

PROJEKT WYKONAWCZY

FUNDAMENT POD ŻURAW 1000 kg


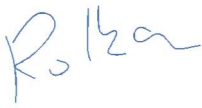
Inwestor:

Sieć Badawcza Łukasiewicz - Poznański Instytut Technologiczny
ul. Ewarysta Estkowskiego 6, 61-755 Poznań

Biuro projektowe:



RAFTER - ROLKA RAFAŁ
PROJEKTOWANIE USŁUGI
ul. Okulickiego 9 ,64-800 Chodzież
pro.jekt@poczta.fm, biuro@rafter.com.pl

Projektował:	mgr inż. Marcin Olejniczak upr.bud. nr WKP/0057/PWOK/13 w specjalności konstrukcyjnej bez ograniczeń	
Opracował:	Inż. Rolka Rafał	

styczeń 2024r.

Spis treści

1. Przedmiot opracowania	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Zakres opracowania.....	3
4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe.....	3
4.1. Wymiary fundamentu	3
4.2. Użyte materiały.....	3
4.3. Przygotowanie podłoża	3
4.4. Konstrukcja fundamentu	4
4.5. Zabezpieczenie antykorozyjne	4

Rysunki:

FUNDAMENT ŻURAWIA Rys. 01

ZESPÓŁ KOTEW Rys. 02

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt fundamentu pod żuraw o udźwigu 1000 kg.

2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- polskie normy,
- dokumentacja archiwalna fundamentu,
- wytyczne inwestora.

3. Zakres opracowania

W niniejszym opracowaniu wskazuje się sposób wykonania fundamentu pod żuraw o nośności 1000 kg.

4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

4.1. Wymiary fundamentu

Projektuje się masywny fundament o średnicy 1800mm i grubości 1000mm.

Objętość betonu: 2,54m³.

4.2. Użyte materiały

Beton: C20/25, klasa środowiska XC2.

Podbeton: C8/10

Otulina- spód c=5,0cm/ pow. boczne c=3,0cm.

Minimalna zawartość cementu: 280kg/m³.

Maksymalny stosunek: w/c=0,60.

Maksymalna średnica ziaren kruszywa: 16mm.

Stal zbrojeniowa: A-IIIN RB500W, A-III RB400W.

Stal profilowa: S355JR.

4.3. Przygotowanie podłoża

Fundament należy posadzić w gruncie rodzimym lub na nasypie budowlanym.

W przypadku posadowienia w gruntach niespoistych podłoże należy dogęścić do stopnia zagęszczenia min $I_s=0,97$.

Nie należy posadawiać fundamentu na gruntach miękkoplastycznych i gorszych.

W gruntach spoistych należy wykonać podbudowę z chudego betonu C8/10 o grubości 15cm.

4.4. Konstrukcja fundamentu

Projektuje się fundament w kształcie okrągłej stopy o średnicy 1800mm i wysokości 1000mm.

Zbrojenie dolne: siatka z prętów #16 A-IIIN o oczku 15x15cm.

Zbrojenie górne i powierzchni bocznej: kosz z prętów #12 A-IIIN o oczku 15x15cm.


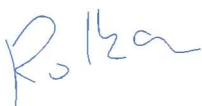
W przypadku wykonania fundamentu na zewnątrz budynku na górnej powierzchni należy wykonać 2% spadek do odprowadzenia wody.

Powierzchnię podbetonu i powierzchnie styku z gruntem należy zabezpieczyć lepikiem bitumicznym.

W fundamencie należy zabetonować zespół kotew KP1 umieszczając go w centrum fundamentu.

4.5. Zabezpieczenie antykorozyjne

Zespół kotwowy KP1 należy ocynkować ogniowo.

Projektował:	mgr inż. Marcin Olejniczak upr.bud. nr WKP/0057/PWOK/13 w specjalności konstrukcyjnej bez ograniczeń	
Opracował:	Inż. Rolka Rafał	

Zestawienie stali i betonu

FUNDA- MENT		L [m]	B [m]	H [m]	Beton [m3]	Powtarzalność				RAZEM [m3]
		1,80	1,80	1,00	2,54	1				2,54
Średnica pręta ϕ [mm]					6	6	8	10	12	16
LP.	Numer pręta	fi [mm]	L [cm]	szt.	A-III RB400W [m]	A-IIIN RB500W [m]	A-IIIN RB500W [m]	A-IIIN RB500W [m]	A-IIIN RB500W [m]	A-IIIN RB500W [m]
1	1	16	170	2	-	-	-	-	-	3,40
2	2	16	167	4	-	-	-	-	-	6,68
3	2	16	159	4	-	-	-	-	-	6,36
4	2	16	144	4	-	-	-	-	-	5,76
5	2	16	124	4	-	-	-	-	-	4,96
6	2	16	80	4	-	-	-	-	-	3,20
7	2	12	398	2	-	-	-	-	7,96	-
8	2	12	396	4	-	-	-	-	15,84	-
9	2	12	388	4	-	-	-	-	15,52	-
10	2	12	373	4	-	-	-	-	14,92	-
11	2	12	349	4	-	-	-	-	13,96	-
12	2	12	308	4	-	-	-	-	12,32	-
13	2	12	600	6	-	-	-	-	36,00	-
	RAZEM				-	-	-	-	116,52	30,36
	Waga jednostkowa				0,222	0,222	0,394	0,616	0,887	1,578
	RAZEM [kg]				-	-	-	-	103,40	47,89
	RAZEM [kg]				151,29					



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-2ES-3MX-LTA *

Pan Marcin Olejniczak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0239/13
adres zamieszkania ul. Zwycięstwa 8B/13, 64-800 Chodzież
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-24 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* 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.



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-KW-0054-0055-137/2013

Poznań, dnia 11 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Marcin Olejniczak

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 16 czerwca 1982 r. w Szamocinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0057/PWOK/13

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi
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 odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1,2,3,4 i 5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Marcin Olejniczak jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 17 ust.1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu i do architektury obiektu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Marcin Olejniczak
64-820 Szamocin, ul. Polna 3
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a