

PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE W BUDOWNICTWIE

mgr inż. M. Kuśnierkiewicz
ul. J. Rychła 7/10
47-100 Strzelce Opolskie
tel./fax (077) 4612582
tel. kom. 0604100822
e-mail: pinwb@o2.pl

PROJEKT BUDOWLANY

temat projektu:

Projekt budowlany boksów z bloków betonowych wielkowymiarowych
w Zakładzie Komunalnym Sp. z o. o. w Opolu przy ul. Podmiejskiej 69
/działka nr 1/32 obręb 0058Groszowice/

adres :

45-574 Opole, ul. Podmiejska 69

zleceniodawca:

Zakład Komunalny Sp. z o. o.
45-574 Opole, ul. Podmiejska 69

autor projektu:

mgr inż Marian Kuśnierkiewicz

(Handwritten signature)
mgr inż. Marian Kuśnierkiewicz
47-100 Strzelce Opolskie, ul. J. Rychła 7/10
tel./fax 077/4612582, tel. kom. 0604 100 822
Uprawniony do kierowania pracami
upr/bud nr 25/71/Wm/17/2017
uch. RSOZ nr 1/2017

boksy:

- kategoria obiektu XXII
- współczynnik kategorii obiektu 8,0
- współczynnik wielkości 1,0

Opole, 15.09.2017r.

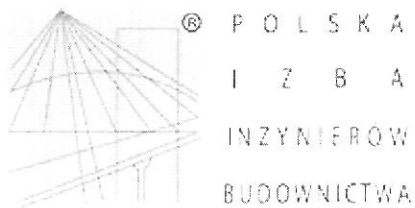
OŚWIADCZENIE

W oparciu o art. 20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. tekst jednolity z 2003r. (Dz. U. Nr 207 poz.2016, zmienionej dnia 16 kwietnia 2004r. Dz. U. Nr 93poz. 888) niżej podpisany oświadcza, że projekt budowlany boksów z bloków betonowych wielkowymiarowych w Zakładzie komunalnym Sp. z o. o. w Opolu przy ul. Podmiejskiej 59, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

projektant:

mgr inż. Marian Kuśnierkiewicz upr. 44/75/Op


mgr inż. Marian Kuśnierkiewicz inż. CZ
47-100 Strzelce Opolskie, ul. J. Rydyka 10
tel/fax 077/4612582, NIP 604 100 822
Sprawiony do kierownika i projektowania
w budownictwie ogólnym
opr bud nr 75/11, Nr inż 44/75/Op
opr. PSOZ nr 5/96



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-5CL-WAZ-AIC *

Pan MARIAN KUŚNIERKIEWICZ o numerze ewidencyjnym OPL/BO/1589/01 adres zamieszkania ul. J.RYCHLA nr 7 m. 10, 47-100 STRZELCE OPOLSKIE jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-13 roku przez:

Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej 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.

Opole, dnia 14 listopada 1975 r.

WOJEWODA OPOLSKI

Nr ewid. 44/75/Op

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 bu-
downictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel MARIAN - WOJCIECH KUŚNIERKIEWICZ

magister inżynier budownictwa lądowego

urodzony dnia 3 stycznia 1945 r. w Mińsku Mazowieckim

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

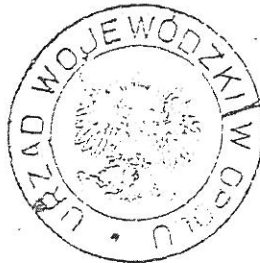
Obywatel Marian - Wojciech Kuśnierkiewicz jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-
budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii:
węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg star-
towych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych
i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w za-
kresie 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,

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Opole, dnia 14.11.1975 r.

3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzoru-
wania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania
wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz
oceniań i badania stanu technicznego obiektów budowla-
nych. - - - - -



Z UP. WOJEWODY
[Signature]
mgr Stanisław Dołak
Dyrektor Wydziału

Repestorium A numer : 3239/1998

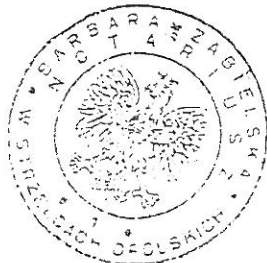
Kancelaria Notarialna w Strzelcach Opolskich.

Poświadczam zgodność powyższej kopii z okazanym dokumentem.

Pobrano :

wynagrodzenie za czynności notarialne zgodnie z § 13
rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dnia 12 kwietnia 1991
roku w sprawie taksy notarialnej /Dz. U. nr 33, poz. 146/
w kwocie 10 złotych.

Strzelce Opolskie, dnia czwartego maja tysiąc dziewięćset
dziewięćdziesiątego ósmego roku.



NOTARIUSZ

[Signature]

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

[Signature]

Opis techniczny

do projektu budowlanego boksów betonowych wielkowymiarowych
w Zakładzie Komunalnym Sp. z o. o. w Opolu przy ul. Podmiejskiej 69

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora
- uzgodnienia techniczne z Inwestorem
- uzgodnienia techniczne z projektantem części drogowej
- wizja lokalna
- koncepcje szkicowe
- opinia geotechniczna dla oceny geotechnicznych warunków budowy składowiska odpadów wielkogabarytowych na terenie Zakładu Komunalnego w Opolu – ZAKŁAD USŁUG GEOLOGICZNYCH, Opole, ul. Grunwaldzka 3a
- obowiązujące normy budowlane :
 - PN-82/B-02000 do PN-82/B-02005 – obciążenia budowli
 - PN-90/B-03200 – konstrukcje stalowe, obliczenia statyczne i projektowanie
 - PN-B-03264 – konstrukcje betonowe i sprężone, obliczenia statyczne i projektowanie
- instrukcje i przepisy w zakresie konstrukcji budowlanych

1.2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt budowlany boksów betonowych wielkowymiarowych dla składowania odpadów wielkogabarytowych pochodzących z remontowanych lub modernizowanych budynków.

Transport odpadów samochodami ciężarowymi ciężkimi.

Boksy betonowe to układ ścian wykonanych z bloków betonowych pełnych ułożonych na podłożu betonowym z płyt drogowych.

Boksy nr 1, 2, 3. odkryte, otwarte bez pokrycia dachu, a boks nr.4. zamknięty i przykryty dachem.

2. Opis boksów

2.1. Ogólny opis

Projektowane boksy to układ ścian betonowych tworzących ściany i mury oporowe ułożonych na podłożu betonowym z płyt drogowych.

Boksy odkryte nr 1,2 3, otwarte bez pokrycia dachu, a boks nr 4 zamknięty i przykryty dachem.

Boksy przeznaczone do dla składowania odpadów wielkogabarytowych pochodzących z remontowanych lub modernizowanych budynków.

Transport odpadów samochodami ciężarowymi ciężkimi.

Projektowany obiekt, nazywany dalej budowlą, nie jest trwale związany z gruntem i nie posiada fundamentu.

Jest budowlą tymczasową przeznaczoną do czasowego użytkowania w czasie krótszym niż jej trwałość techniczna, przewidzianą do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórkę.

Obiekt składa się z trzech zasieków o wymiarach osiowych:

- długość 9,60 m
- szerokość 6,00 m / trzy zasieki $3 \times 6,00 = 18,00$ m/
- wysokość 4,00 m

i boks magazynowego

o wymiarach osiowych:

- długość 9,60
- szerokość 6,00 m
- wysokość 4,00 i 3,60 m

Powierzchnia zabudowy 261,76 m²

Powierzchnia użytkowa 186,52 m²

- boksy nr 1, 2 i 3 $3 \times 49,92$ m²

- boks nr4 45,76 m²

Kubatura obiektu 1047 m³

Boksy:

- kategoria obiektu XXII
- współczynnik kategorii obiektu 8,0
- współczynnik wielkości 1,0

2.2. Plan usytuowania

Usytuowanie projektowanych boksów betonowych wielkowymiarowych na utwardzonym placu betonowym na terenie Zakładu Komunalnego w Opolu przy ul. Podmiejskiej

/ działka nr 1/32 obręb 0058 Groszowice/

Szczegóły usytuowania budowli wg projektu cz. drogowa.

2.3. Posadowienie budowli

Budowla / boksy/ posadowiona na równym i poziomym utwardzonym podłożu. Wymagana nośność podłoża / transport odpadów samochodami ciężarowymi ciężkimi /:

- dopuszczalne obciążenie równomiernie rozłożone na podłoże 10,0 kN/m²

Maksymalne obciążenie od budowli w poziomie posadowienia / ściana obciążona dachem nad magazynem/.

- dachu / płyty warstwowe na dźwigarach stalowych

$$1,2 \times 0,20 = 0,24 \text{ kN/m}^2$$

- obc. śniegiem

$$1,5 \times 0,8 \times 0,9 = 1,08$$

Całkowite obciążenie z dachu

$$= 1,32 \text{ kN/m}^2$$

Obciążenie od budowli w poziomie posadowienia

z dachu $1,32 \times 0,5 \times 6,0$

$$= 3,96 \text{ kN/m}$$

ciężar ściany $1,1 \times 0,6 \times 1,0 \times 4,2$

$$= 66,53$$

Maksymalne obciążenie od budowli w poziomie

posadowienia

$$= 70,50 \text{ kN/m}$$

Nacisk na grunt poniżej płyty betonowej podłoża	
Ze ściany betonowej 70,50 : /0,60 + 2x0,15/	= 78,30 kN/m ²
Płyta betonowa podłoża 1,1 x 0,15 x25	= 4,20
Obciążenie od samochodu 1,2 x 10,0	=12,0
Całkowity nacisk na grunt poniżej płyty betonowej	= 94,50 kN/m²
/94,50 kN/m ² = 94,50 kPa/	

2.4. Opis elementów boksów

2.4.1. Ściany boksów

Ściany betonowe prefabrykowane z bloków betonowych wielkowymiarowych pełnych układanych bez konieczności fundamentowania bezpośrednio na nawierzchni betonowej, na sucho jak klocki.

Ściany z betonu klasy B25.

Wymiary bloków betonowych:

- długość: n x 40 tj. 40,80,120,160 cm/
- szerokość 80 cm
- wysokość 40 cm

2.4.2. Brama magazynu

Brama stalowa ocieplona 360x360 cm osadzona w ścianie magazynu.

2.4.3. Dach magazynu

Dach płaski z płyt warstwowych opartych na dźwigarach stalowych.

Płyty warstwowe grub 12 cm

Dźwigary stalowe RP 160x80x5 oparte na podporach z L100x100x8 przymocowanych do ścian boksów.

Połączenia dźwigarów z podporami i podpór ze ścianami boksów śrubowe.

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych przez piaskowanie ogniowe.

Szczegóły wykonania wg rys. 06.

2.4.4. Posadzka boksów

Posadzkę boksów oraz placu przed obiektem stanowią płyty betonowe drogowe ułożone na gruncie rodzimym za pośrednictwem warstw podsypek.

Szczegóły wykonania wg proj. cz. drogowa.

3. Charakterystyka energetyczna

nie dotyczy - boksy nieogrzewane

4. Ochrona pożarowa

nie dotyczy

5. Charakterystyka ekologiczna /

5.1. boksy nie emitują do atmosfery żadnych zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów oraz pyłowych i płynnych.

5.2. boksy nie wytwarzają odpadów.

5.3. pomosty nie emitują na zewnątrz hałasu, wibracji oraz promieniowania

5.4. boksy nie wpływają negatywnie na istniejący drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

5.5. boksy nie wpływają znacząco na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne sąsiednie obiekty budowlane.

6. Wytyczne wykonania

Boksy są obiektem tymczasowym nie związanym trwale z podłożem gruntowym.

Jest budowlą tymczasową przeznaczoną do czasowego użytkowania w czasie krótszym niż jej trwałość techniczna, przewidzianą do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórkę.

Konstrukcja boksów umożliwia demontaż i ponowny montaż obiektu.

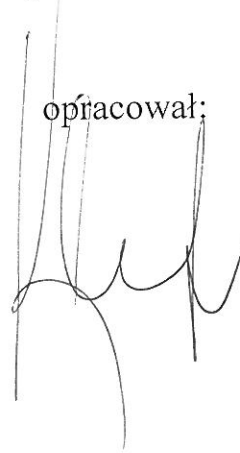
Połączenia śrubowe dachu / płyty dachowe z dźwigarami stalowymi, dźwigary stalowe ze ścianami boksów/ umożliwiają demontaż i ponowny montaż bez uszkodzenia elementów konstrukcyjnych tj. płyt dachowych i dźwigarów stalowych.

Ściany betonowe ułożone na sucho na istniejącym podłożu mogą być również wielokrotnie demontowane i montowane.

Roboty budowlane winny być wykonywane zgodnie z „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, ogólnymi przepisami BHP, zasadami wiedzy technicznej i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej.

Stosować należy jedynie wyroby i materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

opracował:



Spis rysunków

- rys. 01 – szczegóły posadowienia
- rys. 02 – rzut przyziemia
- rys. 03 – rzut dachu
- rys. 04 – przekroje pionowe
- rys. 05 – elewacje
- rys. 06 – belki BS-1 i BS-2

