

Projekt budowlany wraz z rysunkami wykonawczymi na wykonanie remontu wykuszy i balkonów w budynku mieszkalnym przy ul. Chopina 8 w Katowicach



ADRES BUDOWY:	Katowice, ul.Chopina 8
NUMERY DZIAŁEK:	numer 80-karta mapy 24
INWESTOR:	Komunalny Zakład Gospodarki Mieszkaniowej
ADRES INWESTORA:	40-126 Katowice, ul.Grażyńskiego 5
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	„AMAYA ARCHITEKCI Bartosz Majewski”
ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ:	40-115 Katowice, ul.J.Baileona 24c/10

PROJEKTANT ARCHITEKTURY:	mgr inż. arch. Agnieszka Majewska upr. specj. arch. b/o nr 51/06/SLOKK/II
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURY:	mgr inż. arch. Bartosz Majewski upr. specj. arch. b/o nr 30/08/SLOKK
PROJEKTANT KONSTRUKCJI:	mgr inż. Tomasz Piecha Upr.spec.konstr.-bud. b/o nr 760/01
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJI:	mgr inż. Marcin Zasada Upr.spec.konstr.-bud. 737/73/Kt

TEMAT: Projekt budowlany wraz z rysunkami wykonawczymi na wykonanie remontu wykuszy i balkonów w budynku mieszkalnym przy ul. Chopina 8 w Katowicach

ADRES BUDOWY: Katowice, ul.Chopina 8

NR DZIAŁKI: numer 80-karta mapy 24

INWESTOR: Komunalny Zakład Gospodarki Mieszkaniowej

ADRES INWESTORA: ul. Grażyńskiego 5, 40-126 Katowice

FAZA: projekt architektoniczno-budowlany

DATA: sierpień 2011

Spis zawartości opracowania:

1. Opis techniczny		str. 4
2. Dokumenty formalno prawne		str. 21
3. Zdjęcia stanu istniejącego		str. 39
4. Opracowanie graficzne:		str. 57
rys. 1 – Sytuacja	- skala 1:500	str. 57
rys. 2 – Elewacje, rzuty i przekroje wykuszy– inwentaryzacja	- skala 1: 50	str. 58
rys. 3 – Elewacje, rzuty i przekroje wykuszy– projekt	- skala 1: 50	str. 59
rys. 4 – Balustrada balkonu - I piętro – projekt	- skala 1: 20	str. 60
rys. 5 – Balustrada balkonu wykusza – III piętro – projekt	- skala 1: 20	str. 61
rys. 6 – Detal balkonu wykusza	- skala 1: 10	str. 62
rys. 7 – Zestawienie stolarki okiennej	- skala 1: 20	str. 63
rys. 8 – Zestawienie sztukaterii	- skala 1: 10	str. 64

OPIS TECHNICZNY - część architektoniczna

1. Dane ogólne

1.1. Dane

Temat:	Projekt budowlany wraz z rysunkami wykonawczymi na wykonanie remontu wykuszy i balkonów w budynku mieszkalnym przy ul. Chopina 8 w Katowicach
Inwestor:	Komunalny Zakład Gospodarki Mieszkaniowej
Faza:	projekt architektoniczno-budowlany
Adres inwestora:	ul. Grażyńskiego 5, 40-126 Katowice
Adres budowy:	Katowice, ul.Chopina 8
Nr działki:	numer 80-karta mapy 24,

1.2. Cel opracowania

Celem opracowania jest remont wykuszy i balkonów z ozdobnymi balustradami przy ul. Chopina 8 w Katowicach.

1.3. Podstawa opracowania

- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia oraz wyniki przetargu na wykonanie projektu budowlano – wykonawczego.
- Wrys z mapy zasadniczej i wrys z mapy ewidencyjnej
- Wizja lokalna, dokumentacja fotograficzna.
- Prawo budowlane, przepisy techniczno – budowlane i Polskie Normy.

1.4. Części składowe dokumentacji

Niniejsza dokumentacja powinna być rozpatrywana łącznie ze specyfikacją materiałowo-techniczną wykonania i odbioru robót, projektem wykonawczym oraz kosztorysami.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest remont dwóch wykuszy i dwóch balkonów z ozdobnymi balustradami oraz detali architektonicznych na wykuszach, balkonach i balustradach w budynku przy ul. Chopina 8 w Katowicach.

2.1. Istniejący stan zagospodarowania działki.

2.1.1. Obiekty budowlane

Działka **80** o powierzchni 0,1530 ha jest obecnie zabudowana budynkiem usługowo-mieszkalnym ul. Chopina 8. Jest to budynek V kondygnacyjny, w całości podpiwniczony z poddaszem nieużytkowym. W przestrzeni podwórza znajduje się również jednokondygnacyjna przybudówka oraz blaszany garaż.

2.1.2. Układ komunikacyjny

Dojazd do budynku jest możliwy od strony ul. Chopina. Miejsca parkingowe znajdują się we wbudowanych garażach (4), garażach wolnostojących (3) oraz w przestrzeni podwórza. Istnieje również możliwość parkowania przed budynkiem na parkingu miejskim przy ul. Chopina.

Główne wejście do budynku znajduje się w przestrzeni podwórza.

2.1.3. Instalacje

Istniejący obiekt posiada instalację wodną, elektryczną, gazową, kanalizację sanitarną, jak pokazano na załączniku mapowym.

Woda deszczowa odprowadzana jest powierzchniowo na podwórko, następnie przez studzienkę istniejącej sieci kanalizacyjnej

2.1.4. Powierzchnie utwardzone, zieleń

Podwórze kamienicy jest w całości utwardzone. Brak powierzchni zielonych.

2.2. Opis techniczny - stan istniejący

2.2.1. Przeznaczenie budynku

Budynek jest obiektem mieszkalno-usługowym. Przyziemie budynku frontowego i części oficyn przeznaczone jest na funkcję użytkową. W budynku swoją siedzibę ma również Dom Dziecka „Zakątek”. Na pozostałych kondygnacjach usytuowane są lokale mieszkalne.

2.2.2. Forma architektoniczna – stan istniejący

Budynek z początku XX wieku. Jego powstanie datuje się na rok 1900. Cały budynek utrzymany w stylu eklektycznym z elementami neorenesansu północnego (niemieckiego) i neobaroku. Budynek posiada oficyny boczne i tylną. Elewacja frontowa budynku jest symetryczna i posiada tynkowane wykusze.

Budynek jest V kondygnacyjny, w całości podpiwniczony z poddaszem nieużytkowym. Wybudowany w technologii tradycyjnej murowej.

Dach mansardowy, kryty blachodachówką.

Elewacja frontowa zachowała swój pierwotny wystrój architektoniczny w postaci wykuszy, opasek okiennych, gzymsów, etc. Wykonanych z tynku.

Ściana fasady frontowej wykończona jest w cegle klinkierowej czerwonej, nieszkliwionej przeciętej pasami gładkiego tynku. Na fragmencie przyziemia od strony ulicy Chopina znajduje się otynkowany cokół.

Na parterze wykonano przebicia witryn okiennych a ściany otynkowano do poziomu linii okien I piętra zachowując boniowanie. Stolarka witryn jest drewniana, wtórna. Brama wejściowa do części mieszkalnej jest również drewniana.

Okna powyżej parteru są drewniane, oryginalne lub wtórne, skrzynkowe lub częściowo wymienione na plastikowe PCV.

Elewacja od strony podwórka wykończona jest w cegle kilinkierowej, czerwonej, nieszkliwionej.

Stan zachowania wystroju architektonicznego można określić jako dobry. Zniszczeniu uległy głównie elementy znajdujące się pod zalewanym tarasem, gdzie widoczne są poważne ubytki zarówno na gzymsach, opaskach, jak i na fragmentach otynkowanych ścian.

2.2.3. Układ konstrukcyjny

Budynek wykonany jest w technologii murowej tradycyjnej – jako 4 kondygnacyjny, z poddaszem użytkowym, podpiwniczony.

Fundamenty i ściany piwnic murowane z cegły ceramicznej na zaprawie wapiennej. Ściany kondygnacji naziemnych również murowane z cegły ceramicznej, pełnej, na zaprawie wapiennej. Więźba dachowa drewniana. Połąć dachu mansardowego kryta blachodachówką, połąć dachu od strony podwórza kryta papą. Układ ścian nośnych i usztywniających podłużny, z zaburzeniem w module przejazdu na podwórze.

Kamienica od strony ulicy ma układ symetryczny, z centralnie umieszczoną klatką schodową opartą na ścianach poprzecznych, przyklatkowych. Stropy nad pomieszczeniami mieszkalnymi typu „Kleina” – płyta ceramiczna z cegły oparta na belkach stalowych dwuteowych.

Strop nad piwnicą i nad przejazdem odcinkowy na belkach stalowych (kolebkowy).

Ostatni strop nad wykuszami – sklepienie ceramiczne. Dolny strop wykuszów – płyta ceramiczna oparta na poziomej ramie stalowej. Nadproża w ścianie nośnej zewnętrznej, przy wykuszach oraz nad otworami w poziomie parteru wykonane są z belek stalowych o wysokości ≥ 200 mm.

Konstrukcja budynku wzmocnienia jest w poziomach stropów ściągami stalowymi, zakończonymi na elewacji żeliwnymi płytkami oprowymi.

2.2.4. Ocena stanu technicznego

2.2.4.1. Elementy konstrukcyjne tarasów balkonów i wykuszy

Wykusze na poziomie 2 i 3 kondygnacji rozmieszczone są na elewacji symetrycznie (lewy i prawy), podobnie jak dwa tarasy, przykrywające wykusze na poziomie 3 piętra oraz dwa balkony, przylegające do wykuszy w poziomie 1 piętra. Konstrukcję nośną balkonów i stropów na wykuszach stanowią ceramiczne płyty typu „Kleina”, oparte na belkach stalowych, przewieszonych z przęseł stropowych. Jedynie płyty górne (tarasów) wykonane są w formie sklepień ceramicznych.

Dla określenia układu belek nośnych oraz stanu płyt ceramicznych wykonano 3 odkrywki stropu – patrz załącznik. Wykonano również obliczenia sprawdzające głównych elementów nośnych konstrukcji wykuszy. Powyższe obliczenia oraz szczegółowe oględziny elementów nośnych pozwalają na następujące stwierdzenia :

1. Układ nośny konstrukcji stropów, ścian, sklepień i nadproży jest prawidłowy.
2. Główne elementy konstrukcyjne znajdują się w dobrym stanie technicznym, a ich graniczne stany nośności i użytkowania nie są przekroczone.
3. Brak zarysowań, pęknięć lub nadmiernych ugięć elementów nośnych, które mogłyby świadczyć o nierównomiernych osiadaniach budynków lub nieprawidłowej pracy konstrukcji.

4. Występują wyraźne ubytki, zarysowania i zawilgocenia elementów wypełniających i wykończeniowych (wylewki, gzymsy, sztukaterie itp.)

Ocenia się, że stopień zużycia elementów konstrukcyjnych, z uwagi na długi czas eksploatacji nie przekracza 10%.

Zalecenia i wnioski :

konstrukcję nośną tarasów, balkonów i wykuszy należy pozostawić w stanie istniejącym, wykonując jedynie naprawy, uzupełnienia i osuszenia elementów wykończeniowych, tynków, izolacji itp.

Zaleca się bieżące monitorowanie stanu technicznego wszystkich elementów nośnych budynku zarówno w trakcie prowadzenia prac remontowych jak i w czasie dalszej eksploatacji.

2.2.4.2. Balustrady stalowe tarasów i balkonów

Balustrady na tarasach i balkonach wykonano jako stalowe z prętów i płaskowników. Realizacja w latach 90tych. Wysokość 107cm, niespełniająca obecnym norm bezpieczeństwa (110cm). Rysunek balustrad uproszczony, nie współgrający z architekturą obiektu. Stan techniczny balustrad zły; profile skorodowane, powłoki malarskie.

Stan zużycia: ok. 80%

Zalecenia: Balustrady w całości do wymiany na nowe wg. niniejszego opracowania projektowego.

2.2.4.3. Wylewki cementowe na tarasach i balkonach

Taras: Wylewki betonowe wykonane w latach 90tych. Grubość ok. 10cm. Niedostateczne spadki. Brak izolacji termicznej, izolacja p/wodna niedostateczna.

Stan techniczny zły – widoczne spękania podłużne i poprzeczne, kruszenie się i rozwarstwianie się płyt, izolacja p/wodna (lepik bitumiczny) poprzerywana i spękana. wylewka porośnięta częściowo mchem, brak spadków powoduje występowanie zawilgocenia na środku płyty.

Stan zużycia: ok. 90%

Zalecenia: wylewki w całości do skucia i odtworzenia wg. niniejszej dokumentacji technicznej.

Balkony- Wylewki betonowe wykonane w latach 90tych. Grubość ok. 10cm. Niedostateczne spadki, izolacja p/wodna niedostateczna.

Stan techniczny zły – widoczne spękania podłużne i poprzeczne, kruszenie się i rozwarstwianie się płyt, izolacja p/wodna (lepik bitumiczny) poprzerywana i spękana. wylewka porośnięta częściowo mchem, brak spadków powoduje występowanie zawilgocenia na środku płyty.

Stan zużycia: ok. 80%

Zalecenia: wylewki w całości do skucia i odtworzenia wg. niniejszej dokumentacji technicznej.

2.2.4.4. Tynki zewnętrzne ścian wykuszy

Tynki oryginalne z początku XX wieku. Tynki w dużym stopniu spękane i odpadające, odspojone, brak wyraźnego kapinosa powoduje zalewanie całości podniebienia płyty balkonowej wykusza lewego. W części okien nadproża zostały odsłonięte.

Stan zużycia: ok. 90%

Zalecenia: tynki w całości do skucia i odtworzenia.

2.2.4.5. Tynki wewnętrzne ścian i sufitów wykuszy

Tynki cementowo-wapienne gr. 1,5cm. Stan techniczny zły; zawilgocenia, odspojenia.

Stan zużycia: ok.100%

Zalecenia: W całości do odtworzenia w wykuszach pod tarasami.

2.2.4.6. Odwodnienie płyt tarasów i balkonów, obróbki blacharskie

Odwodnienie niedostateczne; brak odpowiednich spadków wylewki betonowej, brak obróbki blacharskiej z boku wylewki co powoduje podciąganie wilgoci pod wylewkę. Brak uszczelnień. Obróbka blacharska na gzymsie bez spadku.

Stan zużycia: ok.100%

Zalecenia: Wykonanie nowych obróbek blacharskich o prawidłowym spadku i o prawidłowej podbudowie, zastosowanie rynny z rygaczem w celu wykonania kolejnego zabezpieczenia odprowadzenia wód opadowych z balkonu/tarasu.

2.2.4.7. Stolarka okienna i drzwiowa

Balkon i taras - stan techniczny : dobry, okna i drzwi skrzynkowe nie spełniające normy cieplnej.

Zalecenie: do wymiany ze względu na podniesienie się poziomu wykończonego balkonu/tarasu.

2.2.4.8. Sztukateria elewacyjna

Zniszczeniu uległa znaczna część detali znajdujących się pod zalewaną płytą wykusza- opaski okienne, głowice pilastrów.

Stan zużycia: ok. 90%

Zalecenie: sztukateria do odtworzenia wg. niniejszej dokumentacji rysunkowej.

2.2.4.9. Konsole pod balkonami i wykuszami

Stan dobry, widoczne drobne spękania tynków.

Zalecenia: konsole do pozostawienia w obecnej formie, spękania tynków do napraw, wsporniki w całości do odczyszczenia z istniejących powłok malarskich i odmalowania wg niniejszej dokumentacji.

2.2.4.10. Ściana zewnętrzna

Cegła dziurawka w stanie bardzo dobrym z wyjątkiem miejsc zalewanych pod tarasem. W ww. miejscach cegła do wymiany.

3. Program remontu elewacji frontowej

3.1. Prace wstępne

Przed przystąpieniem do remontu należy zdemontować samowolne okablowanie telewizyjne i telekomunikacyjne. Należy zlikwidować niepotrzebne elementy wspornikowe instalacji elektrycznej wg. osobnego zezwolenia właściciela instalacji. Istniejące okablowanie telekomunikacji i elektryczne na parterze należy ukryć w tynku po uzgodnieniu z właścicielem okablowania.

3.2. Elewacja zewnętrzna, elementy tynkowane, opaski okienne, gzymsy, sztukateria

1. Czyszczenie sztukaterii elewacyjnej z zabrudzeń atmosferycznych metodą piaskowania niskociśnieniowego urządzeniem ROTEC, używając ścierniwa Garni o frakcji 0,01-0,06 mm
2. wykonanie form detalu architektonicznego z natury za pomocą silikonu do wykonywania form odlewniczych w klasie Remmers Silicon AFM, wykonanie odlewów z masy sztukatorskiej w klasie Remmers Grobzugmortel oraz Feinzugmortel na siatce z włókna szklanego w klasie Remmers Armierungsgewebe 5/100
3. odbicie odspojonych tynków (należy pozostawić elementy sztukatorskie będące w dobrym stanie)
4. wymiana zmurzałych cegieł ścian i stropów ceglanych na nowe z cegły pełnej na zaprawie cementowej
5. przemurowanie pęknięć i ubytków ściany zewnętrznej frontowej, w przypadku większych ubytków wprowadzenie rdzenia ze stali nierdzewnej i przemurowanie
6. gruntowanie powierzchni ceglanych elewacji obrzutką cementową pod tynk, w klasie Remmers Vorspritzmortel
7. wykonanie tynków mineralnych cementowo-wapiennych kat. IV, w klasie Remmers Fassadenputz
8. uzupełnienie gzymsów ciągnionych oraz montaż odlewów z masy sztukatorskiej w klasie Remmers Grobzugmortel oraz Feinzugmortel na siatce z włókna szklanego w klasie Remmers Armierungsgewebe 5/100 wg oryginalnych profili
9. naprawa elementów wystroju architektonicznego będącego w dobrym stanie-czyszczenie ręczne, cyzelowanie, podklejanie na kleju w klasie Remmers Flexkleber,
10. montaż uzupełnianych elementów detalu architektonicznego- kotwienie elementów o wadze powyżej 1 kg co 10 x10 cm przez przewiercenie za pomocą kotwy fi 8 żebrowanej BSF -500 wklejanej na żywicy. Kotwy należy montować do nośnego podłoża i zakotwić na głębokość 20 cm.
11. zbrojenie tynków i profili siatką z włókna szklanego w klasie Remmers Armierungsgewebe 5/100
12. wykonanie szpachłówki w klasie Remmers Feinputz
13. szpachlowanie w klasie Remmers Verbundmörtel (stara biel, uziarnienie do 0,5 mm)
14. gruntowanie elewacji pod malowanie preparatem gruntującym w klasie Remmers Hydro-Tiefengrund
15. dwukrotne malowanie farbą silikonową elewacyjną w klasie Remmers Siliconharzfarbe LA wg kolornika KEIM

3.3. Kolorystyka

Po wykonaniu odkrywek ustalono następujące kolory powłok na elewacjach, kolory wg kolornika KEIM:

- w płaszczyźnie ściany kolor ciemno-ceglasty wg. KEIM 9146
- w płaszczyźnie typu opaski okien, tył sztukaterii, kolor średnio-ceglasty wg. KEIM 9149
- gzymsy, sztukaterie, plakiety na opaskach okiennych, kolor jasno-ceglasty wg. KEIM 9154

Przed skuciem tynków i detali wykonać formy detalu architektonicznego

Łączenie kolorów wyłącznie na wklęsłych narożach

Przed przystąpieniem do malowania całości należy wykonać próby kolorystyczne i uzgodnić je z miejskim konserwatorem zabytków.

3.4. Remont balkonów i tarasów

3.4.1. Płyty balkonowe i tarasowe

Warstwy izolacji:

- płytki gresowe mrozoodporne antypoślizgowe w klasie Nowa Gala Concept 40x40cm kolor: CN12 szary z fugą mrozoodporną w klasie Remmers Flexfuge kolor szary 2891
- klej do płytek mrozoodporny w klasie Remmers Relo Flexkleber
- izolacja folii w płynie z wklejeniem taśmy uszczelniającej poziomej podpłytkowa z 2 warstw elastycznego szlamu uszczelniającego w klasie Remmers Aida Elastoschlamme
- zagruntowanie preparatem Aida Kiesol z wklejeniem zbrojącej siatki z włókna szklanego
- wylewka cementowa gr 6 cm do spadku ze spadkiem zbrojona siatką o oczku 10x10cm -warstwa poślizgowa 2x folia PE
- izolacja termiczna - styrodur ekstrudowany 5cm
- izolacja przeciwwilgociowa z papy podkładowej termozgrzewalnej
- płyta balkonowa istniejąca-wymiana zmurzałych cegieł stropu odcinkowego na nowe na zaprawie cementowej
- istniejące belki stropowe oczyścić metodą piaskowania urządzeniem ROTEC.
- zabezpieczyć belki stropowe preparatem ochrony korozyjnej Bolix Ako,

3.4.2. Balustrady

Zaprojektowano balustrady odtworzeniowe montowane do płyty wykusza lub balkonowej.

Balustrady o normatywnej wysokości 110 cm na profilach stalowych lakierowanych proszkowo w kolorze RAL 7039 (szary-kwarc).

3.4.3. Rzygacze

W celu poprawienia odprowadzenia wody z balkonów i tarasów zastosowano rynienki z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,7 mm z rzygaczami z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,7 mm odprowadzającymi wodę na zewnątrz.

3.4.4. Remont ścian i sufitów zalewanych mieszkań

Na zalanych odcinkach ścian i sufitów pokoiów wykuszy należy wykonać remont uzupełniający pomieszczeń wewnętrznych:

- wykonanie obrzutki cementowo-wapiennej pod tynk
- wykonanie tynków cementowo-wapiennych kl. IV 1,5 cm
- gruntowanie pod malowanie rozcieńczoną farbą emulsyjną wewnątrzna w kolorze białym w klasie Śnieżka
- malowane farbą emulsyjną wewnątrzna w kolorze białym w klasie Śnieżka

3.4.5. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie z blachy tytanowo-cynkowej w kolorze naturalnym gr. 0,7mm gołowalcowanej

3.4.6. Wymiana okien i drzwi balkonowych

Z powodu podniesienia się poziomu posadzki na balkonach i tarasach wykuszy planuje się wymianę okien i drzwi balkonowych na drewniane zespolone z drewna klejonego warstwowo kopiujące schemat, proporcje, profile i detal okien oryginalnych, białe, wg rys. zestawienia, z nawiewnikami ciśnieniowymi (jeden nawiewnik dla jednego pomieszczenia) .

3.4.7. Parapety

Parapety okien wyposażać w parapety z blachy tytanowo-cynkowej od str. zewnętrznej, od str. wewnętrznej w parapety postformingowe laminowane PCV w kolorze białym.

UWAGI:

- 1) Wszelkie zmiany w projekcie należy uzgodnić z Projektantem, Autorem projektu.
- 2) Zastosowane materiały powinny posiadać wymagane atesty, lub świadectwa dopuszczenia do stosowania. Z obowiązku powyższego wyłączone są materiały powszechnie znane i stosowane. Prace należy prowadzić zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych" oraz obowiązującymi przepisami BHP i p.poż .
- 3) Wszystkie prace wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną.
- 4) Projekt należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym, specyfikacją, kosztorysem oraz rysunkami detali projektowych.

Arch. Agnieszka Majewska

4.0. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BiOZ).

4.1. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW BUDOWLANYCH.

Działki pod planowaną inwestycję jest zabudowana budynkiem usługowo-mieszkalnym.

4.2. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE DLA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Nie dotyczy

4.3. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALE I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA.

4.3.1 Przewiduje się wystąpienie zagrożeń dla bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w następujących grupach rodzajowych:

- zagrożenie przy montażu i demontażu rusztowania
- zagrożenia wynikające z pracy na wysokości-upadek, pomyłkowe zrzucenie narzędzi w dół z rusztowania
- zagrożenia wynikające z pracy sprzętu mechanicznego (np.wciągarka),
- roboty budowlane prowadzone w pobliżu czynnych linii komunikacyjnych
- zagrożenie porażenia prądem

Na całym terenie inwestycji mogą występować nieczynne elementy uzbrojenia, które mogą stanowić utrudnienia dla sprzętu i ludzi.

4.3.2 Zagrożenia komunikacyjne powodują konieczność opracowania w planie zagospodarowania budowy tras komunikacyjnych dla pojazdów oraz pieszych. W projektowanych trasach komunikacyjnych dla potrzeb budowy powinny być wyeliminowane skrzyżowania, a także konieczność „operacji cofania” pojazdów.

4.3.3 Skala występujących zagrożeń we wszystkich grupach rodzajowych oraz miejsce i czas występowania jest wysoka i obejmuje praktycznie realizację całego zadania inwestycyjnego od rozpoczęcia do jego zakończenia.

4.3.4 Wykonywanie robót po wystąpieniu zagrożeń wynikających z warunków klimatycznych na zewnątrz musi być poprzedzone szczegółowym przeglądem stanowisk pracy.

4.3.5 Warunki organizacyjne przygotowania załóg brygad wykonawczych.

4.3.6 Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

4.3.7 Roboty budowlano-montażowe przy których wykonywaniu występują zagrożenia muszą być poprzedzone codziennym instruktażem prowadzonym przez kierowników robót lub mistrzów.

4.3.8 Po zakończonych dniach pracy należy wykonywać przegląd stanowisk roboczych przy których występują zagrożenia dla BIOZ. Obowiązek ten dotyczy odpowiednio kierownika robót, mistrzów i brygadzystów. Obowiązek przeglądu stanowisk roboczych dotyczy również sytuacji po przerwach w robotach, w tym po przerwach spowodowanych warunkami klimatycznymi.

- 4.3.9 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych w warunkach i strefach zagrożeń dla bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- 4.3.10 Podstawowymi środkami technicznymi do zabezpieczeń w warunkach występowania zagrożeń w warunkach występowania zagrożeń są:
- bariery ochronne i tablice informacyjne o strefach niebezpiecznych
 - podesty rusztowań karbowane
 - tablice informacyjne, zakazu i nakazu określonych zachowań,
 - instrukcje odnośnie zachowań w przypadku wystąpienia awarii, pożarze, przy udzielaniu pierwszej pomocy dla ludzi.
- 4.3.11. Instrukcje odnośnie określonych zachowań w przypadkach szczególnych powinny mieć formę tablic umieszczonych w pomieszczeniach biura budowy i szatniach dla załogi.
- 4.3.12. Pomieszczenia zaplecza budowy powinny być wyposażone w środki pomocy doraźnej: apteczki, myjki do oczu,
- 4.3.13. Pracownicy budowy powinni być wyposażeni w elementy ochrony osobistej:
- kaski ochronne,
 - ochronę słuchu i oczu w zależności od wykonywanych prac,
 - pasy, szelki ochronne w zależności od potrzeb,
 - rękawice ochronne.
- 4.3.14. Sprzęt i urządzenia pomocnicze; drabiny, narzędzia w tym elektronarzędzia, powinny posiadać certyfikaty na znak bezpieczeństwa „B”.

Roboty na wysokości powyżej 1m, o dużym stopniu zagrożenia upadkiem, wymagające rusztowań powyżej 9m wys. występujące w czasie trwania całej budowy.

Stosowane elementy budowlane średniogabarytowe wymagające zastosowania dźwigu.

Występujące zagrożenia nie są związane z działaniem substancji chemicznych lub czynników biologicznych.

4.4. WYTYCZNE DO SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW.

Przed rozpoczęciem prac:

- pracownicy winni przejść badania lekarskie z oceną zdolności do wykonywanej pracy;
- pracownicy obsługujących poszczególne maszyny i narzędzi winni posiadać stosowne uprawnienia do ich obsługi;
- należy przeprowadzić szkolenie wstępne pracowników oraz prowadzić szkolenia okresowe i instruktaże stanowiskowe;
- należy przeprowadzić szkolenie w zakresie pierwszej pomocy;
- należy zaopatrzyć pracowników w odzież roboczą i środki ochrony osobistej w zależności od wykonywanej pracy;
- w przypadku wykonywania tej samej pracy przez co najmniej dwie osoby (praca zespołowa) należy wyznaczyć osobę kierującą tą robotą (tzw. Przodowy).

Przy wykonywaniu robót budowlanych stosować się do obowiązujących przepisów BHP.

4.5. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

- zabezpieczyć poprzez ogrodzenie teren budowy i wyznaczyć strefy niebezpieczne;
- zaopatrzyć budowę w wymagane przepisami tablice informacyjne i ostrzegawcze;
- ustalić miejsca magazynowania materiałów budowlanych i ustalić sposób ich składowania w sposób wykluczający możliwość wywrócenia lub spadnięcia elementu lub materiału w czasie robót;
- w widocznym miejscu umieścić informację o numerach telefonów alarmowych, tj. pogotowia ratunkowego, straży pożarnej i policji;
- w trakcie prowadzenia robót ziemnych zachować ostrożność oraz zabezpieczyć istniejące urządzenia podziemne przed uszkodzeniem; wykopy oznaczać taśmą i ogradzać;
- prace w pobliżu urządzeń podziemnych i nadziemnych elektroenergetyki wykonać ze szczególną ostrożnością z zachowaniem przepisowych, bezpiecznych odległości.
- utrzymywać stały porządek na terenie budowy, uprzątać resztki materiałów budowlanych, gruz, deski z gwoździami, zużyte folie i opakowania materiałów budowlanych.

4.6. PODSTAWOWE ZAGADNIENIA PRZY SPORZĄDZENIU PLANU BIOZ.

Roboty należy przeprowadzić zgodnie :

- z obowiązującymi normami i przepisami
- z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom I i tom III – Wydawnictwo ARKADY Warszawa 1989– sprawdzając aktualność norm i przepisów wymienionych w tym opracowaniu.
- z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych [Dziennik Ustaw Nr 47].
- z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi [Dz.U. nr 151].
- z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia [Dz.U.Nr 120]

Na Generalnym Wykonawcy robót spoczywa obowiązek wyznaczenia kierownika budowy i opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz ustalenie szczegółowego zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4.7. WARUNKI SOCJALNE I HIGIENICZNE.

- wydzielić pomieszczenia sanitarno-higieniczne jak szatnie z szafkami na odzież czystą i brudną, umywalnie z umywalkami lub innymi urządzeniami do mycia, ustępy w zależności od ilości pracowników w odległości nie większej niż 125m od najdalszego miejsca pracy na

budowie;

- wyznaczyć miejsca do spożywania posiłków, przy czym w przypadku robót prowadzonych w okresie jesienno-zimowym należy przewidzieć posiłek ciepły, a okresie letnim wodę ochłodzoną lub mineralną;
- dopuścić palenie tytoniu w miejscach do tego przeznaczonych, bądź to na świeżym powietrzu (okres letni), bądź w specjalnie do tego celu wyznaczonym pomieszczeniu;
- zorganizować punkt pierwszej pomocy medycznej i stosownie wyposażać go w apteczkę pierwszej pomocy (opaska uciskowa, aparat do sztucznego oddychania, środki opatrunkowe, ogólnie dostępne środki przeciwbólowe, itp.);
- ewentualnie przewidzieć miejsce dla suszenia ubrań roboczych gdy roboty mogą być prowadzone przy opadach deszczu.

4.8. ZABEZPIECZENIE PRZECIWOŻAROWE.

- teren budowy wyposażać w odpowiednią ilość sprzętu pożarowego jak: gaśnice, łopaty, siekiery i inne wg potrzeby;
- miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarowego wyraźnie oznakować;
- w miejscach umieszczenia sprzętu pożarowego wywiesić instrukcję o postępowaniu w razie powstania pożaru;
- umożliwić szybką ewakuację na wypadek pożaru poprzez zapewnienie stałego dojazdu na teren budowy i w rejon składowania surowców i materiałów dla wozów straży pożarnej oraz zapewnić dojazd i dojście do przyłącza wody - hydrantu dla celów p.poż.

4.9. MASZyny I URZĄDZENIA.

- Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, a także chroniły w dostatecznym stopniu pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.
- eksploatowane maszyny i urządzenia muszą posiadać stosowne świadectwa wymagane przepisami dopuszczającymi je do stosowania;
- maszyny i urządzenia techniczne oraz urządzenia zmechanizowane należą stosować i używać zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową tzw. DTR producenta na zasadach przez niego ustalonych;
- pracownik obsługujący dany sprzęt mechaniczny lub urządzenie winien zostać przeszkolony i posiadać stosowne uprawnienia;
- ewentualną naprawę maszyn lub urządzeń mogą wykonywać osoby i warsztaty upoważnione przez producenta i wykazane w dokumentacji DTR;
- na stanowiskach pracy przy stacjonarnych maszynach np. dźwig towarowo-materiałowy, powinny znajdować się stanowiskowe instrukcje bezpiecznej obsługi danego urządzenia oraz jego przeglądów i konserwacji;

- przed rozpoczęciem pracy każdego dnia oraz w okresach ustalonych przez producenta w DTR maszyny i urządzenia winny być przeglądnięte pod względem stanu technicznego i sprawdzone pod względem prawidłowego bezpiecznego działania i użytkowania;
- transport i rozładunek na placu budowy materiałów powinien odbywać się za pośrednictwem maszyn i urządzeń do tego przeznaczonych z zachowaniem wszelkich środków bezpieczeństwa.

4.10. RUSZTOWANIA TYPOWE I PROWIZORYCZNE.

- rusztowania typowe np. „warszawskie” powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta, a prowizoryczne wg projektu indywidualnego i obsługiwane / montowane przez pracowników przeszkolonych i posiadających odpowiednie uprawnienia;
- przed rozpoczęciem prac na rusztowaniu należy sprawdzić stan rusztowania, a ewentualne stwierdzone usterki usunąć przed wejściem pracowników na rusztowanie;
- rusztowania powinny być szczególnie dokładnie skontrolowane w przypadku po zaistnieniu silnego wiatru, opadach i innych przyczynach mogących mieć wpływ na sprawność rusztowania;
- wszelkie kontrole i naprawy rusztowań, szczególnie rusztowań prowizorycznych, należy wykonywać jako prace na wysokości z pełnym zabezpieczeniem przy pomocy szelek bezpieczeństwa i lin asekuracyjnych;
- wejście na rusztowanie z poziomu ogólnie dostępnego dla osób postronnych powinno być odpowiednio zabezpieczone przed możliwością wejścia w okresie przerwy w pracy (np. w nocny);
- należy w odpowiednich miejscach umieścić informacje o pracy na rusztowaniu i zakazie przechodzenia osób pod rusztowaniami, a ewentualne konieczne przejścia pod rusztowaniem zabezpieczyć daszkiem ochronnym.

4.11. ROBOTY NA WYSOKOŚCI.

- stanowiska pracy znajdujące się na wysokości maksimum 1,0m nad poziomem terenu należy zabezpieczyć balustradą (poręczą) o wysokości co najmniej 1,1m;
- roboty na wysokości tzn. roboty na wysokości od 1,0m wzwyż należy obowiązkowo wykonywać z użyciem szelek bezpieczeństwa, lin asekuracyjnych i innych środków zabezpieczających dostosowanych do wysokości i rodzaju prowadzonych prac;
- w zależności od możliwości stosować również inne sposoby dopuszczone przepisami przy pracach na wysokości.

4.12. ROBOTY MURARSKIE I TYNKARSKIE.

- stanowiska pracy znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0m od poziomu terenu należy zabezpieczyć barierką o wysokości minimum 1,1m;
- pomost rusztowania do robót murarskich powinien znajdować się poniżej opracowywanego fragmentu budowl;

- podesty winny być utrzymywane w stanie czystym, a narzędzia potrzebne do wykonywania robót winny być stale sprawne i ułożone w odpowiednich miejscach, a trasy komunikacji na pomostach winny być wolne dla przejścia, czyste i nie zastawiane materiałami;
- pracownicy wykonujący wyżej wymienione prace winny być wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochronny stosowny do wykonywanej pracy;
- chodzenie po świeżo wykonanych murach, sklepieniach, płytach, stropach, pokryciach otworów i niestabilnych deskowaniach oraz wychylanie się poza krawędzie konstrukcji rusztowań bez dodatkowego zabezpieczenia i opieranie się o balustrady i barierki jest zabronione.

4.13. ROBOTY MONTAŻOWE.

- roboty montażowe prefabrykowanych elementów konstrukcyjnych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych;
- przed przeniesieniem prefabrykowanego elementu konstrukcyjnego należy przewidzieć bezpieczny sposób:
 - 1) naprowadzenia elementu w czasie transportu i opuszczania;
 - 2) uwolnienia elementu z haków i lin zawiesia;
 - 3) podnoszenia elementu, po zapewnieniu bezpiecznego dojścia i pomostów montażowych, jeżeli wykonanie czynności nie jest możliwe bezpośrednio z poziomu terenu lub stropu,
- elementy prefabrykowane można zwolnić z zawiesi lub lin po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.

4.14. ROBOTY Z UŻYCIEM ŚRODKÓW CHEMICZNYCH

Roboty impregnacyjne powinny być prowadzone z uwzględnieniem instrukcji producenta środków służących do wykonywania tych robót.

4.15. Wnioski końcowe.

5.5.1 Realizacja zadania inwestycyjnego przebiegać będzie w warunkach nie przekraczających typowych obszarów zagrożeń budowlanych,

5.5.2 Prace budowlane winny być organizowane i wykonywane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

Katowice, 03.08.2011 r
(miejscowość i data)

Agnieszka Majewska

(imię i nazwisko projektanta)
ul. J. Baildona 24c/10
40-115 Katowice

Bartosz Majewski

(imię i nazwisko sprawdzającego)
Ul. Hubala 1/74
43-100 Tychy

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207 z 2003 r poz. 2016 z późn. zmian.) oświadczam, że projekt:

Projekt architektoniczno-budowlany

**Projekt budowlany wraz z rysunkami wykonawczymi na wykonanie remontu
wykuszy i balkonów w budynku mieszkalnym
przy ul. Chopina 8 w Katowicach**
(nazwa inwestycji)

Katowice, ul. Chopina 8
(adres budowy)

Komunalny Zakład Gospodarki Mieszkaniowej
(nazwa inwestora)

40-126 Katowice, ul.Grażyńskiego 5
(adres inwestora)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, także nie posiada wad prawnych i fizycznych (technicznych) oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć oraz jest także kompletny w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 202 poz. 2072 z 2004r.).

(podpis projektanta)

(podpis sprawdzającego)

Katowice, 03.08.2011 r
(miejscowość i data)

Tomasz Piecha
(imię i nazwisko projektanta)
ul. Wieniawskiego 54/12
43-100 Tychy

Marcin Zasada
(imię i nazwisko sprawdzającego)
ul. Kosów 31
40 - 541 Katowice

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207 z 2003 r poz. 2016 z późn. zmian.) oświadczam, że projekt:

Projekt architektoniczno-budowlany

**Projekt budowlany wraz z rysunkami wykonawczymi na wykonanie remontu
wykuszy i balkonów w budynku mieszkalnym
przy ul. Chopina 8 w Katowicach**
(nazwa inwestycji)

Katowice, ul. Chopina 8
(adres budowy)

Komunalny Zakład Gospodarki Mieszkaniowej
(nazwa inwestora)

40-126 Katowice, ul. Grażyńskiego 5
(adres inwestora)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, także nie posiada wad prawnych i fizycznych (technicznych) oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć oraz jest także kompletny w zrozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 202 poz. 2072 z 2004r.).

(podpis projektanta)

(podpis sprawdzającego)

Katowice, 03.08.2011r.

OŚWIADCZENIE

Dot. Projektu

„Projekt budowlany wraz z rysunkami wykonawczymi na wykonanie remontu wykuszy i balkonów w budynku mieszkalnym przy ul. Chopina 8 w Katowicach”

Oświadczam iż niniejszy projekt został uzgodniony z Miejskim Konserwatorem Zabytków w Katowicach.

Arch. Agnieszka Majewska

Zestawienie materiałów i urządzeń

LP.	Materiał /urządzenie	Cechy techniczne i jakościowe wg podpunktu i Str. specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót
1	Tynk cementowo-wapienny w klasie Remmers Fassadenputz	2.4.2.1 str.30
2	Szpachla Remmers Feinputz	2.4.2.2 str.30
3	Szpachla Remmers Verbundmörtel	2.4.2.3 str.30
4	Siatka z włókna szklanego w klasie Remmers Armierungsgewebe	2.4.2.4 str.31
5	Preparat do wgłębego gruntowania w klasie Remmers Hydro-Tiefengrund	2.4.2.5 str.31
6	Farba elewacyjna silikonowa w klasie Remmers Siliconharzfarbe LA	2.4.2.6 str.31
7	Obrzutka cementowa w klasie Remmers Vorspritzmörtel	2.4.2.7 str.31
8	Silikon do wyrobów odlewniczych w klasie Remmers Silicon AFM	2.4.2.8 str.31
9	Masa sztukatorska w klasie Remmers Grobzugmörtel	2.4.2.9 str.31
10	Masa sztukatorska w klasie Remmers Feinzugmörtel	2.4.2.10 str.32
11	Powłoka antygrafitti w klasie Remmers Graffiti-Schutz	2.4.2.11 str.32
12	Remmers Aida Kiesol	2.4.2.12 str.32
13	Papa podkładowa termozgrzewalna	2.5.1.1.1 str.42
14	Styrodur ekstrudowany gr.5cm	2.5.2.1.2. str.42
15	Folia PE	2.5.2.1.3. str.43
16	Wylewka cementowa	2.5.2.1.4. str.43
17	Szlam uszczelniający w klasie Remmers Aida Elastoschlamme	2.5.2.1.5. str.43
18	Siatka z włókna szklanego	2.5.2.1.6. str.43
19	Mrozoodporny klej do płytek w klasie Remmers Flexkleber	2.5.2.1.7. str.43
20	Płytki gresowe mrozoodporne w klasie Nowa Gala Concept	2.5.2.1.8. str.44
21	Fuga mrozoodporna w klasie Remmers Flexfuge	2.5.2.1.9. str.44
22	Cegła pełna	2.5.2.1.10 str.44
23	Zaprawa budowlana	2.5.2.1.11 str.45
24	preparat ochrony korozyjnej Bolix Ako	2.5.2.1.12 str.45
25	Siatka stalowa 10x10 cm	2.5.2.1.13 str.45
26	Wyroby stalowe	2.5.2.2.1-3 i 2.5.2.3 str. 45
27	Rozcieńczalniki	2.5.2.4.3. str. 46
28	Farba emulsyjna wewnętrzna w kolorze białym w klasie Śnieżka	2.5.2.4.4 i 5. str. 46
29	Blacha tytanowo-cynkowa	2.6.2.1 str.58
30	Rynna półokrągła z blachy tytanowo-cynkowej w klasie Rheinzink	2.6.2.2 str.58
31	Rury spustowe okrągłe z blachy tytanowo-cynkowej	2.6.2.3 str.59
32	Uchwyty do rur spustowych	2.6.2.4 str.59
33	Stolarka okienna drewniana	2.7.2.1.1 str.63
34	Nawietrzniki	2.7.2.1.2 str.64
35	Pianka poliuretanowa ciśnieniowa	2.7.2.1.3 str.64
36	Pianka poliuretanowa ciśnieniowa uszczelniająca do wąskich szczelin	2.7.2.1.4 str.64
37	Silikon	2.7.2.1.5 str.64
38	Daszki ochronne	5.4 str.69
39	Rusztowania zewnętrzne	2.2 str.22
40	Parapety wewnętrzne postformingowe	2.8.2.1 str.72
41	Rusztowania zewnętrzne	2,2 str. 22