozpuszczonymi pod ciśnieniem (Dz.U. Nr 29 poz. 115 z 1954 r., Dz.U. Nr 23 poz. 216 z 1971 r., Dz.U. Nr 75 poz. 846 z 1999 r.);

Rozporządzenie MPiPS z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznych pracach transportowych(Dz.U. nr 26, poz. 313);

Rozporządzenie MPiPS z dnia 28.05.1996r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. Nr 62 poz.288);

Rozporządzenie MPiPS z dn. 28.05.1996r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U. nr 62 poz. 287);

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 czerwca 1968 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu promieniowania jonizującego (Dz. U. nr 20, poz. 122); ze zmianami (Dz.U. Nr 24 poz. 142 z 1974 r.)

Rozporządzenie MPiOS, MPC i MZ z 13 kwietnia 1951 r. w sprawie bezpieczeństwa pracy przy sprężarkach powietrznych (Dz. U. nr 22, poz. 174); ze zmianami (Dz.U. Nr 13 poz. 91 z 1965 r., Dz.U. Nr 24 poz. 142 z 1974 r.)

PN-M-47900-02:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania stojakowe z rur stalowych. Ogólne wymagania i badania oraz eksploatacja;

Poza tym należy przestrzegać wewnętrznych przepisów bhp i ppoż. obowiązujących na terenie Właściciela oraz Inwestora. Inwestor powinien przeszkolić pracowników z innych firm w zakresie tych przepisów

Nad realizacją wszystkich robót budowlanych należy ustanowić inspektora nadzoru inwestorskiego zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 19-11-2001r. w sprawie rodzaju obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz. U. Nr 138, poz. 1554).

Protokoły z nadzoru nad ww. pracami należy dołączyć do dokumentacji powykonawczej obiektu.

Kierownictwo nad robotami jak i nadzór należy powierzyć tylko osobom posiadającym aktualny w trakcie wykonywania prac wpis na listę członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa zgodnie z

ustawą o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów z dnia 15-12-2000r. (Dz. U. Nr 5, poz. 42, z 2001r).

Przed rozpoczęciem robót należy wykonać dokumentację fotograficzną istniejącego budynku, a w przypadku wystąpienia zarysowań, należy założyć plomby szklane.

Podczas prowadzenia omawianych robót prace muszą być wykonywane:

- a) przy stałej kontroli geodezyjnej, w tym pomiary odchyłek ścian oraz pomiary założonych na budynkach i urządzeniach reperach kontrolnych
- b) przy stałej kontroli drgań podczas wykonywania proj. konstrukcji, aby można było stwierdzić jakiegokolwiek niekorzystne oznaki – jeżeli w ogóle wystąpią.
- c) pod Nadzorem Inwestorskim.

Przed przystąpieniem do prac należy dokonać inwentaryzacji zewnętrznej i wewnętrznej budynków (dokumentację fotograficzną) umożliwiającą ocenę ewentualnych uszkodzeń podczas prowadzenia robót rozbiórkowych i przebudowy.

W skład oceny stanu konstrukcji stropów w obrębie prowadzonych prac z wyburzeniem ścianek oraz ustawieniem nowych ścianek wchodzi, sprawdzenie stanu technicznego głównych elementów stropu Klein, tj. głównych belek stalowych dwuteowych, bednarek oraz stanu cegieł w konstrukcji stropu. Należy także sprawdzić stan belek nadprożowych oraz podciągów stanowiących podparcie dla stropów, w miejscach gdzie przewidziane są prace projektowe

Podane wymiary, zliczenia i obmiary mogą różnić się od zastanych w trakcie wykonywania prac ze względu na utrudnioną dostępność lub konieczność rozbiórki celem dokonania szczegółowych oględzin

Przed przystąpieniem do prac należy przedstawić projektantowi do akceptacji opis technologii i kolejności wykonania prac.

Rozbiórki ścianek działowych należy dokonywać ręcznie. Nie należy przewracać ich na strop, co może spowodować zawalenie się stropu.

Opracowania nie wolno odczytywać rozdzielnie od opracowań branżowych. Bezwzględnie stosować się do zaleceń w opracowaniu konstrukcyjnym.

Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z:

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, tom I „Budownictwo ogólne”. Oraz inne pozostające właściwe dla zakresu niniejszego opracowania.
- PN-B-06200:2002 : „Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe”
- Aktualnie obowiązującymi normami i przepisami wykonania robót budowlanych oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Wszelkie zmiany w projekcie należy uzgadniać z projektantem obiektu.

mgr inż. arch. Jakub Bartoszewicz

Oświadczenie

Projektant: mgr inż. arch. Jakub Bartoszewicz

nr upr. PO/KK/229/2008

zam. ul. Śląska 78 A/5; 80-389 Gdańsk

Na podstawie art. 20 ust 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. Dz 2003r. nr 207, poz. 2016, późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt:

**PROJEKT REMONTU BUDYNKU ORAZ PRZEBUDOWY W ZAKRESIE WYDZIELENIA
WEWNĘTRZNYCH KLATEK SCHODOWYCH
W BUDYNKU KOMENDY MIEJSKIEJ POLICJI W GDAŃSKU
ORAZ CZĘŚCIOWEGO REMONTU KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
(podpis)

Projektant: mgr inż. arch. Kornelia Krzempek

nr upr. 3839/GD/89

zam. ul. Śląska 78 B/4; 80-389 Gdańsk

Na podstawie art. 20 ust 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. Dz 2003r. nr 207, poz. 2016, późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt:

**PROJEKT REMONTU BUDYNKU ORAZ PRZEBUDOWY W ZAKRESIE WYDZIELENIA
WEWNĘTRZNYCH KLATEK SCHODOWYCH
W BUDYNKU KOMENDY MIEJSKIEJ POLICJI W GDAŃSKU
ORAZ CZĘŚCIOWEGO REMONTU KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
(podpis)



B1 ARCHITEKCI, ul. Budowlanych 31, 80-298 Gdańsk