

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "PROJEKTOWANIE RYSZARD KWOSEK"
40-658 KATOWICE, UL.PÓŁNOCNA 10 Tel.: 602-516-007, E-mail:vrk@vp.pl

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:
ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO – PRZEDSZKOLNEGO W RUDNIE PRZY UL. SZKOLNEJ 9
INWESTOR:
GMINA RUDZINIEC 44-160 RUDZINIEC, UL. GLIWICKA 26
ADRES INWESTYCJI:
44-160 RUDNO, UL. SZKOLNA 9
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:
IX
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: Rudziniec 240505_2 OBREB: 0012 Rudno NR DZIAŁKI: 360/78
ZAWARTOŚĆ PROJEKTU TECHNICZNEGO:
PROJEKT KONSTRUKCJI
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Ewa Papaj upr. 365/79
SPRAWDZIŁ: inż. Radosław Nowakowski upr. nr 723/88
KATOWICE, CZERWIEC 2021 r.

INWESTOR : GMINA RUDZINIEC

44-160 RUDZINIEC , UL.GLIWICKA 26

TEMAT : ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO
W RUDNIE PRZY UL.SZKOLNEJ 9

BRANŻA : KONSTRUKCJA

Projekt branży konstrukcyjnej zawiera :

- strona tytułowa
- opis techniczny
- oświadczenie
- kopia uprawnień projektowych
- kopia zaświadczenia o przynależności do izby zawodowej
- rysunki :
 - rys.1 - Rzut ław fundamentowych
 - rys.2 - Rzut parteru; pozycje konstrukcji
 - rys.3 - Rzut 1 piętra i poddasza nad parterem; pozycje konstrukcji
 - rys.4 - Rzut więźby dachowej
 - rys.5 - Budynek projektowany; ławy fundamentowe poz. 29.2; 29.3; 29.4
 - rys.6 - Poz.29.1; ławy fundamentowe łącznika w osi „2” i „3”
 - rys.7 - Budynek projektowany; ławy fundamentowe poz. 29.5; 29.6;
łącznik poz.29.1 - przekroje
 - rys.8 - Budynek projektowany; słupy-filarki międzyokienne poz.16, w osi „A”
 - rys.9 - Łącznik- poz.30; budynek istniejący 1 kondygnacyjny – poz.31; poz. 22.1
 - rys.10 - Łącznik poz.1.1 - płyta stropodachowa; poz.1.2 – płyta stropowa
 - rys.11 - Łącznik poz.1.3 – belka 2 przeszłowa stropodachowa
 - rys.12 - Łącznik poz.1.4 – belka 2 przeszłowa stropowa
 - rys.13 - Budynek projektowany ; poz.4; poz.5 – nadproża nadokienne nad 1 piętrem
w osi „A”
 - rys.14 - Budynek projektowany; poz.6.1- nadproże nadokienne w osi „C”;
poz.6.2. – nadproże w osi „6”
 - rys.15 - Budynek projektowany ; poz.5.1- nadproża nadokienne w osi „C” ,”7”;
wieńce W”1”,W”7”,W”B”2
 - rys.16 - Budynek projektowany; poz.7; poz.8; poz.8.1
 - rys.17 - Budynek projektowany; poz.11; poz.13 – nadproża; wieńce W”A”1, W”C”1
 - rys.18 - Budynek projektowany; poz.10- nadproża 3 przeszłowe parteru;
 - rys.19 - Budynek projektowany; poz.14- nadproże; poz.15- nadproże
 - rys.20 - Budynek projektowany; poz.15.1; poz.15.2; poz.16 – nadproża ; wieńce stropowe
w ścianach grubości 25cm
 - rys.21 - Budynek projektowany; poz.17 – schody zewnętrzne
 - rys.22 - Słupy łącznika – poz.1.5; poz.1.5.2
 - rys.23 - Budynek projektowany; poz.3.1.1+poz.3.1.2 – żebro w stropie typu TERIVA

- rys.24 - Budynek projektowany; poz.9.1.1; poz.9.1.2 – żebra 1 przeszłowe
- rys.25 - Budynek projektowany; poz.12.1; poz.15.3; poz.15.4 – nadproża
- rys.26 - Istniejący budynek 1 kondygnacyjny; nadproża – poz.21.1; 21.2; 21.3;
- rys.27 - Istniejący budynek 1 kondygnacyjny; nadproża – poz.21.4; 21.4.1; 21.5; 21.6;
- rys.28 - Istniejący budynek 1 kondygnacyjny; nadproża – poz.21.6.1; 21.7; 21.8;
- rys.29 - Istniejący budynek 1 kondygnacyjny; nadproża – poz.21.9; 23;
belki stalowe – poz.22.2
- rys.30 - Istniejący budynek 2 kondygnacyjny; poz.18.1;- bieg schodowy (0,00 do +2,20)
- rys.31 - Istniejący budynek 2 kondygnacyjny; poz.18.2;- bieg schodowy (2,20 do +3,89);
belki spocznikowe – poz. 18.5; 18.6; 18.7; 18.8;
- rys.32 - Istniejący budynek 2 kondygnacyjny; poz.18.3; - bieg schodowy (+3,89 do +5,745),
(+5,745 do +7,60); poz.18.4; - płyty spocznikowe
- rys.33 - Istniejący budynek 2 kondygnacyjny ; nadproża – poz.26.1; 26.2; 26.3
- rys.34 - Istniejący budynek 2 kondygnacyjny ; nadproża – poz.26.4; 26.5; 26.6; 26.6.1
- rys.35 - Poz.28.1; 28.3;- konstrukcja wsporcza dla jednostek NW1, NW3
- rys.36 - Poz.28.2; - konstrukcja wsporcza dla jednostki NW2

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny branży konstrukcyjnej obejmujący konstrukcję nowoprojektowanego budynku przedszkola i łącznika z istniejącym budynkiem szkoły podstawowej oraz elementów konstrukcyjnych związanych z projektowanymi zmianami adaptacyjnymi w budynku istniejącym.

Projektowany budynek to budynek 2 kondygnacyjny z poddaszem w przestrzeni pod drewnianą dwuspadową konstrukcją dachu, w tradycyjnej technologii realizacji – ściany murowane z pustaków porowatych z elementami monolitycznymi żelbetowymi (np.żelbetowe słupy międzyokienne) , stropy gęstożebrowe typu TERIVA II .

Istniejący budynek tworzą dwa obiekty : parterowy budynek z poddaszem i drugi – 2 kondygnacyjny z poddaszem; zrealizowane w tradycyjnej technologii- ściany murowane, stropy belkowe drewniane , konstrukcja dachów dwuspadowa , drewniana ,krokwiowo-płatwiowa.

2. Podstawa opracowania , założenia i materiały wyjściowe

Przepisy i normy lub normy równoważne:

PN-EN 1991-1-1: Eurokod 1 . Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach. lub równoważne

PN-EN 1991-1-3: Eurokod 1. Oddziaływania ogólne. Obciążenie śniegiem. lub równoważne

PN-EN 1991-1-4: Eurokod 1. Oddziaływania ogólne. Oddziaływania wiatru. lub równoważne

PN-EN 1992 Eurokod . Projektowanie konstrukcji z betonu lub równoważne

PN-EN 1993 Eurokod . Projektowanie konstrukcji stalowych lub równoważne

PN-EN 1995 Eurokod . Projektowanie konstrukcji drewnianych lub równoważne
 PN-EN 1996 Eurokod . Projektowanie konstrukcji murowych lub równoważne
 PN-EN 1997 Eurokod . projektowanie geotechniczne lub równoważne
 PN-82/B-02001 - Obciążenia stałe lub równoważne
 PN-82/B-02003 - Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe lub równoważne
 PN-80/B-02010/Az1 - Obciążenie śniegiem lub równoważne
 PN-77/B-02011 - Obciążenie wiatrem lub równoważne
 PN-B-03264 - Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone lub równoważne
 PN-90/B-03200 - Konstrukcje stalowe lub równoważne
 PN-B-03150 - Konstrukcje drewniane lub równoważne
 PN-B-03002 - Konstrukcje murowe lub równoważne
 PN-81/B-03020 - Posadowienie bezpośrednie budowli lub równoważne

- inwentaryzacja architektoniczna – budowlana istniejącego obiektu
- inwentaryzacja fotograficzna
- projekt architektury
- Opinia geotechniczna opracowana przez GEO-EKO (Tychy, ul.Maków 4)

Przyjęte wielkości obciążeń - wielkości charakterystyczne :

- | | |
|---|-------------------------------|
| - 3 strefa obciążenia śniegiem | - $Q_k = 1,20 \text{ kN/m}^2$ |
| - 1 strefa wiatrowa | - $q_k = 0,30 \text{ kN/m}^2$ |
| - obciążenia (technologiczne) użytkowe : | |
| poddasza z dostępem przez wyłaz rewizyjny | - $p_1 = 0,50 \text{ kN/m}^2$ |
| poddasza z dostępem z klatki schodowej | - $p_2 = 1,20 \text{ kN/m}^2$ |
| pokoje biurowe ,sale szkolne | - $p_3 = 2,00 \text{ kN/m}^2$ |
| sale rekreacyjne , biblioteka szkolna | - $p_4 = 3,00 \text{ kN/m}^2$ |
| korytarze ,hole | - $p_5 = 2,50 \text{ kN/m}^2$ |
| klatka schodowa | - $p_6 = 4,00 \text{ kN/m}^2$ |

Dane techniczne zastosowanych materiałów :

- | | |
|---|------------------------------|
| - drewno kl. C27 | - $f_{mk} = 27 \text{ MPa}$ |
| - beton C20/25 (B25) | - $f_{ck} = 20 \text{ Mpa}$ |
| - stal zbrojeniowa A-II 18G2-b | - $f_{yk} = 355 \text{ MPa}$ |
| - stal zbrojeniowa A-I St3S-b | - $f_{yk} = 240 \text{ MPa}$ |
| - stal zbrojeniowa A-0 ST0S-b | - $f_{yk} = 220 \text{ MPa}$ |
| - stal profilowa St3S | - $R_m = 375 \text{ MPa}$ |
| - stal profilowa 18G2 | - $R_M = 490 \text{ MPa}$ |
| - pustaki ścienne ceramiczne POROTHERM | - $f_b = 15 \text{ MPa}$ |
| - zaprawa klasy M5 | |
| - pustaki stropowe typu TERIVA II i belki stropowe do stropów typu TERIVA | |

3. Warunki gruntowe

Dla rozpoznania warunków geotechnicznych podłoża terenu przeznaczonego na lokalizację projektowanego budynku zostały wykonane 4 otwory o głębokości 4,0m. Na podstawie przeprowadzonych badań wyodrębnione zostały dwie warstwy geotechniczne :

- warstwę I obejmującą nasypy „niebudowlane” , - warstwę Ia obejmującą czwartorzędowe utwory - gliny pylaste o średnim stopniu plastyczności $IL = 0,10$.

Występujące w strefie posadowienia grunty nasypowe warstwy I należy usunąć a powstałe ubytki wypełnić zagęszczonym do $ID = 65\%$ piaskiem średnim .Bezpośrednio pod ławami fundamentowymi należy wykonać warstwę podsypki piaskowej zagęszczonej do około $ID = 60\%$ o grubości min.60cm.

Stwierdzone w otworze 4 ustabilizowane zwierciadło wody na głębokości 1,7m poniżej poziomu terenu (rzędna 216,89 m npm) znajduje się poniżej projektowanego poziomu posadowienia t.j. 216 ,37 m npm.

Obliczeniowy opór jednostkowy podłoża pod fundamentami pasmowymi –ławami wynosi $q_f = 364 \text{ kPa}$; średnie obliczeniowe obciążenie jednostkowe podłoża pod fundamentami $q_{rs} = 254 \text{ kPa}$.

Poziom $\pm 0,00 = 219,49 \text{ m npm}$ (opisany w budynku istniejącym) a projektowany poziom posadowienia $-3,12 \text{ m} = 216,37 \text{ m npm}$.

4. Informacja geotechniczna

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu , Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. (Dz.U. 2012.463) dla projektowanego obiektu przyjmuje się I kategorię geotechniczną.

5. Opis konstrukcji projektowanego budynku

Projektowany budynek jest budynkiem dwukondygnacyjnym , niepodpiwniczonym , z dwuspadowym o drewnianej konstrukcji dachu z połaciami o pochyleniu 30° .

Dach kryty blachodachówką , ściany zewnętrzne ocieplone wełną mineralną grubości 18cm. Układ ścian nośnych- podłużny , dwutraktowy; rozpiętości osiowe traktów wynoszą 7,66m i 5,21m.

Fundamenty : projektuje się ławy fundamentowe o wysokości 40cm z betonu C20/25(B25); zbrojenie poprzeczne ław prętami $\phi 12$ ze stali A-I St3S-b , zbrojenie podłużne wzdłuż ścian fundamentowych prętami $\phi 12$ ze stali A-I St3S-b; pręty rozdzielcze zbrojenia poprzecznego i strzemiona zbrojenia podłużnego z prętów $\phi 6$ ze stali A-I St3S-b.

Minimalne otulenie zbrojenia w fundamentach 5cm ; pod fundamentami warstwa betonu podkładowego B10 grubości 10cm ; pomiędzy spodem ław a warstwą betonu podkładowego – dwie warstwy papy izolacyjnej;

Obliczeniowe naciski pod projektowanymi fundamentami - $194 \text{ kPa} \div 206 \text{ kPa}$;

Ściany fundamentowe : ściany fundamentowe grubości 25cm i 51cm – z betonu C16/20(B20) lub murowane z betonowych bloczków fundamentowych na zaprawie cementowej M10.

Ściany : ściany podłużne zewnętrzne grubości 25 cm i ściana podłużna wewnętrzna grubości 51cm murowane z pustaków ściennych ceramicznych porowatych o $f_b=15\text{MPa}$ na zaprawie zwykłej M5 - wytrzymałość muru na ściskanie – 4,8 MPa; kategoria produkcji elementów murowych I ; roboty murowe wykonywać w kategorii A.

Słupy-filary międzyokienne : w osi A ściany zewnętrznej występują monolityczne żelbetowe filary międzyokienne o przekroju $30\text{cm} \times 25\text{cm}$ z betonu C20/25 (B25) ; zbrojenie pionowe 4 $\phi 12$ ze stali A-II 18G2-b , strzemiona $\phi 6$ ze stali A-I St3S-b;

Strop nad parterem : strop typu TERIVA-II z pustaków wysokości 30cm , belek żelbetowych z przestrzenną kratownicą układanych w rozstawie 45 cm, o całkowitej grubości stropu 34 cm;

przewidywane obciążenia zewnętrzne –do $5,55\text{kN/m}^2$.

W stropie typu TERIVA o rozpiętości osiowej 7,66m należy wykonać w połowie jego rozpiętości żebro rozdzielcze szerokości 10cm , wysokości 34cm zbrojone dwoma prętami $\phi 12$ ze stali A-II 18G2-b.

Pod ścianami działowymi równoległymi do belek stropu grubości 15cm (z tynkiem) projektuje się dwuprzęsłowe żebro- belkę żelbetową o przekroju $30\text{cm} \times 34\text{cm}$ z betonu B25, zbrojoną prętami $\phi 12$ i $\phi 16$ ze stali A-II 18G2-b , ze strzemionami $\phi 6$ ze stali A-I St3S-b.

Strop nad 1 piętrem : strop typu TERIVA-II , jak nad parterem .

W stropie tym projektuje się dwuprzęsłowe żebra –belki żelbetowe o przekroju $30\text{cm} \times 34\text{cm}$, pod obciążeniami skupionymi – reakcjami ze słupów konstrukcji nośnej dachu , zbrojone prętami $\phi 16$ ze stali A-II 18G2-b , ze strzemionami $\phi 6$ ze stali A-I St3S-b.

Wieńce i nadproża : w poziomie stropu nad parterem i stropu nad 1 piętrem projektuje się wieńce o wysokości 38cm i szerokości ścian - 25 cm i 51cm; zbrojenie podłużne wieńców z 4 prętów $\phi 12$ ze stali A-II 18G2-b i strzemiona $\phi 6$ ze stali A-I St3S ; należy zapewnić ciągłość zbrojenia podłużnego - długość zakotwienia prętów rozciąganych – 35 ϕ .

Nadproża nadokienne (belki 3 przęsłowe, 1 przęsłowe) , nadproża drzwiowe i nad przejściami – wg obliczeń i rysunków - monolityczne żelbetowe , zbrojone prętami ze stali A-II 18G2-b; beton wieńców i nadproży – C20/25 (B25).

Dach : dach nad budynkiem zaprojektowano jako wiązar płatwiowo-kleszczowy z dwiema płatwiami pośrednimi ; pochylenie połaci dachowych 30° ; krokwie o rozpiętości $l_d = 474\text{cm}$ i $l_g = 269\text{cm}$ o przekroju $10\text{cm} \times 18\text{cm}$; płatwie o max rozpiętości $l_y=4,00\text{m}$ i $l_x=3,2\text{m}$ o przekroju $14\text{cm} \times 26\text{cm}$; zastrzały o przekroju $10\text{cm} \times 12\text{cm}$ i kleszcze o przekroju $2 \times 10\text{cm} \times 12\text{cm}$; słupy o przekroju $14\text{cm} \times 14\text{cm}$; drewno kl. C30.

Elementy więźby dachowej należy łączyć przy pomocy systemowych łączników stalowych i gwoździ pierścieniowych – typu BMF; murlaty kotwić do wieńców śrubami M16 (pręty fajkowe

$\phi 16$ zakotwione i wystawione z wieńców) w rozstawie co ok.120cm ; styk wszystkich elementów drewnianych z wieńcem należy zaizolować dwiema warstwami papy asfaltowej; wszystkie elementy drewniane należy przed zamontowaniem zaimpregnować środkiem ogniochronnym, przeciwgrzybicznym i przeciwogniowym.

6. Opis konstrukcji projektowanego łącznika

Łącznik pomiędzy projektowanym budynkiem a budynkiem istniejącym jest obiektem dwukondygnacyjnym o konstrukcji słupowo – ryglowej; monolityczne żelbetowe płyty stropodachowa i stropowa , jednoprzęsłowe o rozpiętości $l_{sw} = 2,20\text{m}$, grubości 12cm, zbrojone prętami $\phi 8$ ze stali A-I St3S-b ; beton C20/25(B25).

Nadproża nadokienne-rygle – 2 przeszłowe belki o rozpiętości przęsł $l_0 = 3,825\text{m}$; belka dachowa o przekroju $25\text{cm} \times 25\text{cm}$, belka stropowa o przekroju $25\text{cm} \times 30\text{cm}$, zbrojone prętami $\text{fi}12$ ze stali A-II 18G2-b; beton C20/25.

Słupy 2 kondygnacyjne o przekroju $25\text{cm} \times 25\text{cm}$ zbrojone 4 prętami $\text{fi}12$ ze stali A-II 18G2-b; beton C20/25.

W poziomie parteru, w związku z potrzebą przejścia z poziomu $-0,68\text{m}$ budynku istniejącego na poziom $-1,57\text{m}$ parteru projektowanego budynku, projektuje się schody – płytę biegową grubości 10cm zbrojoną prętami $\text{fi}8$ ze stali A-I St3S-b, beton C20/25.

Fundamenty projektuje się jako ławowe, pod betonowymi ścianami fundamentowymi grubości 25cm ; ławy o wysokości 40cm mają szerokość 60cm ; poziom posadowienia ław od strony budynku istniejącego wynosi $-2,23\text{m}$, od strony budynku projektowanego – $-3,12\text{m}$; Obliczeniowe naciski pod projektowanymi ławami wynoszą 175 kPa .

7. Opis budynku istniejącego

7.1. Opis części 1 kondygnacyjnej budynku

Budynek 1 kondygnacyjny o ścianowej murowanej konstrukcji w mieszanym układzie ścian nośnych jest częściowo podpiwniczony. Konstrukcja drewnianego dachu płatwiowo-kleszczowa z zastrzałami i mieczami ($14\text{cm} \times 17\text{cm}$); krokwie ($16\text{cm} \times 18\text{cm}$) w części dolnej o pochyleniu 45° , w części górnej o pochyleniu 50° , o rozstawie 130cm ; drewniane słupy o przekroju $19\text{cm} \times 19\text{cm}$; kleszcze o przekroju $14\text{cm} \times 14\text{cm}$ i $16\text{cm} \times 12\text{cm}$; pokrycie dachu z blachodachówki; ocieplenie połaci dachowych z wełny mineralnej grubości 18cm ; strop nad parterem o drewnianej konstrukcji belkowej.

Zakres prac projektowych – adaptacyjnych w tej części budynku obejmuje:

- projekt nadproży nad nowoprojektowanymi otworami drzwiowymi i przejściami
- uzupełnienie stropu parteru nad piwnicą po likwidacji schodów do piwnicy
- sprawdzenie elementów konstrukcji - więźby dachowej w związku z wykonanym ociepleniem z wełny mineralnej
- sprawdzenie stropu poddasza w związku z projektowaną podłogą techniczną, ociepleniem wełną mineralną i montażem sufitów podwieszanych z płyt GKF

7.2. Opis części 2 kondygnacyjnej budynku

Budynek 2 kondygnacyjny o ścianowej murowanej konstrukcji w układzie ścian nośnych podłużnym, z wydzielonym traktem dla usytuowanej w nim klatki schodowej.

Konstrukcja drewnianego dachu płatwiowo-kleszczowa z zastrzałami i mieczami ($14\text{cm} \times 14\text{cm}$; $15\text{cm} \times 19\text{cm}$); krokwie ($14\text{cm} \times 16\text{cm}$) o pochyleniu 45° , w rozstawie 72cm ; drewniane słupy o przekroju $18\text{cm} \times 18\text{cm}$; przekrój kleszczy o wysokości 19cm ; pokrycie dachu z ceramicznej dachówki karpiówki ułożonej w koronkę.

Stropy, nad parterem i nad 1 piętrem, drewniane, belkowe.

Zakres prac projektowych – adaptacyjnych w części 2 kondygnacyjnej budynku obejmuje:

- projekt klatki schodowej w konstrukcji monolitycznej żelbetowej
- projekt nadproży nad nowymi i poszerzonymi otworami drzwiowymi

- sprawdzenie elementów konstrukcji- więźby dachowej
- sprawdzenie stropu poddasza w związku z projektowaną podłogą techniczną, ociepleniem wełną mineralną i montażem sufitów podwieszanych z płyt GKF

Uwaga : w związku z brakiem możliwości przeprowadzenia pełnego rozpoznania konstrukcji drewnianych stropów podczas wykonywania pomiarów inwentaryzacyjnych w.w. istniejącego budynku, należy w trakcie realizacji prac adaptacyjnych rozpoznać i odnieść się do stwierdzanego stanu faktycznego i skonsultować się z projektantem.

8. Pozycje obliczeniowe projektu

Łącznik :

- poz.1.1. - płyta stropodachowa , poziom spodu płyty +4,715m; h = 12cm;
- poz.1.2. - płyta stropowa , poziom spodu płyty +1,975 m; h = 12cm;
- poz.1.3. - belka 2 przęsłowa dachowa-nadprożowa , poziom spodu belki + 4,650m; b_xh = 25cmx25cm;
- poz.1.4. - belka 2 przęsłowa stropowa-nadprożowa , poziom spodu belki + 0,880m; b_xh = 25cmx30cm;
- poz.1.5.1. - słupy łącznika 2 kondygnacyjne , od poziomu -1,790m do poziomu +1,180m i do poziomu +4,900m; b_xh = 25cmx25cm;
- poz.1.5.2. - słupy łącznika 2 kondygnacyjne , od poziomu +0,900m do poziomu +1,180m i do poziomu + 4,900m; b_xh = 25cmx25cm;

Budynek projektowany :

- poz.2.1. - krokiew dachowa , l_d = 474cm, l_g= 269cm
- poz.2.2. - płatew , l_y= 400cm, l_x= 320cm;
- poz.2.3. - słup , l_c= 466cm;
- poz.3.1.1. + poz.3.1.2. - żebro 2 przęsłowe (5,21m + 7,66m)żelbetowe w stropie typu TERIVA nad 1 piętrem , poziom spodu żebra + 5,515m; b_xh = 30cmx34cm;
- poz.4. - nadproża nadokienne 3 przęsłowe (3,075m + 3,10m + 3,10m) w osi A ,nad oknami 1 piętra , poziom spodu belki +5,265 m; b_xh = 25cmx59cm;
- poz.5. - nadproża nadokienne 1 przęsłowe (l_o=1,90m) w osi A, nad oknami 1 piętra, poziom spodu belki + 5,265 m; b_xh = 25cmx59cm;
- poz.5.1. - nadproża nadokienne 1 przęsłowe (l_{św}= 1,00m) w osi C i osi 7, nad oknami 1 piętra , poziom spodu belki + 5,265 m; b_xh = 25cmx59cm;
- poz.6.1. - nadproże nadokienne 1 przęsłowe (l_{św}= 1,91m) w osi C , nad oknem 1 piętra , poziom spodu belki + 5,265 m; b_xh = 25cmx59cm;
- poz.6.2. - nadproże 1 przęsłowe (l_{św}= 1,80m) w osi 6 , poziom spodu belki +5,475m; b_xh = 25cmx38cm;
- poz.7. - belka nad przejściem do łącznika , 1 przęsłowa (l_{św}= 2,20m) w osi C, poziom spodu belki +4,200 m; b_xh = 25cmx25cm;
- poz.8. - nadproża drzwiowe (l_o = 1,10 m) w osi B, poziom spodu belek +4,200 m; b_xh = 51cmx25cm;

- poz.8.1. - nadproże ($l_o = 1,39\text{m}$) w osi B, poziom spodu belki +5,475m;
bxh = 51cmx38cm;
- poz.9.1.1. - żebro 1 przeszłowe ($l_o = 7,66\text{m}$) żelbetowe w stropie typu TERIVA nad parterem , poziom spodu żebra + 1,745m; bxh = 30cmx34cm;
- poz. 9.1.2. - żebro 1 przeszłowe ($l_o = 5,21\text{m}$) żelbetowe w stropie typu TERIVA nad parterem,
poziom spodu żebra +1,745 m; bxh = 25cmx34cm;
- poz.10. - nadproża nadokienne 3 przeszłowe ($3,075\text{m} + 3,10\text{m} + 3,10\text{m}$) w osi A, nad oknami parteru , poziom spodu belki + 1,205 m; bxh = 25cmx51cm;
- poz.11. - nadproże nadokienne 1 przeszłowe ($l_o = 1,90\text{m}$) w osi A, nad oknami parteru, poziom spodu belki + 1,205m ; bxh = 25cmx51cm;
- poz.12. - nadproże nad przejściem w osi B ($l_{\text{św}} = 2,40\text{m}$) , poziom spodu belki + 1,645m; bxh= 51cmx45cm;
- poz.13. - nadproże drzwiowe w osi B ($l_o = 1,10\text{m}$), poziom spodu belki + 0,430m; bxh = 51cmx25cm;
- poz.14. - nadproża nad oknami w osi 1 i w osi 7 ($l_{\text{św}} = 2,80\text{m}$) , poziom spodu belek + 1,205m; bxh = 25cmx25cm;
- poz.15. - nadproże nad przejściem do łącznika ($l_{\text{św}} = 2,20\text{m}$) w osi C, poziom spodu belki + 1,415m ; bxh = 25cmx30cm ;
- poz.15.1. - nadproża nadokienne parteru ($l_{\text{św}} = 1,00\text{m}$) w osi C , poziom spodu belki + 1,205 m; bxh = 25cmx20cm;
- poz.15.2. - nadproża drzwiowe parteru ($l_{\text{św}} = 1,00\text{m}$) w osi C i w osi 7 , poziom spodu belki + 0,430m ; bxh = 25cmx25cm;
- poz.15.3. - nadproże drzwiowe parteru w osi C ($l_{\text{św}} = 1,91\text{m}$) , poziom spodu belki +0,645 m; bxh = 25cmx25cm;
- poz.15.4. - nadproże w ścianie grub.12cm;($l_{\text{św}} = 1,91\text{m}$), poziom spodu belki +0,645m; bxh = 12cmx20cm;
- poz.16. - nadproża drzwiowe parteru ($l_{\text{św}} = 1,80\text{m}$) w osi 4 i w osi 5, poziom spodu belki + 0,430m ; bxh = 25cmx30cm;
- poz.16.1. - słupy-filary międzyokienne w osi A, dwukondygnacyjne; od poziomu -2,720m do poziomu +2,070m i do poziomu + 5,840m; bxh = 25cmx25cm;
- poz.17. - schody zewnętrzne do projektowanego budynku ; płyta biegowa $h = 16\text{cm}$;
 $h_{\text{xs}} = 11\text{cm} \times 36\text{cm}$;

Klatka schodowa w 2 kondygnacyjnej części istniejącego budynku

- poz.18.1. - bieg schodowy (z poziomu $\pm 0,00$ do + 2,20m); h płyty= 14cm;
 $h_{\text{xs}} = 16,91\text{cm} \times 30\text{cm}$;
- poz.18.2. - bieg schodowy (z poziomu +2,20m do +3,89m); h płyty = 12cm;
 $h_{\text{xs}} = 16,9\text{cm} \times 30\text{cm}$;
- poz.18.3. - bieg schodowy (z poziomu +3,89m do +5 74m ; z poziomu +5,74m do +7,60m) ; h płyty = 14cm; $h_{\text{xs}} = 16,86\text{cm} \times 28\text{cm}$;
- poz.18.4. - płyty spocznikowe ($l_{\text{św}} = 2,98\text{m}$) , h płyty = 12cm; (poziomy +2,20m, +3,89m, +5,74m, +7,60m);
- poz.18.5. ÷ 18.8. - belki spocznikowe (poziomy +2,20m, +3,89m, bxh = 30cmx25cm)
(poziomy +5,745m, +7,60m, bxh = 28cmx25cm ;

Więźba dachowa części 1 kondygnacyjnej istniejącego budynku

- poz.19. - krokiew o przekroju 16cmx18cm (dla drewna C27 : $\sigma_c = 41,72 \text{ daN/cm}^2 < f_{cod} = 101,54 \text{ daN/cm}^2$; $f_{dop} = 1,868 \text{ cm} > f = 0,824 \text{ cm}$);
- płatwie o przekroju 19cmx19cm (do sprawdzenia i potwierdzenia) ; $l_{y\max} = 6,20 \text{ m}$, $l_{x\max} = 4,32 \text{ m}$ - konieczne jednostronne wzmocnienie ceownikiem 180 (stal St3S); dla $l_y = 4,72 \text{ m}$, $l_x = 3,02 \text{ m}$ – konieczne wzmocnienie jednostronne ceownikiem 120 ;

Strop poddasza nad parterem w części 1 kondygnacyjnej istniejącego budynku

- poz.20. - połowice 13cmx6,5cm o $l_{\max} = 5,53 \text{ m}$ - $\sigma_m = 1470 \text{ daN/cm}^2 > f_{md} = 124,6 \text{ daN/cm}^2$;
- poz.20.1. - belki 3 przeszłowe (3,30m+ 5,53m + 3,30m) zastępujące połowice ; $b \times h = 12 \text{ cm} \times 18 \text{ cm}$;
- poz.20.2. - belki główne stropu poddasza 3 przeszłowe (5,225m+ 3,565m + 6,355m) $b \times h = 20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$; - konieczne wzmocnienie obustronne 2 ceownikami 180 (stal 18G2);

Nadproża, belki przesklepiające nad nowoprojektowanymi otworami w ścianach parteru części 1 kondygnacyjnej istniejącego budynku

- poz.21.1. - nadproże $l_s = 101 \text{ cm}$; 2 ceowniki 50; stal St3S;
- poz.21.2. - nadproże $l_s = 101 \text{ cm}$; 2 ceowniki 100; stal St3S ;
- poz.21.3. - nadproże $l_s = 220 \text{ cm}$; 2 ceowniki 100; stal St3S;
- poz.21.4. - nadproża $l_s = 100 \text{ cm}$, $l_s = 125 \text{ cm}$; 2 ceowniki 80 ; stal St3S;
- poz.21.5. - nadproże $l_s = 90 \text{ cm}$, 2 ceowniki 100; stal St3S;
- poz.21.6. - nadproże $l_s = 177 \text{ cm}$, $l_s = 163 \text{ cm}$; 2 ceowniki 80 ; stal St3S;
- poz.21.7. - nadproże $l_s = 125 \text{ cm}$; 2 ceowniki 80; stal St3S;
- poz.21.8. - nadproże $l_s = 100 \text{ cm}$; 2 ceowniki 50; stal St3S;
- poz.21.9. - nadproże $l_s = 150 \text{ cm}$; 3 ceowniki 80; stal St3S;
- poz.22.1. - płyta uzupełniająca strop nad piwnicą , 2 przeszłowa (2,31m+ 2,31m); $h_{\text{płyty}} = 12 \text{ cm}$;
- poz.22.2. - belki stalowe – oparcie płyty, $l_s = 112 \text{ cm}$; dwuteownik 120 i 2 ceowniki 120; stal St3S;
- poz.23. - nadproże nadokienne $l_s = 90 \text{ cm}$; 2 x 2 ceowniki 50; stal St3S;

Więźba dachowa części 2 kondygnacyjnej istniejącego budynku

- poz.24. - krokiew o przekroju 14cmx16cm (dla drewna kl.C27 ; $\sigma_c = 49,82 \text{ daN/cm}^2 < f_{cod} = 101,54 \text{ daN/cm}^2$; $f \approx f_{dop} = 1,782 \text{ cm}$);
- płatwie o przekroju 18cmx18cm ; $l_y = 441 \text{ cm}$, $l_x = 271 \text{ cm}$; konieczne jednostronne wzmocnienie z ceownika 160 (stal St3S);
- poz.24.1. - wymiany pod klapę dymową o przekroju 8cmx12cm;

Strop poddasza nad 1 piętrem w części 2 kondygnacyjnej istniejącego budynku

- poz.25. - w związku z brakiem informacji o układzie i przekrojach drewnianych belek stropowych , sprawdza się założone teoretycznie układy belek i ich przekroje , dla projektowanych obciążeń , w dwóch wariantach : - 1/ - belki stropowe opierają się na

ścianach murowanych budynku – $l_0 = 6,08 \text{ m}$; - 2/ - belki stropowe opierają się na poprzecznej w stosunku do ścian budynku stalowej belce z dwuteownika 300 – $l_0 = 4,62 \text{ m}$;

Ad 1/ - warunki nośności i ugięcia spełniają belki stropowe o przekroju $16 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$ w rozstawie $a = 50 \text{ cm}$, z drewna C27; dla tego układu stalowa belka z dwuteownika 300, obciążona reakcją ze słupa dachowego, nie wymaga wzmocnienia; **układ ten wydaje się odpowiadać stanowi faktycznemu; konieczne sprawdzenie wielkości przekroju belek drewnianych i ich rozstawu i gdyby zaszła taka konieczność ich wzmocnienie.**

Ad 2/ - w tym układzie belek stropowych ich wymagany przekrój to $14 \text{ cm} \times 18 \text{ cm}$ w rozstawie $a = 66 \text{ cm}$; dla tego układu belek drewnianych stalowa belka z dwuteownika 300 wymagałaby wzmocnienia dwoma ceownikami 140 (stal St3S).

Nadproża nad nowoprojektowanymi otworami w ścianach parteru i 1 piętra w 2 kondygnacyjnej części istniejącego budynku

- poz.26.1. - nadproże drzwiowe $l_s = 101 \text{ cm}$; 2 ceowniki 50; stal St3S;
- poz.26.2. - nadproże drzwiowe $l_s = 171 \text{ cm}$; 2 ceowniki 120; stal St3S ;
- poz.26.3. - nadproże drzwiowe $l_s = 147 \text{ cm}$; 2 ceowniki 50; stal St3S;
- poz.26.4. - nadproże drzwiowe $l_s = 191 \text{ cm}$; 3 ceowniki 80; stal St3S;
- poz.26.5. - nadproże drzwiowe $l_s = 191 \text{ cm}$; 4 ceowniki 80; stal St3S;
- poz.26.6. ; poz.26.6.1. - nadproża drzwiowe $l_s = 101 \text{ cm}$; 2 ceowniki 50; stal ST3S;

Inne elementy konstrukcji

- poz.27. - filary międzyokienne murowane 1 piętra i parteru w osi C projektowanego budynku o przekroju $25 \text{ cm} \times 38 \text{ cm}$; pustaki ścienne porowate kl.15 na zaprawie klasy M5;
- poz.28. - konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne
- poz.28.1. - belki wsporcze pod centralę NW1 ; $l_0 = 608 \text{ cm}$; dwa ceowniki 120; stal St3S;
- poz.28.2. - belki wsporcze pod centralę NW2 ; $l_0 = 766 \text{ cm}$; dwa ceowniki 120; stal St3S;
- poz.28.3. - belki wsporcze pod centralę NW3 ; $l_0 = 548 \text{ cm}$; dwa ceowniki 120; stal St3S;
- poz.30. - schody w łączniku ; płyta grubości 10 cm ; $h_{xs} = 14,83 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$; z poziomu $-1,57 \text{ m}$ na poziom $-0,68 \text{ m}$;
- poz.31. - schodki wewnętrzne w części 1 kondygn. Istniejącego budynku ; płyta grubości 10 cm ; z poziomu $-0,54 \text{ m}$ na poziom $\pm 0,00 \text{ m}$;

Fundamenty projektowanego budynku i łącznika

- poz.29.1. - ławy fundamentowe w osi 2 i osi 4 łącznika ; $B = 60 \text{ cm}$, $h = 40 \text{ cm}$;
- poz.29.2. - ława fundamentowa w osi A ; $B = 110 \text{ cm}$, $h = 40 \text{ cm}$;
- poz.29.3. - ława fundamentowa w osi B ; $B = 110 \text{ cm}$, $h = 40 \text{ cm}$;
- poz.29.4. - ława fundamentowa w osi C ; $B = 65 \text{ cm}$, $h = 40 \text{ cm}$;
- poz.29.5. - ławy fundamentowe pod wewn. poprzecznymi ścianami grubości 25 cm ; $B = 30 \text{ cm}$, $h = 40 \text{ cm}$;

9. Wytyczne do rozbiórki budynku stodoły

Budynek stodoły przewidziany do rozbiórki jest obiektem przybudowanym do budynku gospodarczego znajdującego się po drugiej stronie działki.

Budynek ten jest, z oglądu zewnętrznego, w złym stanie technicznym. Pokrycie dachu z blachy fałdowej z dużymi fragmentami ubytków w pokryciu; odsłonięta więźba drewniana narażona na oddziaływania atmosferyczne, podobnie jak murowane ściany. Mur ścian budynku gospodarczego wykonany niestarannie.

Stan techniczny budynku gospodarczego oznacza konieczność wykonywania prac rozbiórkowych stodoły ze szczególną ostrożnością, tak aby prace te nie oddziaływały negatywnie na budynek gospodarczy.

Budynek stodoły - po remoncie dachu i odnowieniu elewacji . Pokrycie dachu z blachodachówki. Dach ocieplony. Więźba dachowa- więzary jętkowe z ramą stolcową; Belka podłużna płatwiowa oparta na słupach, zmniejsza długość wyboczeniową jętki; rozpiętości belki podłużnej zmniejszane są mieczami. Słupy skrajne oparte są , poprzez belkę poprzeczną, na pilastrach ścian szczytowych; słup pośredni poprzez belkę poprzeczną ramy drewnianej – na posadzce. Krokwie opierają się na ścianach podłużnych poprzez murlaty. Ściany stodoły murowane z cegły ; w podłużnych kierunkach z otworami drzwiowymi; Ściany szczytowe – zewnętrzna i przybudowana do budynku gospodarczego z wysuniętymi pilastrami – środkowym i narożnymi. Pilastry te służą do oparcia poprzecznych belek murlatowych.

Przed przystąpieniem do bezpośrednich robót rozbiórkowych stodoły należy wykonać niezbędne zabezpieczenia , jak choćby ogrodzenie terenu. Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksymalnej ostrożności, dokładnie przestrzegając przepisów bezpieczeństwa pracy.

Należy także wykonywać je w sposób pozwalający na maksymalny odzysk materiałów nadających się do ponownego użycia.

- Urządzenia i sieci instalacyjne podlegają rozbiórce w pierwszej kolejności; demontaż rozpoczyna się po sprawdzeniu , czy instalacje zostały odłączone od sieci zewnętrznych.
- Rozbiórka dachu – w pierwszej kolejności należy zdjąć rynny i rury spustowe; pokrycie z blachodachówki rozbiera się od góry do dołu połaci dachowej; następnie należy usunąć ocieplenie i ołacenie. Stan techniczny drewnianej więźby wydaje się nie stanowić zagrożenia w trakcie jej demontażu.
- Rozbiórkę ścian murowanych , po rozebraniu wszystkich innych elementów budynku, można (zaleca się) wykonywać sposobem ręcznym , zdejmując cegły warstwami. Szczególną ostrożność należy zachować przy pracach rozbiórkowych od strony przylegającego budynku.

Ścianę szczytową przylegającą do tego budynku należy zachować łącznie z pilastrami wystającymi w narożach i w środku szerokości tej ściany.

Wydaje się uzasadnione pozostawienie tych fragmentów narożnych ścian podłużnych na których opierają się skrajne krokwie.

Pozostawiony mur należy bezwzględnie wzmocnić likwidując w nim wszystkie zarysowania , ubytki zaprawy i cegieł.

Katowice dnia 9 sierpnia 1979 r.

Wojewódzki Zarząd Rozbudowy Miast
i Osiedli Wiejskich
GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZTWA
ul. Jagiellońska 25
40-032 KATOWICE

Nr ewid. 365/79

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 4 ust. 2, §6 ust. 3, §7 i § 13 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie(Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel/ka/P A P A J EWA ZDZISŁAWA

magister inżynier budownictwa lądowego

urodzony dnia 2 września 1948 r. w Sosnowcu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Obywatel/ka/ P A P A J EWA ZDZISŁAWA jest upoważniony do:

- 1) sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2) sporządzania w budownictwie osób fizycznych, projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a) budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki, związanych z realizacją tych budynków,
 - b) budowli nie będących budynkami.
- 3/w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.-

ZA ZŁOŻENIE Z ORYGINAŁEM:

[Signature]
mgr inż. Andrzej Kłosek



z up. Wojewody

mgr inż. Stanisław Marszałek
Zastępca Dyrektora
d/s Nadzoru Budowlanego

**Zaświadczenie nr 16/94
stwierdzające kwalifikacje do sporządzania
prac projektowych przy zabytkach nieruchomych
oraz kierowania robotami budowlanymi
przy zabytkach nieruchomych**

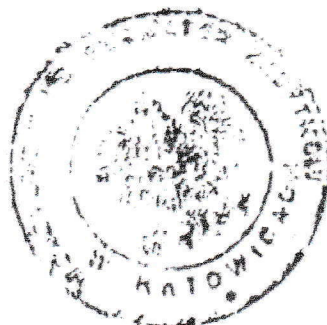
Na podstawie par. 16 i par. 19 Rozporządzenia Ministra Kultury i Sztuki z dnia 24 sierpnia 1964 r. w sprawie zezwoleń na prowadzenie prac konserwatorskich i archeologicznych prac wykopaliskowych (Dz.U. nr 31 poz. 197) stwierdza się że :

Ewa Papaj

**magister inżynier
urodzona dnia 2 września 1948 r. w Sosnowcu**

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do :

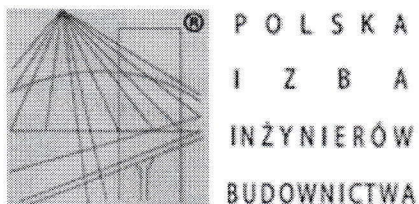
1. wykonywania prac projektowych w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej przy wszelkich zabytkowych obiektach budowlanych.
2. kierowania robotami budowlanymi przy zabytkach nieruchomych w zakresie określonym posiadanymi uprawnieniami budowlanymi nr 365/79 z dnia 9 sierpnia 1979 r. wydanymi przez Wojewódzki Zarząd Rozbudowy Miast i Osiedli Wiejskich - Głównego Architekta Województwa w Katowicach.



Wojewódzki Konserwator Zabytków
w Katowicach
J. Jurek
dr inż. arch. Jacek OWCZAREK

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM:

H. K.
mgr inż. arch. RYSZARD KWOSK



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-FQ7-TSV-PCI *

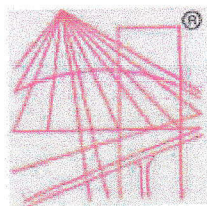
Pani Ewa Papaj o numerze ewidencyjnym SLK/BO/4492/01
adres zamieszkania ul. Lenartowicza 150/12, 41-219 Sosnowiec
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-10 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-BH7-E5U-GYZ *

Pan Radosław Nowakowski o numerze ewidencyjnym SLK/BO/1238/03
adres zamieszkania ul. Modrzewiowa 33/9, 41-933 Bytom
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-09-29 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Nr ewid. 723/88

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia Ministra
Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samo-
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel RADOSŁAW NOWAKOWSKI

inżynier budownictwa

urodzony dnia 26 grudnia 1958 r. w Bytomiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji pro-
jektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Obywatel RADOSŁAW NOWAKOWSKI

jest upoważniony do:

- 1) sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz
innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych
dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wod-
nych,
- 2) sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architek-
tonicznych:
 - a) budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzal-
nych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związa-
nych z realizacją tych budynków,
 - b) budowli nie będących budynkami,
- 3) kierowania, nadzorowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów bu-
dowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków
oraz innych budowli, z wyjątkiem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych
dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomeliora-
cyjnych.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM:

mgr inż. arch. RYSZARD KWOSK

ZA ZGODNOŚĆ:

mgr inż. arch. RYSZ



DYREKTOR WYDZIAŁU
PLANOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO

[Signature]

Katowice, dnia 17 grudnia 1994 r.

PSOZ-WKZ.2368/64/94

Zaświadczenie nr 64/94

Na podstawie art. 217 § 2 pkt 2 Rodzku Postępowania Administracyjnego i § 17.1, 18.1 i 20 Rozporządzenia Ministra Kultury i Sztuki z dnia 11 stycznia 1994 r. o zasadach i trybie udzielania zezwoleń na prowadzenie prac konserwatorskich przy zabytkach oraz prac archeologicznych i wykopaliskowych, warunkach ich prowadzenia i kwalifikacjach osób, które mają prawo prowadzenia tej działalności (Dz.U. nr 16 poz. 55) stwierdzam że:

inż. Radosław Nowakowski
urodzony dnia 26 grudnia 1958 r. w Bytomiu
zamieszkały w Bytomiu, ul. Modrzewiowa 33/9

posiada kwalifikacje w zakresie wykonywania prac projektowych
oraz kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej przy zabytkach nierzeczowych

Radosław Nowakowski ukończył studia wyższe w zakresie budownictwa (dyplom Politechniki Śląskiej w Gliwicach nr 67039). Posiada uprawnienia budowlane upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta i kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr 723/88 wydane przez Głównego Architekta Wojewódzkiego w Katowicach oraz wykazał się wymaganą praktyką.

Niniejsze zaświadczenie nie zwalnia od obowiązku każdorazowego uzyskania zezwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków na prowadzenie prac przy zabytkach, określonego przepisami powołanego powyżej rozporządzenia.

Zaświadczenie wydaje się na wniosek zainteresowanego.

Opłatę skarbową w wysokości 30.000 zł
złożono na wniosek



Wojewódzki Konserwator Zabytków
w Katowicach
mgr inż. Radosław Nowakowski
mgr inż. Ryszard Kwosek

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. arch. RYSZARD KWOSEK

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego:
"Rozbudowa budynku Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Rudnie przy ul. Szkolnej 9"
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej,
projektem zagospodarowania działki, oraz projektem architektoniczno – budowlanym oraz
rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

inż. Radosław Nowakowski

Uprawnienia nr 723/88 w specjalności

konstrukcyjno-budowlanej

Uprawnienia konserwatorskie 64/94

mgr inż. Ewa Papaj

upr. budowlana nr 365/79

upr. konserwatorskie WKZ nr 16/94

KATOWICE, GRUDZIEŃ 2021 rok