

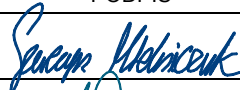




NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANO :	<b>PRZEBUDOWA OBIEKTU MOSTOWEGO O NR JN1 01013296 W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 3373D W KM 6+150 W MIEJSCOWOŚCI GLINNO, GM. WALIM</b>
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO :	POWIAT: WAŁBRZYSKI; GMINA: WALIM; WOJEWÓDZTWO: DOLNOŚLĄSKIE; OBRĘB: 0002 GLINNO; NR DZIAŁKI: 23; 22; 79, 312/4; AM-1; SKRZYŻOWANIE PRZY KOŚCIELE MATKI BOŻEJ BOLESNEJ <b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XVIII</b>
RODZAJ OPRACOWANIA :	<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>
NAZWA JED. EWID., NAZWA I NR OBRĘBU EWID., NUMERY DZIAŁEK ORAZ IDENT. DZIAŁKI:	JEDNOSTKA EWID. : <b>022108_2 WALIM – OBSZAR WIEJSKI</b> OBRĘB EWID. : <b>022108_2.0002, GLINNO</b> DZIAŁKI OBJĘTE INWESTYCJA: <b>23; 22; 79, 312/4</b> IDENTYFIKATOR DZIAŁKI: <b>022108_2.0002.23; 022108_2.0002.22; 022108_2.0002.79; 022108_2.0002.312/4</b>

INWESTOR:	 <p><b>POWIAT WAŁBRZYSKI</b> ADRES: AL.WYZWOLENIA 20-24, 58-300 WAŁBRZYCH</p>
-----------	---

JEDNOSTKA PRO- JEKTOWA:	 <p><b>„EHOM” PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> <b>KAROLINA HACZYŃSKA-WIĘCKO</b> ADRES: AL. GEN. J. HALLERA 192/32 53-203 WROCŁAW</p>
----------------------------	---

ZESPÓŁ AUTORSKI			
TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ/ BRANŻA	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Projektant: mgr inż . Seweryn Mielniczuk	specjalność inżynierska- mosto- wa/mostowa	upr. proj. nr 299/DOS/10	
Asystent: mgr inż . Marcin Więcko			
Projektant: mgr inż . Karolina Haczyńska-Więcko	specjalność architektonicz- na/architektura	upr. proj. nr 11/DSOKK/2015, DOIA nr DS - 1879	



## SPIS TREŚCI

	<b>PROJEKT TECHNICZNY - CZĘŚĆ OPISOWA</b> .....	4
<b>1</b>	<b>ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO</b> .....	4
	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	4
1.1	CHARAKTERYSTYKA KONSTRUKCJI .....	5
1.1.1	<i>Opis projektowanej przebudowy drogi</i> .....	5
1.1.2	<i>Opis projektowanego remontu obiektu mostowego i koryta cieku</i> .....	5
1.1.3	<i>Proponowana technologia wykonania</i> .....	5
1.1.4	<i>POSADOWIENIE BUDYNKU</i> .....	6
1.2	ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE (STATYCZNE), ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI, W TYM DOTYCZĄCE OBCIĄŻEŃ, ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ .....	6
1.3	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI OBIEKTÓW ....	9
<b>2</b>	<b>GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZED WPLYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ</b> .....	9
<b>3</b>	<b>ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE PRZEGRÓD BUDOWLANYCH</b> .....	9
<b>4</b>	<b>PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓLZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANIAM BUDOWLANYMI – W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO USŁUGOWEGO LUB PRODUKCYJNEGO</b> .....	9
<b>5</b>	<b>ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE, NAWIĄZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU, WYSTĘPUJĄCE WZDŁUŻ TRASY OBIEKTU BUDOWLANEGO, ORAZ ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE W MIEJSCACH CHARAKTERYSTYCZNYCH LUB O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU DLA FUNKCJONOWANIA OBIEKTU ALBO ISTATNE ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA</b> .....	9
<b>6</b>	<b>ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH: A) OGRZEWCZYCH, B) CHŁODNICZYCH, C) KLIMATYZACJI, D) WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ, GRAWITACYJNEJ WSPOMAGANEJ I MECHANICZNEJ, E) WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH, F) GAZOWYCH, G) ELEKTROENERGETYCZNYCH, H) TELEKOMUNIKACYJNYCH, I) PIORUNOCHRONNYCH, J) OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ</b> .....	10
<b>7</b>	<b>SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH OBIEKTU BUDOWLANEGO, O KTÓRYCH MOWA W PKT 7, Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI WRAZ Z PUNKTAMI POMIAROWYMI, ZAŁOŻENIAMI PRZYJĘTYMI DO OBLICZEŃ INSTALACJI ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, Z DOBOREM RODZAJU I WIELKOŚCI URZĄDZEŃ</b> .....	10
<b>8</b>	<b>ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH, W TYM PRZEMYSŁOWYCH I ICH ZESPOŁÓW TWORZĄCYCH CAŁOŚĆ TECHNICZNO-UŻYTKOWĄ, DECYDUJĄCĄ O PODSTAWOWYM PRZEZNACZENIU OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM CHARAKTERYSTYKĘ I ODNOŚNE PARAMETRY INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH</b> .....	10
<b>9</b>	<b>DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ</b> .....	10
<b>10</b>	<b>CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU</b> .....	10
<b>11</b>	<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA ODSTĘPSTW OD PROJEKTU</b> .....	10
<b>12</b>	<b>UWAGI KOŃCOWE</b> .....	11
12.1	ATESTACJA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ .....	11
12.2	OBOWIAZKI WYKONAWCY .....	11
	<b>PROJEKT TECHNICZNY - CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b> .....	13
<b>13</b>	<b>RYSUNKI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO</b> .....	13
	ZBROJENIE FUNDAMENTÓW, RYS. NR 5 .....	15
	ZBROJENIE PŁYTY, RYS. NR 6 .....	17
	ZBROJENIE KAP, RYS. NR 7 .....	19
	<b>DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU</b> .....	21
<b>14</b>	<b>DECYZJE, ZAŚWIADCZENIA, OŚWIADCZENIA</b> .....	21
	DECYZJA O NADANIU UPRAWNIEŃ-SEWERYN MIELNICZUK .....	23
	ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY- SEWERYN MIELNICZUK .....	25
	DECYZJA O NADANIU UPRAWNIEŃ-KAROLINA HACZYŃSKA-WIĘCKO .....	26
	ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY-KAROLINA HACZYŃSKA-WIĘCKO .....	27
	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW .....	29

# **PROJEKT TECHNICZNY - CZĘŚĆ OPISOWA**

## **1 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO**

### **PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawę opracowania stanowią:

- Program Funkcjonalno-Użytkowy
- Wizje lokalne w terenie.
- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem, a Wykonawcą
- Mapa do celów projektowych wykonana przez firmę GIS-MED. Tomasz Sawer
- Ustawa z dnia 07.07.1994 - Prawo budowlane, tekst jednolity na podstawie Dz. u. z 2020 r. poz. 1333
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. 2000 nr 63 poz. 735 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333). Dz. u. z 18.09.2020.r., poz. 1609
- Wytyczne projektowania, wiedza techniczna oraz Polskie Normy, w szczególności:
  - PN-82/B-02000. Obciążenia budowli. Zasady ustalenia wartości.
  - PN-82/B-02001. Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
  - PN-82/B-02003. Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia zmienne i technologiczne
  - PN-80/B-02010. Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.
  - PN-77/B-02011. Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.
  - PN-B-03264:2002. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
  - PN-B-03002. Konstrukcje murowane niezbrojone. Projektowanie i obliczanie.
  - PN-B-03150:2000. Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
  - PN-81/B-03020. Grunty budowlane. Posadowienie i obliczanie. Obliczenia statyczne i projektowanie.

## 1.1 CHARAKTERYSTYKA KONSTRUKCJI

Zakres prac przypadających na zadanie: „Przebudowa obiektu mostowego o nr JN1 01013296 w ciągu drogi powiatowej nr 3373 D w km 6+150 w miejscowości Glinno, gm. Walim.”, można zasadniczo podzielić na przebudowę części jezdnej obiektu, oraz na remont istniejącego obiektu mostowego.

### 1.1.1 Opis projektowanej przebudowy drogi

Projektuje się przebudowę układu jezdni istniejącego obiektu oraz wykonanie w warstwie podbudowy zasadniczej na dojazdach, żelbetowej płyty odciażającej konstrukcję nośną przyczółków istniejącego mostu:

- wymiana asfaltu i uszkodzonej podbudowy na przebudowywanym odcinku drogi stanowiącym dojazd do obiektu
- części jezdnej, szerokość 5,5m
- części opaski żelbetowej (kapy) po obu stronach o szerokości 1,85 i 0,9m

### 1.1.2 Opis projektowanego remontu obiektu mostowego i koryta cieku

Projektuje się remont obiektu mostowego polegający na:

- oczyszczeniu powierzchni remontowanego obiektu
- oczyszczenie murów z elementów organicznych
- oczyszczeniu dna z elementów organicznych
- naprawie ubytków powierzchniowych mostu
- konstrukcja nośna z dwuteowników HEB obetonowanych (płyta odciażająca istniejące fundamenty mostu)
- ułożenie izolacji
- zastosowanie bariero-poręczy sztywnej na opasce żelbetowej (kapie)
- zastosowaniu krawężników granitowych
- hydrofobizacja całego obiektu

Parametry techniczno-geometryczne obiektu mostowego:

Długość całkowita obiektu	16 m
Szerokość całkowita obiektu	8,25m
Światło obiektu w korycie bez zmian	3,5 m
Wysokość konstrukcyjna	~1,00 m
Kąt skrzyżowania	~57 <sup>0</sup>
Skrajnia pionowa pod obiektem	1,8 m
Skrajnia pionowa nad obiektem	nieograniczona
Barieroporęcz	1,3 m
Klasa obciążeń (wg PN-85/S-10030)	B ( 40 T)

Proponowana technologia wykonania

Dla wszystkich faz budowy prowadzone będą pomiary geodezyjne. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy oznaczyć teren placu budowy.

Kolejność wykonywania robót:

- wytyczenie geodezyjne parametrów istniejących i projektowanych
- zabezpieczenie placu budowy,

- zabezpieczenie sieci oświetlenia
- rozbiórka części jezdnej
- wykonanie wykopu,
- wykonanie płyty odciażającej
- przebudowa układu jezdni obiektu mostowego i remont drogi na dojazdach
- wykonanie opasek, krawężników granitowych, balustrad oraz asfaltu SMA
- wykonanie prac remontowych i konserwacyjnych obiektu mostowego i przyległych ścian oporowych
- uporządkowanie i oczyszczenie terenu przyległego do inwestycji, przywrócenie do stanu pierwotnego, oczyszczenie koryta cieku

### 1.1.3 POSADOWIENIE BUDYNKU

Nie dotyczy, nie ingeruje się w sposób posadowienia istniejącego obiektu mostowego.

## 1.2 ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE (STATYCZNE), ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI, W TYM DOTYCZĄCE OBCIĄŻEŃ, ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ.

### Naprężenia:

$x_a = 0,000$ ;  $x_b = 6,000$ .

Naprężenia w skrajnych włóknach:  $\sigma_t = 200,5 \text{ MPa}$   $\sigma_c = -219,0 \text{ MPa}$ .

Naprężenia:

- normalne:  $\sigma = -9,3$   $\Delta\sigma = 209,7 \text{ MPa}$   $\psi_{oc} = 1,000$
- ścinanie wzdłuż osi Y:  $A_v = 33,0 \text{ cm}^2$   $\tau = 116,6 \text{ MPa}$   $\psi_{ov} = 1,000$

Warunki nośności:

$$\begin{aligned}\sigma_{ec} &= \sigma / \psi_{oc} + \Delta\sigma = 9,3 / 1,000 + 209,7 = 219,0 < 295 \text{ MPa} \\ \tau_{ey} &= \tau / \psi_{ov} = 116,6 / 1,000 = 116,6 < 171,1 = 0,58 \times 295 \text{ MPa} \\ \sqrt{\sigma_e^2 + 3 \tau_e^2} &= \sqrt{154,7^2 + 3 \times 116,6^2} = 254,4 < 295 \text{ MPa}\end{aligned}$$

### Nośność elementów rozciąganych:

$x_a = 0,000$ ;  $x_b = 6,000$ .

Siała osiowa:  $N = -137,9 \text{ kN}$ .

Pole powierzchni przekroju:  $A = 149,00 \text{ cm}^2$ .

Nośność przekroju na rozciąganie:  $N_{Rt} = A f_d = 149,00 \times 295 \times 10^{-1} = 4395,5 \text{ kN}$ .

Warunek nośności (31):

$$N = 137,9 < 4395,5 = N_{Rt}$$

### Długości wyboczeniowe pręta:

- przy wyboczeniu w płaszczyźnie układu przyjęto podatności węzłów ustalone wg załącznika 1 normy:

$$\chi_1 = 0,300 \quad \chi_2 = 0,300 \quad \text{węzły nieprzesuwne} \quad \Rightarrow \quad \mu = 0,592 \quad \text{dla } l_0 = 6,000$$
$$l_w = 0,592 \times 6,000 = 3,552 \text{ m}$$

- przy wyboczeniu w płaszczyźnie prostopadłej do płaszczyzny układu:

$$\chi_1 = 1,000 \quad \chi_2 = 1,000 \quad \text{węzły nieprzesuwne} \quad \Rightarrow \quad \mu = 1,000 \quad \text{dla } l_0 = 6,000$$
$$l_w = 1,000 \times 6,000 = 6,000 \text{ m}$$

- dla wyboczenia skrętnego przyjęto współczynnik długości wyboczeniowej  $\mu_\omega = 1,000$ . Rozstaw stężeń zabezpieczających przed obrotem  $l_{\omega\omega} = 6,000 \text{ m}$ . Długość wyboczeniowa  $l_\omega = 6,000 \text{ m}$ .

### Siły krytyczne:

$$N_x = \frac{\pi^2 EJ}{l_w^2} = \frac{3,14^2 \times 205 \times 25170,0}{3,552^2} 10^{-2} = 40363,7 \text{ kN}$$

$$N_y = \frac{\pi^2 EJ}{l_w^2} = \frac{3,14^2 \times 205 \times 8560,0}{6,000^2} 10^{-2} = 4810,9 \text{ kN}$$

$$N_z = \frac{1}{i_s^2} \left( \frac{\pi^2 EJ_\omega}{l_\omega^2} + GJ_T \right) = \frac{1}{15,0^2} \left( \frac{3,14^2 \times 205 \times 1,69 \times 10^6}{6,000^2} 10^{-2} + 80 \times 179,6 \times 10^2 \right) = 10536,4 \text{ kN}$$

### Nośność przekroju na ściskanie:

$x_a = 0,000$ ;  $x_b = 6,000$ .

$$N_{RC} = A f_d = 149,0 \times 295 \times 10^{-1} = 4395,5 \text{ kN}$$

Określenie współczynników wyboczeniowych:

$$\text{- dla } N_x \quad \bar{\lambda} = 1,15 \sqrt{N_{RC} / N_x} = 1,15 \times \sqrt{4395,5 / 40363,7} = 0,381 \quad \Rightarrow \text{Tab.11 b} \Rightarrow \quad \varphi = 0,972$$

$$\text{- dla } N_y \quad \bar{\lambda} = 1,15 \sqrt{N_{RC} / N_y} = 1,15 \times \sqrt{4395,5 / 4810,9} = 1,104 \quad \Rightarrow \text{Tab.11 c} \Rightarrow \quad \varphi = 0,505$$

$$\text{- dla } N_z \quad \bar{\lambda} = 1,15 \sqrt{N_{RC} / N_z} = 1,15 \times \sqrt{4395,5 / 10536,4} = 0,743 \quad \Rightarrow \text{Tab.11 c} \Rightarrow \quad \varphi = 0,717$$

Przyjęto:  $\varphi = \varphi_{\min} = 0,505$

Warunek nośności pręta na ściskanie (39):

$$\frac{N}{\varphi N_{RC}} = \frac{137,9}{0,505 \times 4395,5} = 0,062 < 1$$

### Zwicherungie:

Dla dwuteownika walcowanego rozstaw stężeń zabezpieczających przekrój przed obrotem  $l_1 = l_{\omega\omega} = 6000 \text{ mm}$ :

$$\frac{35 i_y}{\beta} \sqrt{215 / f_d} = \frac{35 \times 76}{1,000} \times \sqrt{215 / 295} = 2265 < 6000 = l_1$$

Pręt nie jest zabezpieczony przed zwicherungiem.

Współrzędna punktu przyłożenia obciążenia  $a_o = 0,00 \text{ cm}$ . Różnica współrzędnych środka ścinania i punktu przyłożenia siły  $a_s = 0,00 \text{ cm}$ . Przyjęto następujące wartości parametrów zwicherungia:  $A_1 = 0,000$ ,  $A_2 = 0,000$ ,  $B = 0,000$ .

$$A_o = A_1 b_y + A_2 a_s = 0,000 \times 0,00 + 0,000 \times 0,00 = 0,000$$

$$M_{cr} = \pm A_o N_y + \sqrt{(A_o N_y)^2 + B^2 i_s^2 N_y N_z} =$$

$$0,000 \times 4810,9 + \sqrt{(0,000 \times 4810,9)^2 + 0,000^2 \times 0,150^2 \times 4810,9 \times 10536,4} = 0,0$$

Przyjęto, że pręt jest zabezpieczony przed zwichrzeniem:  $\bar{\lambda}_L = 0$ .

### Nośność przekroju na zginanie:

$x_a = 6,000$ ;  $x_b = 0,000$ .

- względem osi X

$$M_R = \alpha_p W f_d = 1,000 \times 1678,0 \times 295 \times 10^{-3} = 495,0 \text{ kNm}$$

Współczynnik zwichrzenia dla  $\bar{\lambda}_L = 0,000$  wynosi  $\varphi_L = 1,000$

Warunek nośności (54):

$$\frac{N}{N_{Rc}} + \frac{M_x}{\varphi_L M_{Rx}} = \frac{137,9}{4395,5} + \frac{351,9}{1,000 \times 495,0} = 0,742 < 1$$

### Nośność (stateczność) pręta ściskanego i zginanego:

Składnik poprawkowy:

$$M_{x \max} = 351,9 \text{ kNm} \quad \beta_x = 1,000$$

$$\Delta_x = 1,25 \varphi_x \bar{\lambda}_x^2 \frac{\beta_x M_{x \max}}{M_{Rx}} \frac{N}{N_{Rc}} = 1,25 \times 0,972 \times 0,381^2 \frac{1,000 \times 351,9}{495,0} \times \frac{137,9}{4395,5} = 0,004$$

$$\Delta_x = 0,004 \quad M_{y \max} = 0 \quad \Delta_y = 0$$

Warunki nośności (58):

- dla wyboczenia względem osi X:

$$\frac{N}{\varphi_x N_{Rc}} + \frac{\beta_x M_{x \max}}{\varphi_L M_{Rx}} = \frac{137,9}{0,972 \times 4395,5} + \frac{1,000 \times 351,9}{1,000 \times 495,0} = 0,743 < 0,996 = 1 - 0,004$$

- dla wyboczenia względem osi Y:

$$\frac{N}{\varphi_y N_{Rc}} + \frac{\beta_y M_{y \max}}{\varphi_L M_{Ry}} = \frac{137,9}{0,505 \times 4395,5} + \frac{1,000 \times 351,9}{1,000 \times 495,0} = 0,773 < 1,000 = 1 - 0,000$$

### Nośność przekroju na ścinanie:

$x_a = 0,000$ ;  $x_b = 6,000$ .

- wzdłuż osi Y

$$V_R = 0,58 A_t f_d = 0,58 \times 33,0 \times 295 \times 10^{-1} = 564,6 \text{ kN}$$

$$V_O = 0,6 V_R = 338,8 \text{ kN}$$

Warunek nośności dla ścinania wzdłuż osi Y:

$$V = 384,9 < 564,6 = V_R$$



### 1.3 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI OBIEKTÓW

Element	Dane materiałowe		
	Beton	Stal Zbrojeniowa	Stal konstrukcyjna
Ustrój nośny	C40/50	A-IIIIN	S235
Fundamenty	C40/50	A-IIIIN	
Płyty przejściowe	C40/50	A-IIIIN	
Kapy chodnikowe	C30/37	A-IIIIN	
Beton wyrównawczy	C12/15		

Dane Budowlane	
Rodzaj konstrukcji	jednoprzęsłowy, płytowy, dźwigary obetonowane
Klasa obciążenia	klasa B wg PN-85/S-10030
Długość / szerokość	18 / 8,25 m
Wysokość konstrukcyjna	100 cm
Kąt skrzyżowania	57°

## 2 GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.

Nie dotyczy, nie ingeruje się w sposób posadowienia istniejącego obiektu mostowego.

## 3 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

## 4 PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓLZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANAMI BUDOWLANymi – W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO USŁUGOWEGO LUB PRODUKCYJNEGO

Nie dotyczy.

## 5 ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE, NAWIĄZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU, WYSTĘPUJĄCE WZDŁUŻ TRASY OBIEKTU BUDOWLANEGO, ORAZ ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE W MIEJSCACH CHARAKTERYSTYCZNYCH LUB O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU DLA FUNKCJONOWANIA OBIEKTU ALBO ISTATNE ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA

**6 ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH: A) OGRZEWczyCH, B) CHŁODNICZYCH, C) KLIMATYZACJI, D) WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ, GRAWITACYJNEJ WSPOMAGANEJ I MECHANICZNEJ, E) WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH, F) GAZOWYCH, G) ELEKTROENERGETYCZNYCH, H) TELEKOMUNIKACYJNYCH, I) PIORUNOCHRONNYCH, J) OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Na obiekcie w kapach żelbetowych pozostawione są otwory technologiczne z przewodem wewnętrznym szybkiego montażu, pozostawione jako rezerwa.

Otwory o średnicy fi 160, szeroka kapa 4 szt., opaska 2szt.

**7 SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH OBIEKTU BUDOWLANEGO, O KTÓRYCH MOWA W PKT 7, Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI WRAZ Z PUNKTAMI POMIAROWYMI, ZAŁOŻENIAMI PRZYJĘTYMI DO OBLICZEŃ INSTALACJI ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, Z DOBOREM RODZAJU I WIELKOŚCI URZĄDZEŃ**

Jak wyżej.

**8 ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH, W TYM PRZEMYSŁOWYCH I ICH ZESPOŁÓW TWORZĄCYCH CAŁOŚĆ TECHNICZNO-UŻYTKOWĄ, DECYDUJĄCĄ O PODSTAWOWYM PRZEZNACZENIU OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM CHARAKTERYSTYKĘ I ODNOŚNE PARAMETRY INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH**

Jak wyżej.

**9 DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Jak wyżej.

**10 CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU**

Nie dotyczy.

**11 INFORMACJA DOTYCZĄCA ODSTĘPSTW OD PROJEKTU**

Wszelkie zmiany w projekcie wymagające opracowania projektu zamiennego i określone w art. 36a Ustawy z dnia 7 lipca 1994 „Prawo budowlane” (tekst jednolity, Dz. U. z 2013r. poz. 1409) należy uzgodnić z projektantem.

Projektant dokonuje kwalifikacji zamierzonego odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę, a w przypadku uznania, że jest ono nieistotne, obowiąz-

zany jest zamieścić w projekcie budowlanym odpowiednie informacje (rysunek i opis) dotyczące tego od-  
stąpienia.

#### **UWAGI:**

1. Niniejsze opracowanie jest zgodne z umową i kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
2. Projektant nie odpowiada za zmiany wprowadzone bez jego zgody.

## **12 UWAGI KOŃCOWE**

### **12.1 ATESTACJA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ**

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do konstrukcji budynku i jego wykończenia muszą posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie wydane przez Instytut Techniki Budowlanej, PZH i inne wymagane przepisami.

Na wszystkie materiały budowlane Wykonawca zobowiązany jest uzyskać pisemną zgodę Inwestora. Wykonawca przedłoży Inwestorowi przed rozpoczęciem robót:

- Plan zapewnienia jakości (PZJ)
- Zestawienie materiałów wraz z wnioskiem o ich zatwierdzenie (PZM)

### **12.2 OBOWIĄZKI WYKONAWCY**

Wszystkie prace objęte niniejszym projektem należy wykonać ściśle wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz obowiązujących Polskich Norm, pod fachowym nadzorem technicznym ze strony osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

Przed wykonaniem bądź zamówieniem elementów indywidualnych Wykonawca musi sprawdzić ich wymiary na budowie.

Wszystkie ewentualne odstępstwa od dokumentacji i specyfikacji muszą zostać uzgodnione przez Gł. Projektanta.

Wykonawca przedstawi do akceptacji Inwestorowi „Instrukcje bezpiecznego wykonywania robót” dotyczy robót szczególnie niebezpiecznych ( np. prac w sąsiedztwie linii oświetlenia ulicznego).

#### **UWAGA**

Projekt budowlany branży architektonicznej należy rozpatrywać łącznie z projektami budowlanymi poszczególnych branż.



# **PROJEKT TECHNICZNY - CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

## **13 RYSUNKI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**



## **ZBROJENIE FUNDAMENTÓW, RYS. NR 5**





## **ZBROJENIE PŁYTY, RYS. NR 6**



## **ZBROJENIE KAP, RYS. NR 7**

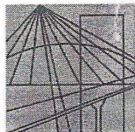


# **DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU**

## **14 DECYZJE, ZAŚWIADCZENIA, OŚWIADCZENIA**



# DECYZJA O NADANIU UPRAWNIENÍ-SEWERYN MIELNICZUK



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131.7132-344/2010/10

Wrocław, dnia 15 grudnia 2010 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2b ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB**  
**n a d a j e**  
**Panu**

**Seweryn Marek Mielniczuk**  
magister inżynier z kierunku budownictwo  
urodzony dnia 8 stycznia 1978 r. we Wrocławiu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny 299/DOŚ/10**

**w specjalności mostowej**  
**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Seweryn Marek Mielniczuk posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności mostowej do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

## Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Pan Seweryn Marek Mielniczuk** jest uprawniony:

W specjalności **mostowej**- na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 19 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak:
    - a) drogowy obiekt inżynierski, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych;
    - b) kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, konstrukcja oporowa oraz nadziemne i podziemne przejście dla pieszych, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe,
  - 2) obliczania światła mostów i przepustów,
  - 3) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 4) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
  - 5) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - 6) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności mostowej.

Otrzymują:

1. Pan Seweryn Marek Mielniczuk  
Ul. Stobrawska 57  
54-211 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

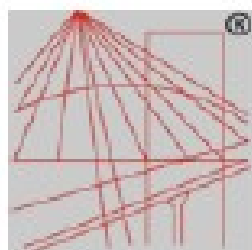
**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

*Prer. dr inż. Kazimierz Czapliński*  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. inż. Elżbieta Suppan
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczek



## ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY- SEWERYN MIELNICZUK



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-TT8-Z84-XHW \*

Pan Seweryn Marek Mielniczuk o numerze ewidencyjnym DOŚ/BM/0025/11  
adres zamieszkania ul. Stobrowska 57, 54-211 Wrocław

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i po-  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-2

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowni

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 po  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifi  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

# DECYZJA O NADANIU UPRAWNIENÍ-KAROLINA HACZYŃSKA-WIĘCKO



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. 834/DSOKK/2015  
Znak sprawy: DSOKK/7131/47/2014

Wrocław, dnia 25.06.2015 r.

## DECYZJA nr 11/DSOKK/2015

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. 2014 poz. 1946) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2013 poz. 1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. 2013 poz. 267 z późn. zm.)

stwierdza się, że

**Pani mgr inż. arch. KAROLINA TERESA HACZYŃSKA-WIĘCKO**

urodzona w dniu 03.01.1984 r. we Wrocławiu

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

### **UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.**

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają  
do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:**

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych  
i sprawowanie nadzoru autorskiego;**
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

<u>Leszek Link</u>	przewodniczący OKK
<u>Jan Matkowski</u>	wiceprzewodniczący OKK
<u>Juliusz Modlinger</u>	sekretarz OKK
<u>Anna Boryska</u>	członek OKK
<u>Elżbieta Cegielska</u>	członek OKK
<u>Krzysztof Czerkas</u>	członek OKK
<u>Andrzej Hubka</u>	członek OKK
<u>Grażyna Makowska</u>	członek OKK
<u>Romuald Pustelnik</u>	członek OKK
<u>Aleksander Szarapo</u>	członek OKK



### Otrzymują:

1. Pani Karolina Haczyńska-Więcko  
Aleja Gen. Józefa Hallera 192 m.32, 53-203 Wrocław
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP
4. a/a



**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP**

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
**(wypis z listy architektów)**

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Karolina Teresa Haczyńska-Więcko**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **11/DSO1** jest wpisana na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1879**.

Członek czynny od: 13-11-2017 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 31-05-2021 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Anna Kościuk, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**DS-1879-9C5F-127F-7D85-YA32**



# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Nazwa zadania:


**PRZEBUDOWA OBIEKTU MOSTOWEGO O NR JN1 01013296 W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 3373D W KM 6+150 W MIEJSCOWOŚCI GLINNO, GM. WALIM**

Inwestor:

**POWIAT WAŁBRZYSKI,  
ADRES: AL.WYZWOLENIA 20-24,  
58-300 WAŁBRZYCH**

## O ś w i a d c z e n i e

Na podstawie art. 34 ust. 3d,3e Prawa Budowlanego my, niżej podpisani, oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany: *PRZEBUDOWA OBIEKTU MOSTOWEGO O NR JN1 01013296 W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 3373D W KM 6+150 W MIEJSCOWOŚCI GLINNO, GM. WALIM*, został wykonany zgodnie z obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ AUTORSKI			
TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ/ BRANŻA	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Projektant: mgr inż . Seweryn Mielniczuk	specjalność inżynierska- mostowa/mostowa	upr. proj. nr 299/DOS/10	
Projektant: mgr inż . Karolina Haczyńska-Więcko	specjalność architektoniczna/architektura	upr. proj. nr 11/DSOKK/2015, DOIA nr DS - 1879	