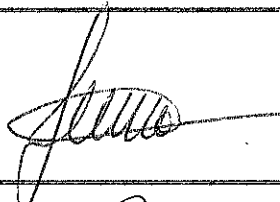
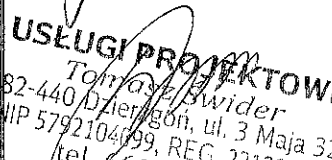


USŁUGI PROJEKTOWE

TOMASZ ŚWIDER

82 – 440 Dzierzgoń ul. 3 go Maja 32 e – mail: projektyswider@tlen.pl tel. 66 11 61 666
NIP 579 – 210 – 40 – 99 BS DZIERZGOŃ 28 8310 0002 0008 9151 2000 0010

ZGŁOSZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH

NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA:	BUDOWA DWÓCH "WITACZY"		
OBIEKT:	WITACZ		
LOKALIZACJA:	DZ. NR 410, OBR. MIKOSZEWO, GM. STEGNA DZ. NR 322, OBR. TUJSK, GM. STEGNA		
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA,		
INWESTOR:	GMINA STEGNA UL. GDAŃSKA 34 82 – 103 STEGNA		
PROJEKTANCI:	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień/ specjalność	Podpis
architektura Projektant konstrukcja Projektant	mgr inż. arch. Tadeusz Hołda	145/70 architektoniczna	
kierownik zespołu projektowego	inż. Tomasz Świder		 USŁUGI PROJEKTOWE Tomasz Świder 82-440 Dzierzgoń, ul. 3 Maja 32 NIP 5792104099, REG. 221238354 tel. 661 161 666

Wyżej podpisani projektanci oświadczają, że projekt niniejszy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.
(art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016z późn. zm.)

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1	UPRAWNIENIA BUDOWLANE AUTORÓW OPRACOWANIA
2	CZEŚĆ OPISOWA PROJEKTU
3	CZEŚĆ GRAFICZNA PROJEKTU

USŁUGI PROJEKTOWE
Tomasz Świder
82-440 Dzierzgoń, ul. 3 Maja 32
NIP 5792104099, REG. 221238354
tel. 661 161 666

2

DZIERZGOŃ, GRUDZIEŃ 2014

Gdańsk, dnia 30.4. MAJA 1970 196 r.

Nr ewid. uprawn. 145/70

Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. —
prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 5 ust. 1 pkt. 1
rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury
z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje
techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266).

ob. Tadeusz H O Ł D A

magister inżynier architekt

urodzony dnia 15 maja 1942 roku w Miechowie

w specjalności architektonicznej
uprawnienia budowlane do

sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów
budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów
obiektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, projektów instalacji
i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń
sanitarnych.



KIEROWNIK WYDZIAŁU
Mawinski
inż. arch. K
główny architekt województwa



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

magister inżynier architekt Tadeusz Hołda

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **145/70**,
jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **WM-0027**.

Członek czynny od: 01-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-01-2014 r. Olsztyn.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2015 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Piotr Andrzejewski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WM-0027-B71Y-E2F5-8153-E7F9

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny
zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl
lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

OPIS TECHNICZNY

1. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest konstrukcja gotowego urządzenia reklamowego tzw. "Witacza" usytuowanego w miejscowości Mikoszewo i miejscowości Tujsk. Lokalizacja to działka nr 410, obr. Mikoszewo i działka nr 322, obr. Tujsk. Oba witacze zlokalizowane będą przy drogach wojewódzkich.

Witacz w Mikoszewie zlokalizowany będzie przy wyjeździe z przeprawy przez Wisłę, drugi z witaczy umieszczony zostanie przy drodze wojewódzkiej Stegna – Nowy Dwór Gdański, tuż przy wjeździe do gminy Stegna.

Wymiary przedmiotowej konstrukcji to:

- szerokość- 1,40m,
- wysokość około 5,0m.

Przeznaczeniem w/w obiektu jest powierzchnia informacyjna.

2. Konstrukcja stalowa

Cała konstrukcja zaprojektowana jest w oparciu o zamknięte profile zimnogięte ze stali S235JRH. Składa się ona z dwóch słupków wykonanych z zimnogiętych profili. Słupki połączone są ze sobą za pomocą sześciu rygli wykonanych z profilu zamkniętego 25x25x2. Każdy rygiel zaopatrzony jest w dwa króćce, również wykonane z profilu 25x25x2. Do słupków i króćców przymocowane są obustronnie płaskowniki 30x4 wygięte w łuk o promieniu 1814mm. Cała rama spawana jest do dwóch prowadnic wyprowadzonych z fundamentu. Prowadnice wykonane są również z profilu 120x60x4.

Tablica zostanie obłożona blachą powlekaną o gr. 0,8mm w dwóch arkuszach. Ich styk zostanie zamaskowany paskiem blachy powlekanej o szerokości 30mm. Na bocznych płaszczyznach przymocowane zostaną ozdobne aluminiowe maskownice o przekroju ceowym.

3. Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych

Elementy stalowe całej konstrukcji nośnej „witacza” należy zabezpieczyć przed korozją. Całość konstrukcji należy oczyścić do stopnia czystości co najmniej $S_a=2$. Na tak przygotowane podłoże należy nałożyć farbę gruntującą-60 μ m, następnie warstwę pośrednią-80 μ m i warstwę nawierzchniową-60 μ m w kolorze. Farbę można układać na podłoże o temperaturze min. +5°C.

4.Konstrukcja fundamentu

Fundament wykonany zostanie z 16 prefabrykowanych bloczków z betonu klasy C16/20 . Cała bryła fundamentu o wymiarach 240x120cm będzie oparta na dolnej części stalowej konstrukcji stelaża. Fundament może zostać również wykonany jako stopa fundamentowa wykonana na budowie, żelbetowy.

Z uwagi na narażenie betonu na wpływy atmosferyczne oraz stosowanie w warunkach zimowych soli i chlorków wapnia należy zastosować zabezpieczenie powierzchni betonu.

5. Ustalenia dodatkowe

Witacz od strony wjazdu na teren Gminy Stegna będzie posiadał napis “Gmina Stegna Witamy”, od strony wyjazdu z Gminy napis “Gmina Stegna Do zobaczenia”.

Przedstawiona kolorystyka witacza jest wstępną wizualizacją, przed przystąpieniem do realizacji ostateczną kolorystykę należy uzgodnić z przedstawicielem Inwestora. – Gminy.

Dodatkowo napis “Gmina Stegna Witamy” oraz “Gmina Stegna Do zobaczenia” należy pokryć folią odblaskową, tak żeby napisy widoczne były w nocy.

Z każdej ze stron witacza należy umieścić logo oraz herb Gminy Stegna. Dodatkowe informacje oraz szablony należy uzyskać po skontaktowaniu się z Inwestorem.

Na dole witacza należy umieścić logo oraz napis:

” projekt jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich w ramach działania 413 „Wdrażanie lokalnych strategii rozwoju„ objętego PROW na lata 2007-2013”

6. Obliczenia podstawowych elementów

obciążenia wiatrem

$$p = p_k$$

$$p_k = q_k \cdot C_e \cdot C \cdot \beta$$

$$q_k = 250 \text{ Pa}$$

$$C_e = 1$$

$$C = 1,8$$

$$\beta = 1,8$$

$$\gamma_f = 1,3$$

$$p_k = 250 \cdot 1 \cdot 1,8 \cdot 1,8 = 810 \text{ Pa} = 0,81 \text{ kPa}$$

$$p = 810 \cdot 1,3 = 1053 \text{ Pa} = 1,053 \text{ kPa}$$

$$A_y = 4,15 \cdot 1,2 = 4,98 \text{ m}^2$$

$$A_x = 4,15 \cdot 0,308 = 1,278 \text{ m}^2$$

$$P_y = A_y \cdot p = 4,98 \cdot 1,053 = 5,244 \text{ kN}$$

$$M_x = P_y \cdot 2,075 = 10,881 \text{ kNm}$$

$$P_x = A_x \cdot p = 1,278 \cdot 1,053 = 1,346 \text{ kN}$$

$$M_y = P_x \cdot 2,075 = 2,793 \text{ kNm}$$

sprawdzenie profili słupków

2 profile 120x60x4

$$I_x = 268,28 \text{ cm}^4$$

$$W_x = 53,66 \text{ cm}^3$$

$$M_{\max.} = 10,881 \text{ kNm}$$

$$M_d = f_d \cdot W_x \quad \text{stal S235JRH } t < 16\text{mm} \rightarrow f_d = 235\text{MPa}$$

$$M_d = 235 \cdot 10^3 \cdot 53,66 \cdot 10^{-6} = 12,61\text{kNm}$$

$$\underline{M_d > M}$$

$$f_{dop} = \frac{2 \cdot h}{150} = \frac{2 \cdot 4,15}{150} = 0,0553\text{m}$$

$$f_A = \frac{q \cdot b^2 \cdot (4 \cdot l - b)}{24 \cdot E \cdot I} = 0,017\text{m}$$

$$\underline{f_A \leq f_{dop}}$$

sprawdzenie profili rygli

profil 25x25x2

$$I_x = I_y = 1,56\text{cm}^4$$

$$W_x = 1,25\text{cm}^3$$

$$M = \frac{q \cdot l^2}{8} = \frac{1,053 \cdot 1,1 \cdot 1,1^2}{8} = 0,175\text{kNm}$$

$$M_d = f_d \cdot W_x \quad \text{stal S235JRH } t < 16\text{mm} \rightarrow f_d = 235\text{MPa}$$

$$M_d = 235 \cdot 10^3 \cdot 1,25 \cdot 10^{-6} = 0,294\text{kNm}$$

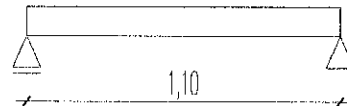
$$\underline{M_d > M}$$

$$f_{dop} \leq \frac{l}{150} = \frac{1,1}{150} = 0,007\text{m} = 7\text{mm}$$

$$f_A = \frac{5}{384} \cdot \frac{q \cdot l^4}{E \cdot I} = \frac{5}{384} \cdot \frac{0,81 \cdot 1,1 \cdot 1,1^4}{205 \cdot 10^6 \cdot 1,56 \cdot 10^{-8}} = 0,005\text{m} = 5\text{mm}$$

$$\underline{f_A < f_{dop}}$$

fundament-stany graniczne podłoża



nośność pionowa podłoża

obliczeniowy opór graniczny podłoża

$$Q_{fNB}=1507,8\text{kN} \quad Q_{fNL}=1625,4\text{kN}$$

$$\underline{N_r=92,4\text{kN} < m \cdot Q_{fN}=1221,3\text{kN}}$$

nośność podłoża z uwagi na przesunięcie poziome

obliczeniowy opór graniczny podłoża

$$Q_{fT}=36,6\text{kN}$$

$$\underline{T_r=5,4\text{kN} < m \cdot Q_{fT}=26,4\text{kN}}$$

stateczność fundamentu na obrót

$$\text{moment wywracający } M_w=16,12\text{kNm}$$

$$\text{moment utrzymujący } M_u=73,27\text{kNm}$$

$$\underline{M_w=16,12\text{kNm} < m \cdot M_u=52,8\text{kNm}}$$

osiadanie

$$\text{osiadanie pierwotne } s'=0,00\text{cm}$$

$$\text{osiadanie wtórne } s''=0,02\text{cm}$$

$$\text{osiadanie całkowite } s=0,02\text{cm}$$

$$\underline{s = 0,02\text{cm} < s_{\text{dop}} = 1,00\text{cm}}$$

2.0 OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Inwestor:	Gmina Stegna
	82 – 103 Stegna
	Ul. Gdańska 34
Adres inwestycji:	dz. nr 410, obr. Mikoszewo, gm. Stegna
	dz. nr 322, obr. Tujsk, gm. Stegna

PRZEDMIOT INWESTYCJI:

Przedmiotem opracowania projekt budowy dwóch witaczy. Witacze zlokalizowane na działce nr 410, obr. Mikoszewo, gm. Stegna oraz na działce nr 322, obr. Tujsk, gm. Stegna.

STOSUNKI WŁASNOŚCIOWE

Dz. nr 410 i 322 są własnością Gminy Stegna.

KOLEJNOŚĆ REALIZACJI INWESTYCJI

- przygotowanie placu budowy
- wykonanie witaczy
- likwidacja elementów placu budowy

OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Działki objęte opracowaniem nie są zabudowane budynkami.

OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projektuje się wykonanie dwóch witaczy na działkach nr 410, obr. Mikoszewo i 322, obr. Tujsk.

Działka nr 410, obr. Mikoszewo znajduje się przy drodze wojewódzkiej, dz. nr 409/2.

Działka nr 322, obr. Tujsk znajduje się przy drodze wojewódzkiej Stegna – Nowy dwór Gdański.

USTALENIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- **OCHRONA KONSERWATORSKA**

Działki nie są objęte ochroną konserwatorską.

Planowane przedsięwzięcie nie stanowi przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko. Nie wymaga sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko.

- **OCHRONA WYBRZEŻA MORSKIEGO**

Teren nie znajduje się w pasie ochronnym pasa technicznego brzegu morskiego.

- OCHRONA OBIEKTÓW NA TERENACH GÓRNICZYCH I ZAGROŻONYCH OSUWANIEM MAS ZIEMI

Nie dotyczy

OCHRONA ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU

Wpływ projektowanych witaczy na istniejący drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

Obiekty zgodnie z projektowanym przeznaczeniem nie będzie emitował szkodliwych hałasów i wibracji. Wszystkie elementy zagospodarowania działki należy wykonać z materiałów dopuszczonych do obrotu, posiadających odpowiednie certyfikaty i deklaracje.

RODZAJ I ZASIĘG UCIAŹLIWOŚCI ORAZ OBSZAR OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA.

Obiekty nie powodują żadnych uciążliwości czy zagrożeń dla użytkowników oraz właścicieli terenów sąsiednich, nie występują żadne obszary ograniczonego użytkowania.

WDPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH

Wody opadowe odprowadzone zostaną na teren własnej działki (znaczny procent powierzchni biologicznie czynnej).

INFORMACJA DOTYCZĄCA AGROŹEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW:

1.1 Gospodarka wodno – ściekowa:

- Zasilanie obiektu w wodę - brak
- Zrzut ścieków - brak
- Odprowadzeni wód opadowych powierzchniowo na teren działek

1.2 Ochrona gleby

- Zaprojektowana inwestycja nie pogorszy istniejących warunków glebowych, nie wystąpi odprowadzenie zanieczyszczeń do gruntu

1.3 Ochrona środowiska:

- Obiekty nie będą źródłem dodatkowych zagrożeń dla środowiska. Obiekt nie emituje substancji szkodliwych do atmosfery. Projektowana inwestycja spełnia warunki w zakresie ochrony środowiska.

1.4 Ochrona przed hałasem:

- Projektowana inwestycja nie będzie dodatkowym źródłem hałasu.

1.5 Gospodarka drzewostanem:

- Zagospodarowanie działki wokół witaczy przewiduje uporządkowanie trawnika

1.6 Składanie i wywóz odpadków bytowych:

- Brak.

1.7 Higiena i zdrowie użytkowników:


- Obiekt oraz sposób jego użytkowania nie powodują dla zdrowia i higieny użytkowników przedmiotowego obiektu oraz otoczenia.
- Obiekt należy wybudować zgodnie z projektem z materiałów dopuszczonych do obrotu w budownictwie spełniających wymagania higieniczno – sanitarne potwierdzone atestami, certyfikatami na zgodność z aprobatą techniczną opatrzonymi znakiem "B".

PROGRAM UŻYTKOWY:

Projektowana inwestycja będzie obiektami tzw. witaczami.

TECHNOLOGIA BUDYNKU:

Fundamenty betonowe, konstrukcja witacza stalowa.

Opracował:

mgr inż. arch. Tadeusz Hołda
upr nr 145/70