



Duda Łukasz

44-370 Pszów ul. Romualda Traugutta 188 D , tel.: 793 023 806,
NIP 647-224-53-50, Regon: 241383135 e-mail: arcad.biuro@tlen.pl

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

NAZWA:

Projekt budowlano-wykonawczy zadaszeń nad balkonami na ostatnich kondygnacjach
w budynkach w Katowicach na osiedlu Walerego Sławka

LOKALIZACJA:

44-833 Katowice
ul. Walerego Sławka 40, 40a, 40b
ul. Walerego Sławka 34, 34a, 34b
ul. Walerego Sławka 30, 30a, 30b
ul. Walerego Sławka 38-38d
ul. Walerego Sławka 28-28f
nr działki 2/70, 2/72, 2/73, 2/74
obręb: Śródmieście – Załęże
Jednostka ewidencyjna: Katowice
kategoria obiektu: XIII

INWESTOR:

Katowickie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
40-019 Katowice
ul. Krasińskiego 14

Opracowanie :

specjalność architektoniczno-budowlana
mgr inż. arch. Joanna KORBEL
upr. nr 776/01, SL – 1064

specjalność konstrukcyjno-budowlana
mgr inż. Paweł Wiercioch
upr. nr SLK/7064/PBKb/17

mgr inż. Joanna Duda

mgr inż. Łukasz Duda

Maj 2019

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	3
3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	3
4. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	4
5. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW	4
6. ZAKRES ROBÓT	4
7. OBLICZENIA KONSTRUKCYJNE DASZKÓW	5
8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	7

II. ZAŁĄCZNIKI

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)	8
2. Oświadczenie projektanta	11
3. Decyzja o wydaniu uprawnień do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie	13
4. Zaświadczenie o członkostwie w Śląskiej Okręgowej Izbie Inżynierów	15

III. RYSUNKI

1. Plan sytuacyjny	– skala 1:1000
2. Rzut dachu budynków typu D1 i D2	– skala 1:100
3. Rzut dachu budynków typu A, B, C	– skala 1:100
4. Elewacje boczne budynków typu D1 i D2	– skala 1:100
5. Elewacje boczne budynków typu A, B, C	– skala 1:100
6. Elewacja tylna budynków typu D1 i D2	– skala 1:100
7. Elewacja tylna budynków typu A, B, C	– skala 1:100
8. Schemat konstrukcji daszku typu I	– skala 1:50
9. Schemat konstrukcji daszku typu I	– skala 1:50
10. Schemat konstrukcji daszku typu I	– skala 1:50
11. Schemat konstrukcji daszku typu I	– skala 1:50

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania są:

- Zlecenie Inwestora nr 655/ARCAD/DK/D-ZN/2019;
- Wizja lokalna;
- Ustalenia z Inwestorem,
- Ustawa Prawo Budowlane;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego z późniejszymi zmianami;

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest Projekt Budowlano - Wykonawczy zadaszeń nad balkonami na ostatniej kondygnacji w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych zlokalizowanych na osiedlu przy ul. Walerego Sławka 40, 40a, 40b, Walerego Sławka 34, 34a, 34b, Walerego Sławka 30, 30a, 30b, Walerego Sławka 38-38d, Walerego Sławka 28-28f w Katowicach

Projekt obejmuje:

- montaż zadaszeń nad balkonami na ostatnich kondygnacjach.

UWAGA!

1. Niniejszy projekt może być wykorzystany wyłącznie do przeprowadzenia prac w przedmiotowych budynkach.
2. Dopuszcza się zastosowanie materiałów równoważnych o parametrach technicznych nie gorszych niż ujętych w projekcie oraz innego sposobu montażu zadaszeń po uzgodnieniu z inwestorem.
3. Zastrzeżone są prawa autorskie w odniesieniu tak do całości jak i fragmentów projektu.
4. Projekt zadaszeń nie powoduje żadnych zmian w sposobie zagospodarowania terenu.
5. Niniejszy projekt zadaszeń jest mało skomplikowany i nie wymaga sprawdzającego.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynki przy ul. Walerego Sławka 40, 40a, 40b, ul. Walerego Sławka 34, 34a, 34b, Walerego Sławka 30, 30a, 30b, Walerego Sławka 38-38d, Walerego Sławka 28-28w Katowicach wchodzą w skład osiedla budynków mieszkalnych wielorodzinnych.

W projekcie dla oznaczenia budynków użyto numeracji z okresu budowy, co oznacza:

- A – Walerego Sławka 40, 40a, 40b,
- B - Walerego Sławka 34, 34a, 34b,
- C - Walerego Sławka 30, 30a, 30b,
- D1 - Walerego Sławka 38 – 38d,
- D2 - Walerego Sławka 28 – 28f.

Budynek typu A jest o jedną kondygnację niższy a Budynek typu C jest o jedną kondygnację wyższy, niż rozrysowany budynek typu B. Zadaszenia zlokalizowane będą w tych samych miejscach.

3.1 INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Określenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz ustawy Prawo Budowlane. Obiekty spełniają wszystkie warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie w zakresie przeprowadzanych prac. Zasięg obszaru oddziaływania obiektów mieści się w całości na działkach inwestora, po przeprowadzeniu prac przewidzianych w projekcie nie ulegnie zmianie.

3.2 OPINIA TECHNICZNA OBIEKTÓW

W budynkach nie stwierdzono uszkodzeń wynikających z nieprawidłowej pracy konstrukcji elementów podlegających montażowi zadaszeń. Ogólny stan techniczny budynków ocenia się jako dobry. Projektowany zakres prac nie będzie miał negatywnego wpływu na elementy konstrukcyjne. Możliwe jest przeprowadzenie projektowych prac.

4. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Z uwagi na ograniczone środki finansowe inwestora niniejsze opracowanie obejmuje zakres prac niezbędnych do realizacji w przedmiotowym budynku (zgodnie ze stopniem pilności). Z uwagi na brak ekonomicznych możliwości realizacji usprawnienia polegającego na wykorzystaniu wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia przedmiotowego budynku w energię i ciepło nie wykonuje się analizy ich zastosowania.

5. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW

Z uwagi na zakres prac polegający na wykonaniu zadaszeń nad balkonami na ostatnich kondygnacjach charakterystyki energetycznej budynku nie wykonuje się. Parametry techniczne budynków nie ulegną zmianie.

6. ZAKRES ROBÓT

Montaż zadaszeń nad balkonami.

Zaprojektowano 4 typy zadaszeń balkonowych, pokazanych na rysunkach konstrukcyjnych. Konstrukcję nośną zadaszeń zaprojektowano ze aluminiowych profili zamkniętych jako konstrukcję spawaną. Zadaszenia składać się będą z profili nośnych 60x40x3 mm oraz poprzecznych 40x20x1,5 mm. Zakończenie stanowić będą blachy stopowe. Zamocowanie zadaszeń do ściany przewidziano kotwami wklejanymi M10x168 w ilości 4 szt. kotwy na element zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi. Nośność kotew dostosowana do reakcji występujących w przekroju elementu. Ze względu na występujące odchyłki ścian, przy osadzaniu zadaszeń należy wykonać warstwy wyrównawcze pod blachami węzłowymi z podkładek. Konstrukcję aluminiową wykonać w całości w warsztacie. Wszystkie spoiny wykonać jako ciągłe, zamykając przestrzeń profili.

Do zamocowania zadaszeń do ścian zastosowano kotwy wklejane ze stali nierdzewnej. W projekcie przyjęto kotwy firmy HILTI HSA M10x168 105/95/65 długość kotwy 168mm.

Do zamocowania zadaszeń w ścianach warstwowych przyjęto:

- kotwy HILTI HSA M10x168 105/95/65 Ø10 mm. ze stali nierdzewnej, głębokość zakotwienia zgodnie z technologią kotew, zamocowanie przewidziano w wieńcu żelbetowym oraz w nadprożu żelbetowym.
- kotwy wklejane na żywicy TCM 380M PRO.

Mocowanie wykonać bezpośrednio do ścian w miejscu wieńca i nadproża żelbetowego po wycięciu warstwy styropianu. Montaż kotew należy wykonać zgodnie z wymaganiami technicznymi producenta kotew firmy HILTI. Po zamocowaniu zadaszeń należy wykonać miejscowego uzupełnienia styropianu i tynku.

Jako pokrycie zadaszeń projektuje się poliwęglan lity gr. 8mm. Montaż poliwęglany za pomocą systemowych łączników z uszczelkami. Połączenie zadaszenia ze ścianą zabezpieczyć obróbką blacharską. Połączenie płyt poliwęglanu na połączyć listwami systemowymi.

Wymiary daszków zgodnie z rysunkami. Daszki montowane powinny być 20 cm nad drzwiami balkonowymi.

Projektant dopuszcza zmianę materiału na elementy stalowe po uzyskaniu uprzedniej zgody projektanta.

7. OBLICZENIA KONSTRUKCYJNE DASZKÓW

Przyjęte obciążenia

Obciążenie zadaszenia

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m ²	γ_f	k_d	Obc. obl. kN/m ²
1.	Obciążenie śniegiem połaci dachu jednospadowego wg PN-80/B-02010/Az1/Z1-1 (strefa 1, A=300 m n.p.m. -> $Q_k = 0,700 \text{ kN/m}^2$, nachylenie połaci 14,0 st. -> $C_1=0,8$) [0,560kN/m ²]	0,56	1,50	0,00	0,84
2.	Blacha fałdowa stalowa o wysokości fałdy 43,5 (T-40) gr. 1,00 mm [0,110kN/m ²] analogia pokrycia z poliwęglanu	0,11	1,30	--	0,14
Σ:		0,67	1,47	--	0,98

8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Budynki przy ul. Walerego Sławka 40, 40a, 40b, Walerego Sławka 34, 34a, 34b, Walerego Sławka 30, 30a, 30b, Walerego Sławka 38 – 38d, Walerego Sławka 28 – 28f są budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi, istniejącym wchodzącymi w skład osiedla Sławka w Katowicach.

Projektowany montaż zadaszeń nie zmieni kubatury i wysokości budynków. Budynek przy ul. Walerego Sławka 40, 40a, 40b jest budynkiem 5 kondygnacyjnym. Budynek przy ul. Walerego Sławka 34, 34a, 34b jest budynkiem 6 kondygnacyjnym. Budynek przy ul. Walerego Sławka 30, 30a, 30b jest budynkiem 7 kondygnacyjnym. Budynek przy ul. Walerego Sławka 38 – 38d, jest budynkiem 7 kondygnacyjnym. Budynek przy ul. Walerego Sławka 28 – 28f jest budynkiem 7 kondygnacyjnym. Wszystkie budynki stanowią obiekty średniowysokie.

Ze względu na sposób użytkowania budynki zaliczają się do IV kategorii zagrożenia ludzi (ZL IV). Powierzchnia strefy pożarowej nie przekracza 5 000 m².

Niniejszy projekt nie dotyczy projektów instalacyjnych.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

Nazwa i adres obiektu: Projekt budowlano-wykonawczy zadaszeń nad balkonami na ostatnich kondygnacjach w budynkach w Katowicach na osiedlu Walerego Sławka

NAZWA:

Projekt budowlano-wykonawczy zadaszeń nad balkonami na ostatnich kondygnacjach w budynkach w Katowicach na osiedlu Walerego Sławka

LOKALIZACJA:

44-833 Katowice
ul. Walerego Sławka 40, 40a, 40b
ul. Walerego Sławka 34, 34a, 34b
ul. Walerego Sławka 30, 30a, 30b
ul. Walerego Sławka 38-38d
ul. Walerego Sławka 28-28f
nr działki 2/70, 2/72, 2/73, 2/74
obręb: Śródmieście – Załęże
Jednostka ewidencyjna: Katowice
kategoria obiektu: XIII

INWESTOR:

Katowickie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
40-019 Katowice
ul. Krasińskiego 14

Opracowanie :

specjalność architektoniczno-budowlana
mgr inż. arch. Joanna KORBEL
upr. nr 776/01, SL – 1064

specjalność konstrukcyjno-budowlana
mgr inż. Paweł Wiercioch
upr. nr SLK/7064/PBKb/17

mgr inż. Joanna Duda

mgr inż. Łukasz Duda

Maj 2019

1. Zakres robót

- Zapoznanie z projektem technicznym,
- Prace przygotowawcze (skompletowanie materiałów, sprzętu i urządzeń, montaż rusztowań),
- Montaż zadaszeń nad balkonami na ostatniej kondygnacji,
- Demontaż rusztowań,
- Uporządkowanie terenu wokół budynku.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Przedmiotowe budynki są budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi zlokalizowanymi w Katowicach przy ul. Walerego Sławka 40, 40a, 40b, Walerego Sławka 34, 34a, 34b, Walerego Sławka 30, 30a, 30b, Walerego Sławka 38-38d, Walerego Sławka 28-28f

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Nie występują

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia robót stwarza ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności:

- Upadki pracowników wysokości (max 19,00 m),
- Upadki przedmiotów z wysokości – narzędzia, materiały budowlane, gruz itp.,
- Upadki elementów rusztowań podczas montażu i demontażu.
- Porażenia prądem podczas prac przy użyciu elektronarzędzi (wiertarki, mieszadła, agregat itp.)

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji szczególnie niebezpiecznych

- Przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych pracownicy powinni zostać przeszkoleni o bezpiecznym sposobie przeprowadzania tych prac.
- Po zapoznaniu się z przepisami i zasadami bezpiecznego wykonywania robót pracownicy powinni potwierdzić pisemnie, iż zostali do tych odpowiednio przygotowani.

6. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju prowadzonych prac, na wysokości, itp. oraz stosownie do rodzaju zagrożenia

Plac budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych, zabezpieczenie należy wykonać jako tymczasowe. Ponadto w widocznym miejscu należy umieścić tablicę informacyjną z opisem budowy (adres budowy, adres inwestora i kierownika budowy, telefon pogotowia ratunkowego i straży pożarnej), należy stosować taśmy, barierki ochronne itp.

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania 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

Wszystkie prace powinny być wykonywane na podstawie:

- Niniejszego projektu.
- Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ) wykonanego przez kierownika robót wg. Rozp. MI z dn. 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz.U. Dz dn. 10.07.2003)
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844) (Zmiana: Dz. z 2002 r. nr 91, poz. 811)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz. U. Nr 47. poz. 401)

Do pracy przy robotach budowlanych mogą być dopuszczone tylko osoby przeszkolone z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz posiadające zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do zatrudnienia przy wykonywaniu robót na określonym stanowisku pracy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawuje kierownik budowy i mistrz budowlany stosownie do zakresu obowiązków.

Wszystkie osoby przebywające na terenie budowy obowiązane są stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

Po zmontowaniu rusztowania należy uziemić.

Wygrodzenie strefy niebezpiecznej wokół terenu robót.

- Zasięg strefy niebezpiecznej – 6 m.
- Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej należy zabezpieczyć daszkami ochronnymi.
- Dla zabezpieczenia stanowisk pracy na wysokości należy stosować środki ochrony zbiorowej – balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa.
- Plac budowy należy zabezpieczyć w podręczny sprzęt gaśniczy.
- Usytuowanie budynku zapewnia sprawną i szybką ewakuację z miejsca zagrożenia oraz dogodny dojazd pojazdu straży pożarnej oraz ambulansu

W związku z prowadzeniem prac na wysokości powyżej 8m (do 19,00 m) należy zachować szczególne środki ostrożności.

Organizacja komunikacji w czasie prac:

- Zabezpieczyć teren,
- Wyznaczyć drogi, wyjścia i przejścia (szerokość drogi przeznaczonej dla ruchu pieszego jednokierunkowego – min. 0,75 m, dla ruchu dwukierunkowego – min. 1,20 m),
- Urządzić pomieszczenia higieniczno – sanitarne dla pracowników,
- Zapewnić oświetlenie naturalne i sztuczne,
- Urządzić miejsca składowania materiałów i odpadów.

PROJEKTANT

mgr inż. arch. Joanna Korbel
ul. Raciborska 363
44-280 Rydułtowy

Uprawnienia do projektowania:

Przynależność do Śląskiej Okręgowej Izby Architektów:
numer ewidencyjny SL -1064

Rybnik, Maj 2019 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że Projekt Budowlano - Wykonawczy Projekt budowlano-wykonawczy zadaszeń nad balkonami na ostatnich kondygnacjach w budynkach w Katowicach na osiedlu Walerego Sławka zrealizowane dla Katowickiego Towarzystwa Budownictwa Społecznego został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

PROJEKTANT

mgr inż. Paweł Wiercioch
ul. Szeroka 19
44-292 Rybnik

Uprawnienia do projektowania:

Przynależność do Śląskiej Okręgowej Izby Budownictwa:
numer ewidencyjny SLK/7064/PBKb/17

Rybnik, Maj 2019 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że Projekt Budowlano - Wykonawczy Projekt budowlano-wykonawczy zadajeń nad balkonami na ostatnich kondygnacjach w budynkach w Katowicach na osiedlu Walerego Sławka zrealizowane dla Katowickiego Towarzystwa Budownictwa Społecznego został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant