

OBLICZENIA

Stratowano wykonywać robót do projektu wykonawczego dla uniesienia i tudosi na targowisku przy ul. Ogrody w WIECIBORKU

PODSTAWA OPRACOWANIA

- opinia geotechniczna opracowana przez p. inż. mgr. Jęnego Futala w grudniu 2013 r.
- projektu budowlanego na wykonanie uniesienia nowego targowiska w tym wiaty.
- zlecenie zamawiającego.

WARUNKI GEOTECHNICZNE

Zgodnie z opinią geotechniczną gminy nadaje się do bezpośredniego posadowienia fundamentów to IV i V warstwa gruntów zalegających na terenie targowiska na głębokości od 1,2 do 1,8 m.

poziom wód gruntowych występuje od 0,45-1,28 poniżej terenu.

Zgodnie z postanowieniami opinii geotechnicznej do obliczeń przyjmujemy się następujące założenia:

1. współczynniki mobilności:

$$N_d = 10,08$$

$$N_c = 19,06$$

$$N_b = 3,10.$$

2. Utwardzanie powierzchni targowiska wykonać na masypie piaseczystym o gr. 30 cm., ułożonym na stopie istniejącego masypu, po jego mierniowaniu wyrobionym
3. Skopy zadawień posadowiać na studniach betonowych $D_n 100$ (kiergi rebetone) doprowadzonych

20 cm powyżej stropu gwarantowanych.

OBLICZENIA

ZAMIAST. POZ. 2 (STOPA FUNDAMENTOWA)
STUDNIA FUNDAMENTOWA

DANE: BETON B 20 STAL A-II posad. $h \approx 2,0 \text{ m}$
max

WYMIARY

STUDNIA $\phi 110 \text{ cm}$. $\phi F = 3,14 \times 55^2 = 9,498 \text{ cm}^2 \approx 0,95 \text{ m}^2$

Wymiary sprowadzamy $A = B = \sqrt{9,498} = 97 \text{ cm}$.

JEDNOSTKOWY OPÓR OBLICZENIOWY POPŁOZA

Sita i stupa $N_1 = 15,57 \text{ kN}$

opór studni $N_2 = 3,14 \times 0,55^2 \times 2,0 \times 25,0 \times 1,1 = 52,24 \text{ kN}$

nawierzchnia + grunt $N_3 = 3,14 \times 0,55^2 \times 0,4 \times 22,0 \times 1,1 = 9,19 \text{ kN}$

$N = 15,57 + 52,24 + 9,19 = 77,0 \text{ kN}$

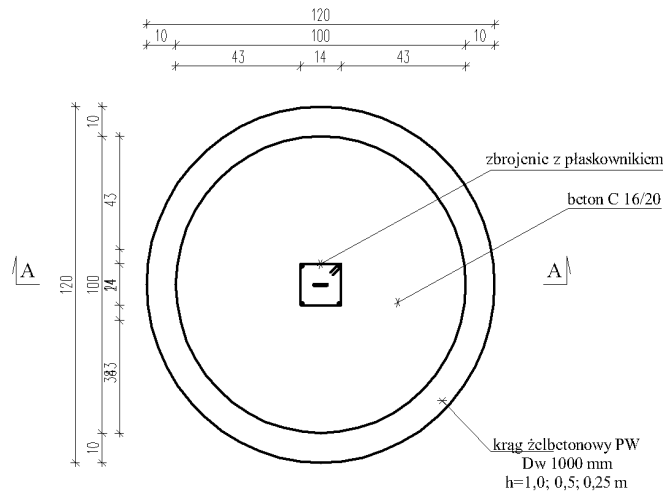
$$\begin{aligned} q_f &= \left(1 + 0,3 \frac{B}{L}\right) N_c \cdot c_u^{(r)} + \left(1 + 1,5 \frac{B}{L}\right) N_d \cdot d_{min} \cdot \gamma_d^{(r)} \cdot g + \left(1 - 0,25 \frac{B}{L}\right) N_B \cdot B \cdot \gamma_B^{(r)} \cdot g = \\ &= 1,3 \times 19,06 \cdot 0 + 2,5 \times 10,08 \cdot 1,4 \times 1,1 \times 10 + 0,75 \times 3,1 \times 1,0 \times 1,9 \times 10 = \\ &= 388,08 + 44,17 = 432,2 \text{ kPa} \end{aligned}$$

NAPRĘŻENIA RZECZYWISTE

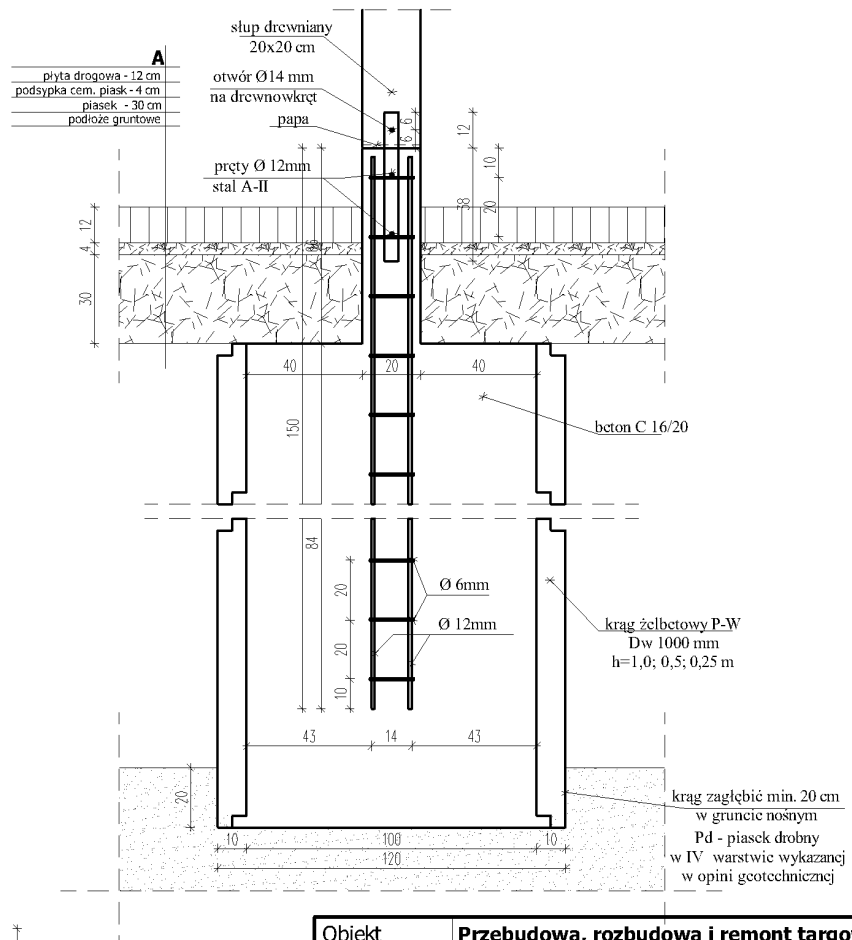
$$\sigma = \frac{77,0}{0,95} = 81 \text{ kPa} < q_f = 432,2 \text{ kPa}$$

OKREŚLIĆ!

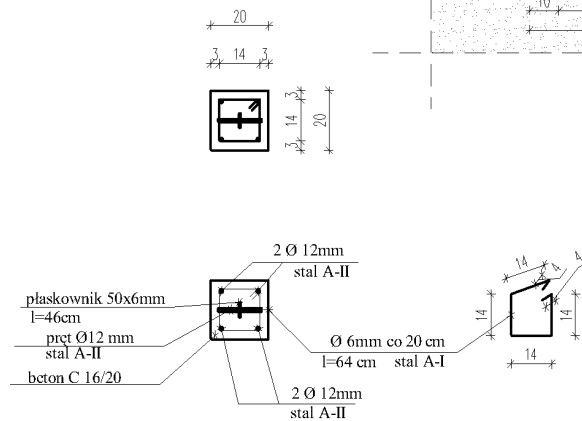
Rzut



Przekroj A-A

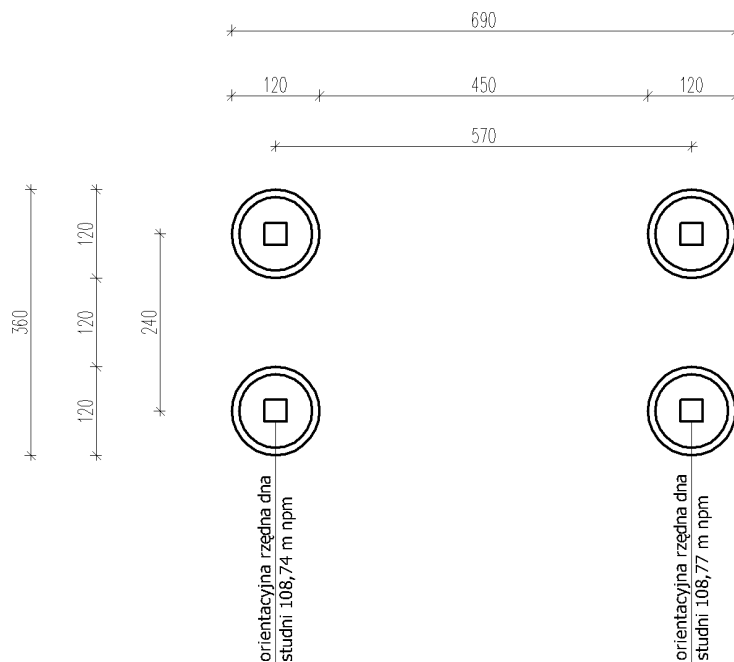


Zbrojenie trzpienia

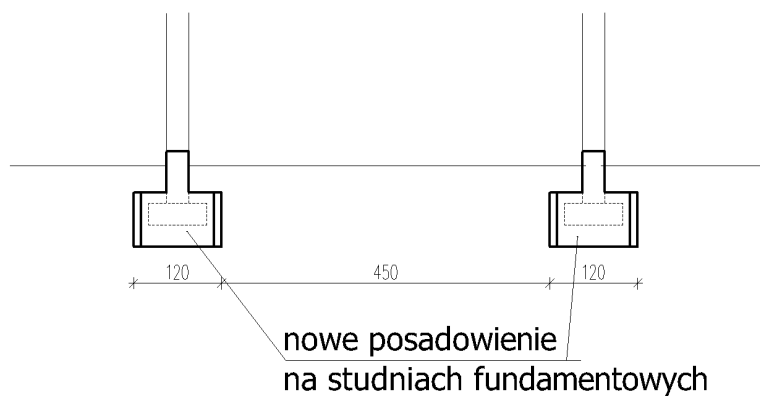


Obiekt	Przebudowa, rozbudowa i remont targowiska w Więcborku - zmiana fundamentów		
Lokalizacja	dz. nr 234,235/1, 325/3, 236/1, 236/3, 237 obręb 2 Więcbork		
Inwestor	Gmina Więcbork ul. Mickiewicza 22, 89-410 Więcbork		
Temat rys.	Studnia fundamentowa ze zbrojeniem - wiata		
Projektant	inż. Rajmund Hoffmann upr. bud. nr UAN-KZ-7210/133/88		
Sprawdzający	mgr inż. Marek Teodorczyk upr. bud. nr UAN-KZ-7210/234/85		
Branża konstrukcja	Skala 1:25	Data	Nr rys. 6

Rzut fundamentów bramy



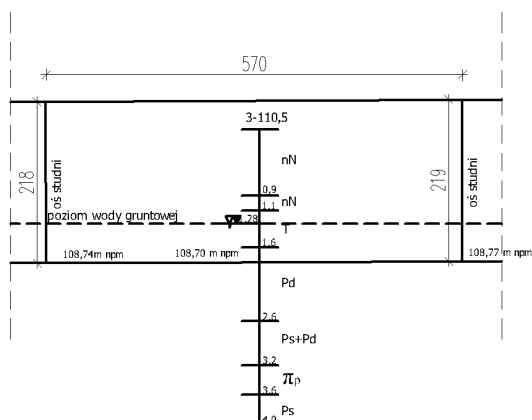
Przekrój fundamentów bramy



Uwaga

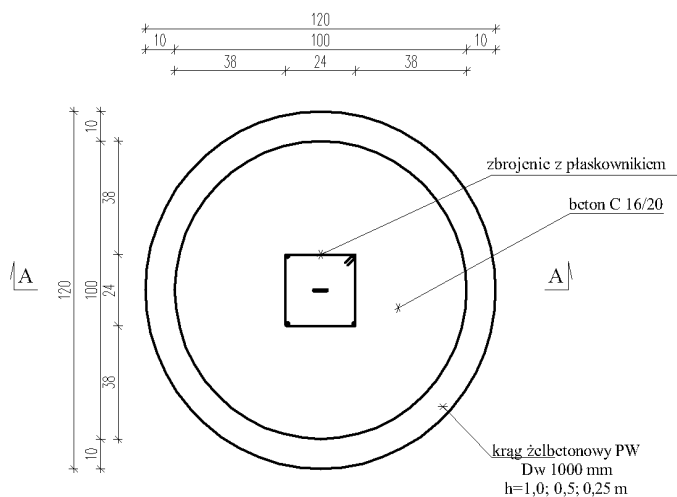
Rzędne posadowienia zweryfikować bezpośrednio na budowie
Kręgi zagłębić w grunt nośny min. 20 cm (Pd - piasek drobny w IV warstwie wykazanej w opinii geotechnicznej)

Przekrój przez grunt z oznaczeniem fundamentowania

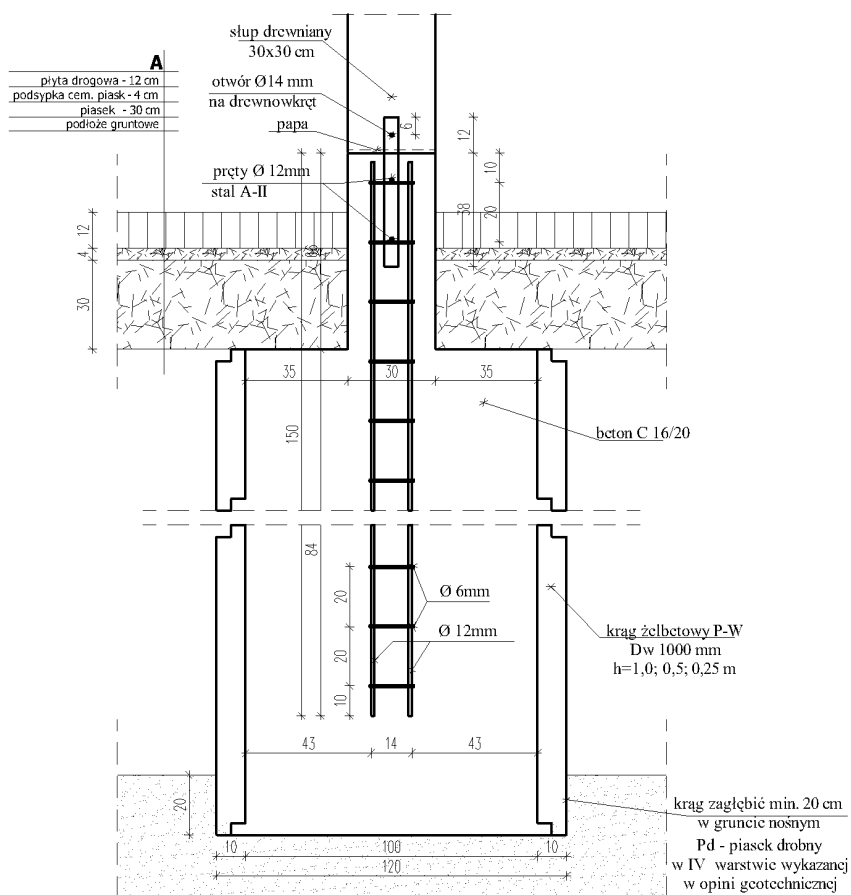


Obiekt	Przebudowa, rozbudowa i remont targowiska w Więcborku - zmiana fundamentów		
Lokalizacja	dz. nr 234,235/1, 325/3, 236/1, 236/3, 237 obręb 2 Więcbork		
Inwestor	Gmina Więcbork ul. Mickiewicza 22, 89-410 Więcbork		
Temat rys.	Rzut fundamentów - brama		
Projektant	inż. Rajmund Hoffmann upr. bud. nr UAN-KZ-7210/133/88		
Sprawdzający	mgr inż. Marek Teodorczyk upr. bud. nr UAN-KZ-7210/234/85		
Branża konstrukcja	Skala 1:100	Data	Nr rys. 7

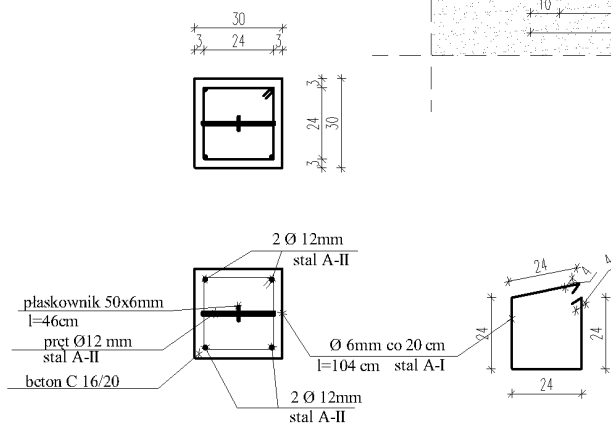
Rzut



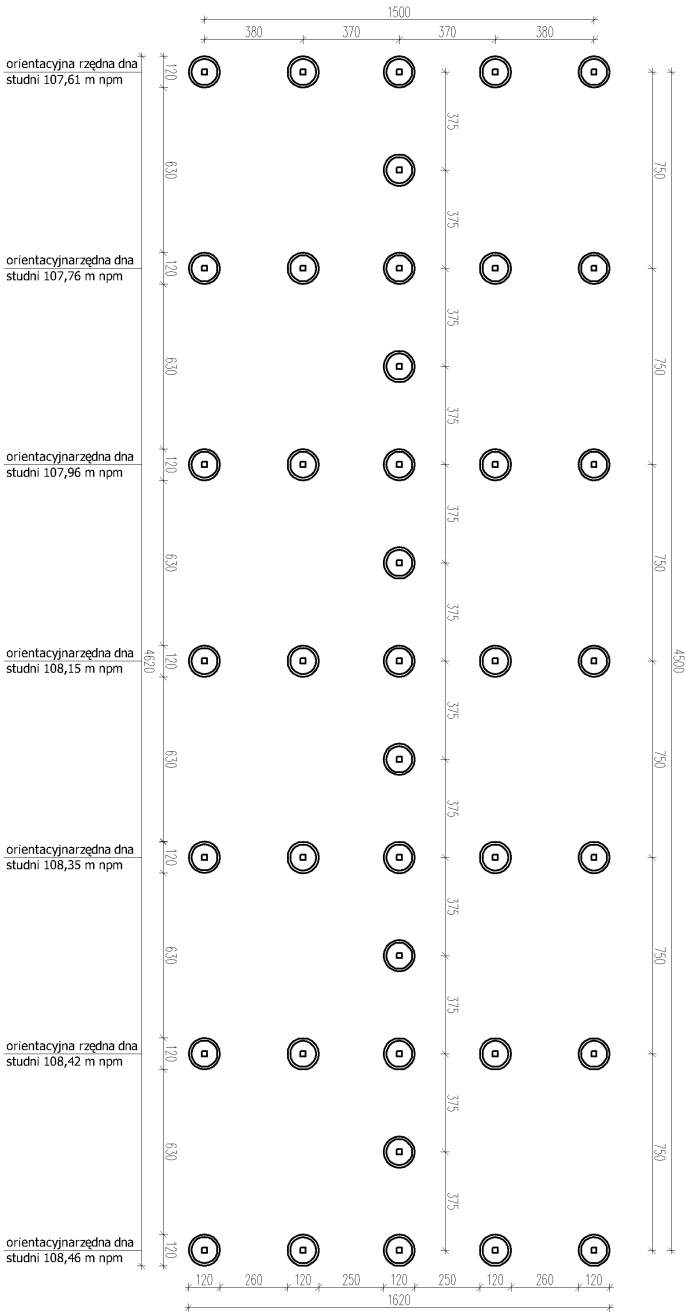
Przekroj A-A



Zbrojenie trzpienia

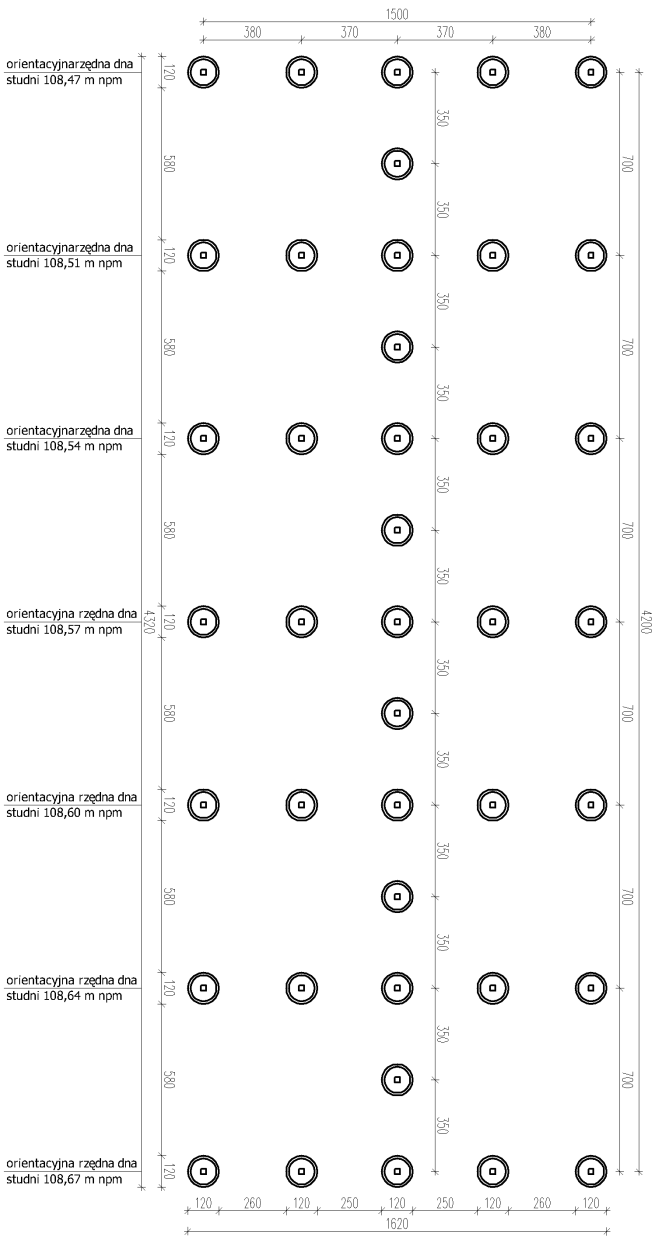


Obiekt	Przebudowa, rozbudowa i remont targowiska w Więcborku - zmiana fundamentów		
Lokalizacja	dz. nr 234,235/1, 325/3, 236/1, 236/3, 237 obręb 2 Więcbork		
Inwestor	Gmina Więcbork ul. Mickiewicza 22, 89-410 Więcbork		
Temat rys.	Studnia fundamentowa ze zbrojeniem - brama		
Projektant	inż. Rajmund Hoffmann upr. bud. nr UAN-KZ-7210/133/88		
Sprawdzający	mgr inż. Marek Teodorczyk upr. bud. nr UAN-KZ-7210/234/85		
Branża konstrukcja	Skala 1:25	Data	Nr rys. 8



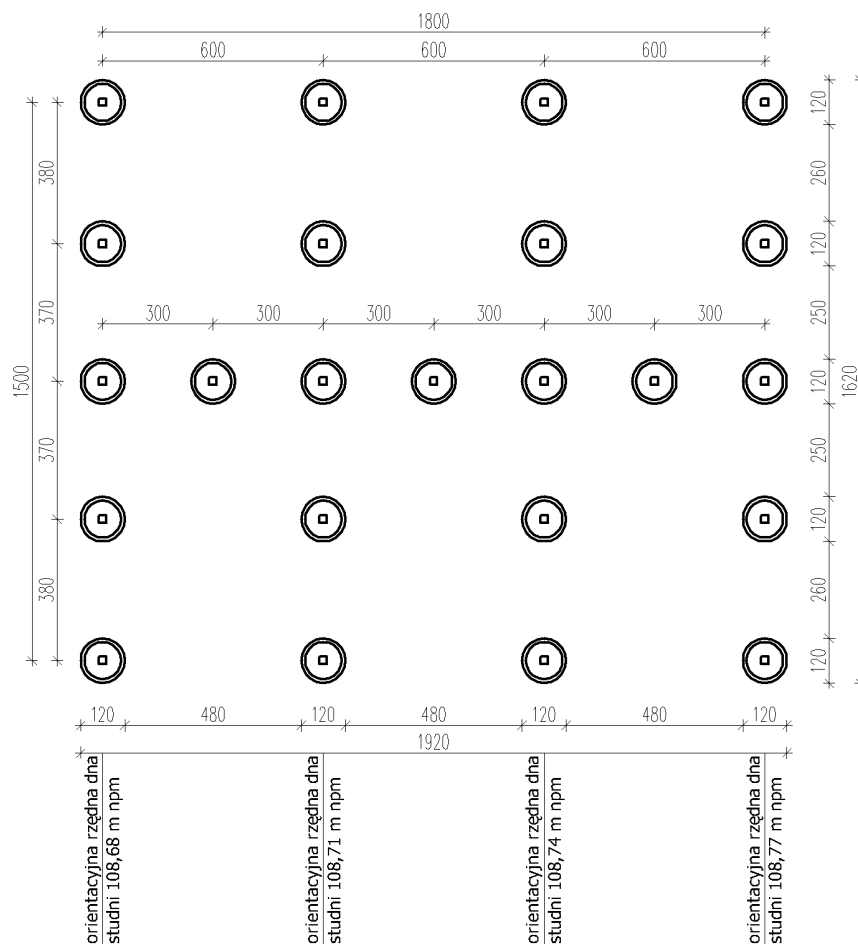
Uwaga
Rzędne posadowienia zwerifikować bezpośrednio na budowie
Kreśl. zagłębić w grunt nośny min. 20 cm (Pd - piassek drobny w IV warstwie
wykazanej w opinii geotechnicznej)

Obiekt	Przebudowa, rozbudowa i remont targowiska w Więcborku - zmiana fundamentów		
Lokalizacja	dz. nr 234/235/1, 325/3, 236/1, 236/3, 237 obręb 2 Więcbork		
Inwestor	Gmina Więcbork		
	ul. Mickiewicza 22, 89-410 Więcbork		
Temat rys.	Rzut fundamentów wiaty nr 1		
Projektant	inż. Rajmund Hoffmann		
	upr. bud. nr UAN/K/22/0133/98		
Sprawdzający	mgr inż. Marek Teodorczyk		
	upr. bud. nr UAN/K/22/0129/98		
Brzozka konstrukcja	Skala	Data	Nr rys. 1



Uwaga
Rzędne posadowienia zwerifikować bezpośrednio na budowie
Kreśl zagłębić w grunt nośny min. 20 cm (Pd - piassek drobny w IV warstwie
wykazanej w opinii geotechnicznej)

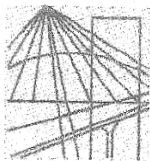
Obiekt	Przebudowa, rozbudowa i remont targowiska w Więcborku - zmiana fundamentów		
Lokalizacja	dz. nr 234/235/1, 325/3, 236/1, 236/3, 237 obręb 2 Więcbork		
Inwestor	Gmina Więcbork ul. Mickiewicza 22, 89-410 Więcbork		
Temat rys.	Rzut fundamentów wieży nr 2		
Projektant	inż. Rajmund Hoffmann upr. bud. nr UNW-K/2210/133/08		
Sprawdzający	mgr inż. Marek Teodorczyk upr. bud. nr UNW-K/2210/134/08		
Bransza	Stala	Data	Nr rys. 2
konstrukcja	1:200		



Uwaga

Rzędne posadowienia zweryfikować bezpośrednio na budowie
 Kręgi zagłębić w grunt nośny min. 20 cm (Pd - piasek drobny w IV warstwie wykazanej w opinii geotechnicznej)

Obiekt	Przebudowa, rozbudowa i remont targowiska w Więcborku - zmiana fundamentów		
Lokalizacja	dz. nr 234,235/1, 325/3, 236/1, 236/3, 237 obręb 2 Więcbork		
Inwestor	Gmina Więcbork ul. Mickiewicza 22, 89-410 Więcbork		
Temat rys.	Rzut fundamentów wiaty nr 13		
Projektant	inż. Rajmund Hoffmann upr. bud. nr UAN-KZ-7210/133/88		
Sprawdzający	mgr inż. Marek Teodorczyk upr. bud. nr UAN-KZ-7210/234/85		
Branża konstrukcja	Skala 1:200	Data	Nr rys. 3



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

Bydgoszcz 2013-10-14

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **HOFFMANN RAJMUND**

miejsce zamieszkania

85-792 BYDGOSZCZ

UL. JARUŻYŃSKA 6/3

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BO/0455/03

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2013-11-01

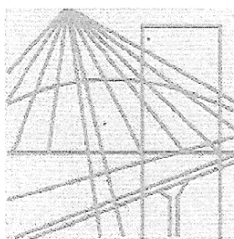
do dnia

2014-04-30

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumieńskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)



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

Bydgoszcz 2013-10-07

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **TEODORCZYK MAREK**

miejsce zamieszkania

86-010 KORONOWO

M. STARY JASINIEC 78

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BO/0304/04

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2013-10-01

do dnia

2014-03-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY

85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

A. Podhorecki
prof. dr.hab. inż. Adam Podhorecki.
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

DECYZJA

O STWIERDZENIU 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... lit. ...
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) **MAREK TEODORCZYK**

magister inżynier budownictwa

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia **6 lipca** 19**57** r. w **Bydgoszczy**

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

w specjalności **konstrukcyjno-budowlanej**

w zakresie **ogólnobudowlanym**

Obywatel(ka) **Marek Teodorczyk** jest upoważniony(a) do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,
- 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.



SP/EM



GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZKI

mgr inż. arch. Jerzy Winiacki
egz. Wykonano

w powielarni U. W. Nr 7210/234/85

Urząd Wojewódzki
w Bydgoszczy
Wydział Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury i Nadzoru
Budowlanego
Nr UAN-KZ-7210/ 133/88

Bydgoszcz, 1988 - 03 - 21

DECYZJA

O STWIERDZENIU 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 lit. 7...
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:

Rajmund Hoffmann

Obywatel(ka)

inżynier budownictwa lądowego

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 31 lipca 42 Bydgoszczy 19... r. w

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

.....

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

w zakresie ogólnobudowlanym

Obywatel(ka) Rajmund Hoffmann jest upoważniony(a) do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manewrowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnoinżynierskich,
- 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 związanej z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.



Główny Architekt Wojewódzki
Dyrektor Wydziału

Wykonano mgr. inż. arch. Jerzy Winięcki

w siedzibie U. W. Bydgoszcz, dnia