	OBIEKT <b>Przebudowa pomieszczeń na toaletę publiczną</b>	
	ADRES	Ul. Dąbrowskiego 4
	nr ew. dz.	72-600 Świnoujście 456 obręb 6.
	STADIUM	PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY
DATA styczeń 2013		
INWESTOR	Zakład Gospodarki Mieszkaniowej ul. Monte Cassino 8 ; 72-600 Świnoujście	

KONSTRUKCJA			
projektant	mgr inż. Krystian Szydłowski	ZAP/OO10/POOK/08	
opracowanie	mgr inż. Zdzisław Jankiewicz	41/Sz/86	
sprawdzający	mgr inż. Hartmunt Piotrowski	72/88/Gw	

**Oświadczenie** (zgodnie z art.20 ust.4 ustawy Prawo Budowlane) Projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**KONSTRUKCJA**

projektant	mgr inż. Krystian Szydłowski	ZAP/OO10/POOK/08
sprawdzający	mgr inż. Hartmunt Piotrowski	72/88/Gw

Grudzień 2012

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### I. CZĘŚĆ TEKSTOWA.

	strona
1. Opis techniczny.	3
2. Raport z obliczeń statycznych	4
3. Zestawienia stali konstrukcyjnej i zbrojeniowej	12
4. Uprawnienia projektanta i zaświadczenie z ZIIB.	14

### II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

Numer rysunku	Tytuł rysunku	skala	strona
1	Przedsionek – konstrukcja stalowa. Rysunek złożeniowy	skala 1:50	21
2	Przedsionek – konstrukcja stalowa. Detale stalowe.	skala 1:25	22
3	Przedsionek – konstrukcja stalowa. Połączenia śrubowe.	skala 1:10	23
4	Rzut ściany oporowej i płyty platformy.	skala 1:50	24
5	Przekrój ściany oporowej i płyty platformy.	skala 1:25	25

## Opis techniczny

### Zastosowane schematy konstrukcyjne.

Do obliczeń statycznych przyjęto schematy statycznie wyznaczalne.

### Założenia przyjęte do obliczeń.

PN-EN 1990 Eurokod 0	Podstawy projektowania konstrukcji
PN-EN 1991 Eurokod 1	Oddziaływania na konstrukcję
PN-EN 1992 Eurokod 2	Projektowanie konstrukcji betonowych
PN-EN 1993 Eurokod 3	Projektowanie konstrukcji stalowych
PN-EN 1997 Eurokod 7	Projektowanie geotechniczne
Obciążenie wiatrem: strefa obciążenia wiatrem 2.	
Obciążenie śniegiem: strefa obciążenia śniegiem 2.	
Obciążenia użytkowe:	
kategoria obciążenia H – dach $q_k = 1,0 \text{ kN/m}^2$ , $Q_k = 1,0 \text{ kN}$	

### Kategoria geotechniczna obiektu

Budynek zalicza się do II kategorii geotechnicznej.

### Opis elementów konstrukcyjnych;

Konstrukcja przedsionka wykonana z kwadratowych profili stalowych, ocynkowanych w oparciu o słupy i rygle dachowe.

Słupy mocować do podłoża betonowego za pośrednictwem śrub M12 ze stali nierdzewnej i blach czołowych.

Spadek dachu wykonać przy użyciu rusztu z ocynkowanych kątowników 50x50mm

Słupy stalowe zabezpieczyć farbą do odporności ogniowej R30 na podkładzie z podkładowej farby epoksydowej i wykończone poliuretanową emalią nawierzchniową w kolorze grafitowym. Powierzchnia rozwinięcia jednego słupa  $0,976 \text{ m}^2$ .

Ściana oporowa i płyta żelbetowa wykonane z betonu C25/30 wodoszczelnego zbrojone stalą AIIIIN. Pod płytą i ścianą oporową wykonać podłoże z chudego betonu.

## OBLICZENIA STATYCZNE;

Obciążenie śniegiem;

### - Dach jednopołaciowy

- Obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu:
  - strefa obciążenia śniegiem 2  $\rightarrow s_k = 0,9 \text{ kN/m}^2$
- Warunki lokalizacyjne: normalne
  - brak wyjątkowych opadów i brak wyjątkowych zamieci  $\rightarrow$  przypadek A
- Sytuacja obliczeniowa: trwała lub przejściowa
- Współczynnik ekspozycji:
  - teren osłonięty od wiatru  $\rightarrow C_e = 1,2$
- Współczynnik termiczny  $\rightarrow C_t = 1,0$
- Współczynnik kształtu dachu:
  - nachylenie połaci  $\alpha = 2,0^\circ$
  - $\mu_1 = 0,8$

Obciążenie charakterystyczne:

$$S_k = \mu_1 \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k = 0,8 \cdot 1,2 \cdot 1,0 \cdot 0,900 = \mathbf{0,864 \text{ kN/m}^2}$$

Obciążenie obliczeniowe:

$$S = S_k \cdot \gamma_f = 0,864 \cdot 1,5 = \mathbf{1,296 \text{ kN/m}^2}$$

**Dach przylegający do budowli wyższej;**

$$\mu_1 = 0,8$$

$$\mu_2 = \mu_s + \mu_w$$

Kąt nachylenia połaci dachu wyższego  $\alpha = 0^\circ$ , stąd  $\mu_s = 0,5 \cdot 0,8 = 0,4$

$$\mu_w = (b_1 + b_2)/2h < \gamma h/s_k,$$

$$\mu_w = (15,0 + 1,9)/2 \cdot 15 = 0,6$$

$$\gamma h/s_k = 2 \cdot 15/0,72 = 41,7$$

$$\mu_2 = 0,40 + 0,6 = \mathbf{1,0}$$

Obciążenie charakterystyczne:

$$S_k = \mu_2 \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k = 1,0 \cdot 1,2 \cdot 1,0 \cdot 0,900 = \mathbf{1,08 \text{ kN/m}^2}$$

Pokrycie dachowe

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m <sup>2</sup>	$\gamma_f$	Obc. obl. kN/m <sup>2</sup>
1.	Lepik, papa grub. 0,1 cm [11,0kN/m <sup>3</sup> ·0,001m]	0,01	1,35	0,01
2.	Płyty wiórowe płasko prasowane grub. 2,5 cm [6,5kN/m <sup>3</sup> ·0,025m]	0,16	1,35	0,22
3.	Płyty gkf grub. 1,2 cm [12kN/m <sup>3</sup> ·0,012m]	0,14	1,35	0,19
4.	Panele aluminiowe [0,097kN/m <sup>2</sup> ]	0,10	1,35	0,14
Σ:		<b>0,41</b>	1,35	<b>0,56</b>

**Użytkowe**

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m <sup>2</sup>	$\gamma_f$	Obc. obl. kN/m <sup>2</sup>
1.	Kategoria obciążenia dachu H	1,00	1,50	1,50
Σ:		<b>1,00</b>	1,50	<b>1,50</b>

Obciążenie wiatrem wg PN-EN 1991-1-4

# PARAMETRY

**wartość szczytowa ciśnienia prędkości  $q_p$ , [kN/m<sup>2</sup>]**

bazowa prędkość wiatru  $v_b$  [m/s] 26

wysokość odniesienia  $z_e$ , [m] 3

kategoria terenu III

wartość charakterystyczna szczytowego ciśnienia prędkości  $q_p$ ,

$$q_p = q_b * c_e(z) \quad \mathbf{0,58}$$

$$q_b = 0,42$$

$$\text{współczynnik ekspozycji } c_e(z) = 1,9 * (z/10)^{0,26} \quad \mathbf{1,39}$$

$$(z/10)^{0,26} \quad 0,73$$

intensywność turbulencji  $I_v$

$$\sigma_v = k_r * v_b * k_l \quad \mathbf{5,6}$$

$$k_r = 0,19 * [z_o / z_{o,II}]^{0,07}, \quad z_o = 0,3 \quad z_{o,II} = 0,05 \quad 0,22$$

$$[z_o / z_{o,II}]^{0,07}, \quad 1,13$$

$$k_l = 1,0 \quad 1$$

$$I_v(z) = [k_l / c_o(z) * \ln(z / z_o)] \quad \mathbf{0,43}$$

$$\text{Współczynnik rzeźby terenu } c_o(z) = \mathbf{1,0}$$

$$z_o = 0,3$$

$$\ln(z / z_o) = 2,3$$

średnia prędkość wiatru  $v_m$ ,

$$v_m(z) = c_r(z) * c_o(z) * v_b,$$

$$\text{współczynnik chropowatości } c_r(z) = 0,81 * (z/10)^{0,19}, \quad \mathbf{0,64}$$

$$h=2,5m, \quad d = 11,2m, \quad h/d = 0,22$$

$$C_{pe10} = 0,7 \quad (-0,2) \quad (\text{tablica 7.1})$$

$$\text{zewewnętrzne ciśnienie wiatru} \quad \rightarrow w_e = 0,7 * 0,58 * 1,5 = 0,61 \text{ kN/m}^2,$$

rozstaw ramek co 1,6m

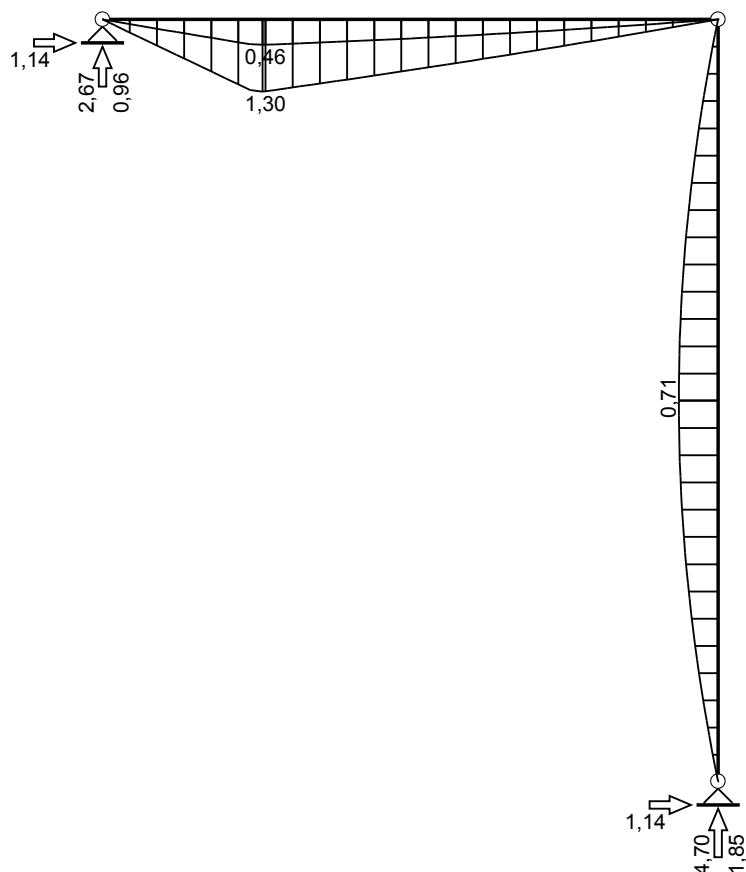
$$\text{obciążenie skupione na belkę górną; stałe} \rightarrow V = 0,53 * 1,9 * 1,6 * 0,5 * 1,35 = 1,09 \text{ kN}$$

$$\text{zmienne użytkowe} \rightarrow V = 1,0 * 1,9 * 1,6 * 0,5 * 1,5 = 2,28 \text{ kN}$$

## WYNIKI:

### Obwiednia sił wewnętrznych

Obwiednia momentów zginających:



Ekstremalne reakcje podporowe:

węzeł (podpora)	$R_y$ [kN]	$R_x$ [kN]	$M$ [kNm]	kombinacja
1 (A)	<b>2,67</b>	1,14	--	<b>K4:</b> 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3
	<b>0,96</b>	<b>1,14</b>	--	<b>K3:</b> 1,0·P1+1,0·P3
3 (B)	<b>4,70</b>	0,00	--	<b>K2:</b> 1,0·P1+1,0·P2
	<b>1,85</b>	0,00	--	<b>K1:</b> 1,0·P1
	1,85	<b>1,14</b>	--	<b>K3:</b> 1,0·P1+1,0·P3

Ekstremalne siły wewnętrzne:

pręt	x [m]	$M$ [kNm]	$N$ [kN]	$T$ [kN]	kombinacja
1	0,52	<b>1,30</b>	0,00	-0,77	<b>K2:</b> 1,0·P1+1,0·P2
	0,00	0,00	<b>-1,14</b>	0,96	<b>K3:</b> 1,0·P1+1,0·P3
	2,01	0,00	0,00	<b>-0,98</b>	<b>K2:</b> 1,0·P1+1,0·P2
	0,00	0,00	0,00	<b>2,67</b>	<b>K2:</b> 1,0·P1+1,0·P2
2	1,24	<b>0,71</b>	-1,68	0,00	<b>K3:</b> 1,0·P1+1,0·P3
	2,48	0,00	<b>-4,70</b>	0,00	<b>K2:</b> 1,0·P1+1,0·P2
	0,00	0,00	-1,50	<b>-1,14</b>	<b>K3:</b> 1,0·P1+1,0·P3
	2,48	0,00	-1,85	<b>1,14</b>	<b>K3:</b> 1,0·P1+1,0·P3

Wymiarowanie części poziomej ramy;

Klasyfikacja przekroju –

stal S235 JR/J0/J2  $\rightarrow f_y = 235$ ;  $f_u = 360$

przyjęto kształtnik rura kwadratowa 100z100zx4

stal S235 JR/J0/J2 (St3)

$$f_y = 235$$

$$f_u = 360$$

$$\varepsilon = \sqrt{235 / f_y}$$

$$\varepsilon = 1$$

przyjęto kształtnik HE 240 B

$$c = 92$$

$$t = 4$$

$$c/t = 23$$

$$c/t < 33 \varepsilon$$

klasa przekroju 1

obliczeniowa nośność przekroju

$$M_{c,Rd} = W_{pl} \cdot f_y / \gamma_{M0}$$

$$W_{pl} = 46400$$

plastyczny wskaźnik zginania przekroju

$$\gamma_{M0} = 1,0$$

$$M_{c,Rd} = 10,9$$

kNm

sprawdzenie warunku nośności

$$M_{Ed} / M_{c,Rd} < 1,0$$

$$M_{Ed} = 1,3$$

$$M_{Ed} / M_{c,Rd} = 0,12 < 1,0$$

## Wymiarowanie słupa

$$N_{ED} = 4,7 \quad \text{kN}$$

$$\text{długość wyboczeniowa} \quad L_{cr} = 2500,0 \quad \text{mm}$$

$$\text{granica plastyczności stali} \quad f_y = 235 \quad \text{MPa}$$

$$\text{przekrój brutto} \quad A = 1520 \quad \text{mm}^2$$

$$\text{współczynnik częściowy} \quad \gamma_{MI} = 1,0$$

$$\text{promień bezwł. przekroju} \quad i = 39,1 \quad \text{mm}$$

$$\text{współ imperfekcji} \quad \alpha = 2$$

$$\varepsilon = 1$$

$$\text{smukłość graniczna} \quad \lambda_1 = 93,3$$

$$\text{smukłość względna} \quad \lambda = 0,69$$

$$\phi = 0,5 [ 1 + \alpha ( \lambda - 0,2 ) + \lambda^2 ]$$

$$\phi = 1,22$$

$$V( \phi^2 - \lambda^2 ) = 1,01$$

$$\chi = 1 / ( \phi + V( \phi^2 - \lambda^2 ) )$$

$$\chi = 0,449$$

$$N_{b,Rd} = \chi A f_y / \gamma_{MI}$$

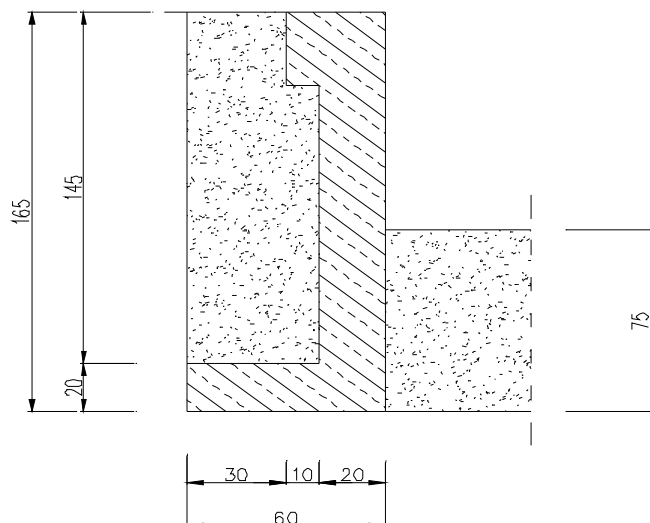
$$N_{b,Rd} = 160,21 \quad \text{kN}$$

$$N_{ED} / N_{b,Rd} = \mathbf{0,03} \quad < \mathbf{1}$$



POZ.1.5.

Schemat ściany do obliczeń



## STANY GRANICZNE NOŚNOŚCI I UŻYTKOWALNOŚCI

### 1. Sprawdzenie warunku na nośność gruntu

Do obliczeń przyjęto następujące parametry:

Obliczenie nośności ławy dla gruntu i fundamentu o parametrach :

$$N_D = 12,60$$

$$N_B = 4,30$$

$$\gamma = 1,7$$

$$B = 0,60$$

$$D = 0,40$$

Zestawienie obciążeń;

– ciężar własny ściany	
$[0,6 \cdot 0,2 + 1,45 \cdot 0,2] \cdot 25,0 \cdot 1,1 =$	11,28 kN/m
– ciężar gruntu na podstawie	
$1,45 \cdot 0,4 \cdot 17,0 \cdot 1,3 =$	12,82 kN/m
– obciążenie naziomu	
$2,5 \cdot 0,6 \cdot 1,5 =$	2,25 kN/m
– od konstrukcji stalowej	
$4,7 / 1,6 =$	2,94 kN/m
<b>RAZEM</b>	<b>29,29 kN/m</b>

do dalszych obliczeń przyjęto 30 kN na jeden m bieżący ściany oporowej

do sprawdzenia warunku na nośność korzysta się ze wzoru-->

$$Q_f = B \cdot L \cdot (N_D \cdot \gamma \cdot g \cdot D + N_B \cdot \gamma \cdot g \cdot B) \cdot 0,9$$

$$Q_f = 0,6 \cdot 1,0 \cdot (12,6 \cdot 1,7 \cdot 10 \cdot 0,4 + 4,3 \cdot 1,7 \cdot 10 \cdot 0,6) \cdot 0,9 = 0,6 \cdot 1,0 \cdot (85,68 + 43,86) \cdot 0,9$$

**$Q_f = 69,95 \text{ kN}$  --> warunek na nośność gruntu jest spełniony**

## 2. Sprawdzenie na przesunięcie

Wyznaczenie wypadkowej parcia granicznego gruntu.

$$e_a = (\gamma^{(n)} * z + q_n) * K_a$$

$$K_a = \tan^2(45^\circ - \Phi/2)$$

do obliczeń przyjęto

$$\gamma^{(n)} = 17,0 \text{ kN/m}^3,$$

$$\Phi = 30^\circ,$$

$$q_n = 1,5 \text{ kN/m}^2,$$

$$K_a = \tan^2(45^\circ - 30^\circ/2) = 0,33$$

$$z = h = 1,45 \text{ m}$$

$$e_a = e_2 = (17,0 * 1,45 + 1,5 * 0,6) * 0,33 = 8,43 \text{ kN/m}^2, \text{ --> do dalszych obliczeń przyjęto } 8,5 \text{ kN/m}^2,$$

$$e_1 = 1,5 * 0,6 = 0,90 \text{ kN/m}^2, \text{ --> do dalszych obliczeń przyjęto } 1,0 \text{ kN/m}^2,$$

wypadkowa parcia granicznego gruntu dla obciążenia trapezowego

$$E_o = [(e_1 + e_2) / 2] * h = (1,0 + 8,5) * 0,5 * 1,45 = \mathbf{6,89 \text{ kN}}$$

punkt przyłożenia wypadkowej

$$h_e = (1/3) * h * (2e_1 + e_2) / (e_1 + e_2) = 0,33 * 1,45 * (2 * 1,0 + 8,5) / (1,0 + 8,5) = 0,53 \text{ m}$$

$$h_e = 0,53 \text{ m}$$

obliczeniowy współczynnik tarcia gruntu o podstawę ściany -->  $\mu = \tan \delta^{(r)} = 0,30$

sprawdzenie warunku ;  $Q_{tr} \leq m_t Q_{tf}$ ,

$$Q_{tr} = E_o = 6,89 \text{ kN}$$

$$\text{tarcie --> } Q_{tf} = 0,3 * [21,01 - 0,90] = \mathbf{6,03 \text{ kN}}$$

$$\text{Odpór --> } Q_{tf} = 0,40 * 1,0 * (12,6 * 1,7 * 10 * 0,4) * 0,9 = 0,4 * 1,0 * (85,68) * 0,9 = 30,85 \text{ kN}$$

$$\mathbf{[6,03 + 30,85] * 0,9 = 29,51 > 6,08 \text{ kN} \quad \text{warunek na przesunięcie jest spełniony}}$$

### 3. Sprawdzenie warunku stateczności na obrót.

Warunek stateczności na obrót  $\rightarrow M_{or} \leq m_o M_{ur}$ ,

gdzie  $m_o = 0,8$

$$M_{or} = 6,89 \cdot (0,53 + 0,2) = 5,03 \text{ kNm}$$

$$M_{ur} = [21,01 - 0,90] \cdot 0,40 = 8,04 \text{ kNm}$$

$$8,04 \cdot 0,8 = 6,43 > 5,03$$

dla  $m_o = 0,8$  warunek jest spełniony,

## ZESTAWIENIE STALI KONSTRUKCYJNEJ

Przebudowa pomieszczeń na toaletę publiczną  
ul Dąbrowskiego 4 72-600 Świnoujście.

NR ELEM.	nazwa kształtownika	nazwa elementu	długość	ilość	ciężar jednost	waga elem.	ciężar razem
			m	szt	kg/m	kg	kg
<b>krokiew poz 1</b>							
1	rura 100x100x4	krokiew	1,995	6	11,900	23,74	142,44
2	blacha 100x5mm	łącznik	0,100	24	3,925	0,39	9,42
<b>krokiew poz 1 a</b>							
1	rura 100x100x4	krokiew	1,995	2	11,900	23,74	47,48
2	blacha 100x5mm	łącznik	0,100	8	3,925	0,39	3,14
<b>profil połaciowy poz.2</b>							
3	kątownik 50x50x4	profil	1,728	15	3,060	5,29	79,32
4	kątownik 50x50x4	profil	0,171	15	3,060	0,52	7,85
5	kątownik 50x50x4	profil	0,288	15	3,060	0,88	13,22
6	blacha 100x5mm	łącznik	0,100	15	3,925	0,39	5,89
7	blacha 100x5mm	łącznik	0,180	15	3,925	0,71	10,6
<b>słup poz.3</b>							
8	rura 100x100x4	słup	2,445	10	11,900	29,1	290,96
9	blacha 100x5mm	łącznik	0,180	10	3,925	0,71	7,07
10	blacha 250x10mm	łącznik	0,250	10	19,630	4,91	49,08
<b>Platew przyścienna poz. 4</b>							
11	rura 100x100x4	platew	11,300	1	11,900	134,47	134,47
<b>Platew pośrednia poz. 5</b>							
11	rura 100x100x4	platew	11,100	1	11,900	132,09	132,09
12	blacha 100x10mm	łącznik	0,100	8	7,850	0,79	6,28
<b>Platew skrajna poz. 6</b>							
11	rura 100x100x4	platew	11,300	1	11,900	134,47	134,47

**RAZEM**

1073,76

## ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

Przebudowa pomieszczeń na toaletę publiczną  
ul Dąbrowskiego 4 72-600 Świnoujście.

NR pręta	Ilość	Długość pręta m	Długość łączna									
			Stal A-0 St0S					Stal A-III 34GS				
			φ 6	φ 8	φ 10	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 18	φ 20	φ 25

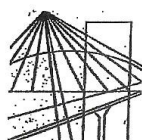
### ściana oporowa

1	62	3,30						204,60				
2	21	15,30						321,30				

### płyta pod platformą

3	18	1,57						28,26				
4	16	1,70						27,20				

<b>Razem</b>	0	0	0	0	0	581,36	0	0	0	0
<b>Ciężar 1m wg φ</b>	0,22	0,395	0,62	0,395	0,617	0,888	1,580	2,000	2,470	3,850
<b>Ciężar łączny</b>	0	0	0	0	0	516,25	0	0		0
<b>Razem St0S</b>	0									
<b>Razem 34GS</b>	516,25									
<b>OGÓŁEM</b>	516,25									
Odpady 2%	526,57									



ZACHODNIOPOMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt ZAP.OKK-7131/100k/08

Szczecin, dnia 10 czerwca 2008 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.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006 r. 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.*)

**Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

**n a d a j e**

**Panu mgr inż. Krystianowi Marcinowi Szydłowskiemu**

ur. dnia 08 stycznia 1977 r. w Barlinku

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. ZAP/0010/POOK/08**

**DO PROJEKTOWANIA**

**BEZ OGRANICZEŃ**

**W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.


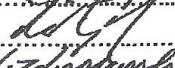
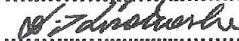
### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

- inż. Stanisław Kamiński  
Przewodniczący OKK
- mgr inż. Krzysztof Motylak
- mgr inż. Daria Kozakowska

  
.....  
  
.....  
  
.....



Nr ewid. 41/Sz/86

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i 3, § 7 oraz § 13 ust. 1 pkt. 2  
lit. III, 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: JANKIEWICZ ZDZISŁAW  
magister inżynier budownictwa lądowego

urodzony dnia 24 lipca 1951 r. w Krotoszynie

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej  
funkcji Kierownika budowy i robót

w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej

oraz jest upoważniony do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowa-  
nia i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budow-  
lanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie  
wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii,  
węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg starto-  
wych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wod-  
nomelioracyjnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie  
rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych wszelkich budynków i budowli,
- 3/ 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,



(pieczęć okrągła)

Główny Architekt Województwa  
mgr inż. arch. Andrzej Grybowski



URZĄD WOJEWÓDZKI

Wydział Planowania Przestrzennego,  
Urbanistyki, Architektury  
i Nadzoru Budowlanego

66-410 Gorzów Wlkp.

(pieczęć)  
ul. Jagiellończyka 8

(1)

Nr 72138/Sw.

Gorzów Wlkp., dnia 16.01. 19 88 r.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust. 1 p. 1 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. ....

rozporządzenie 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) HARTMUNT LEON PIOTROWSKI

(imię i nazwisko)

inż. budownictwa lądowego

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 18.04. 19.44 r. w Wieleniu n) Notecia

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności

konstrukcyjno-budowlanej

(rodzaj specjalności technicznej-budowlanej)

w zakresie

pełnym

(specjalizacja zawodowa)

W.A. Kc. 184-84 r. MA-BUA/14 22.000 szt.

DN-14 11-84 22.000



Obywatel(ka) MARCEMENT LION PIOTROWSKI jest upoważniony(a) do:  
(imię i nazwisko)

- do 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 wodnomelioracyjnych,

- na podst. par. 6 ust. 3 cyt. rozporządzenia - do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:

- a) budynków inwentarskich i gospodarszych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków
- b) budowli nie będących budynkami,

na podst. par. 4 ust. 2 i par. 7 cyt. rozporządzenia 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.

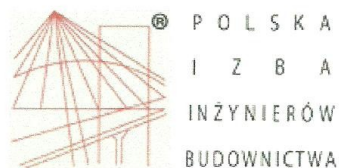


DYREKTOR WYDZIAŁU

p. o.

*int. arch. Ryszard Flacilski*

(po podpis i pieczęć)



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-N9N-R8E-LO5 \*

Pan Krystian Marcin SZYDŁOWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/0049/06  
adres zamieszkania ul. Wylotowa 1/3, 74-320 BARLINEK  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-03-01 do 2013-02-28.

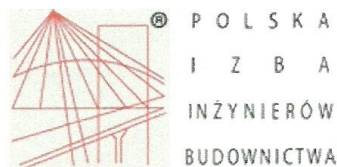
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-02-01 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-HSA-9KA-Z7C \*

Pan Zdzisław JANKIEWICZ o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/3531/02  
adres zamieszkania ul. Piłsudskiego 20/3, 72-600 ŚWINOUJŚCIE  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-07-01 do 2012-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-06-28 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
70-656 Szczecin ul. Energetyków 9  
tel./fax: (91) 462 44 40; (91) 489 84 10 ÷ 12  
www.zoiib.pl e-mail: biuro@zoiib.pl

Sz. P.  
PIOTROWSKI Hartmunt Leon

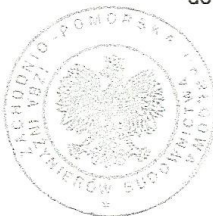
ul. Szpitalna 23/8  
74-320 BARLINEK

### ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **PIOTROWSKI Hartmunt Leon**, kod identyfikacyjny **ZAP/BO/0340/01**,  
zamieszkały(a) 74-320 BARLINEK ul. Szpitalna 23/8, jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa oraz posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia: **2012-01-01**  
do dnia: **2012-12-31**

Szczecin, dnia 2011-11-08



Zachodniopomorska Okręgowa  
Izba Inżynierów Budownictwa  
Przewodniczący Rady Okręgowej

*prof. dr hab. inż. Zygmunt Meyer*

Za zgodność z oryginałem:  
U.I.R. "Hary & S-n"  
mgr inż. arch. Hartmunt Piotrowski  
data ..... podpis .....