

tel.kom.505111970

manslavek@wp.pl

## USŁUGI INWESTYCYJNE NADZORY BUDOWLANE KOSZTORYSOWANIE

*inż. Sławomir Mańka**Gorczenica 98 C**87-300 Brodnica*

### PROJEKT TECHNICZNY

INWESTOR	<b>GMINA CHEŁMŻA</b> ULICA WODNA 2, 87-140 CHEŁMŻA				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa wieży widokowej				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Zelgno działka nr 250 obręb 0029 Zelgno Kategoria obiektu budowlanego: <b>VIII</b>				
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: jedn. ewid. 041502_2 Chełmża Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: obręb 0029 Zelgno				
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Architekt	mgr inż. arch. Tomasz Patorski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: 20/WMOKK/2017	Architektura	09/2022	
Projektant	mgr inż. Sławomir Mańka	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej nr upr: KUP/0003/POOK/10	Konstrukcja	09/2022	

1. Załączniki formalno-prawne
2. Projekt zagospodarowania działki
3. Projekt architektoniczno-budowlany

Brodnica, wrzesień 2022 roku

*"Budowa wieży widokowej" w miejscowości Zelgno działka nr 250 gmina Chełmża*

## **ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE**

Brodnica, wrzesień 2022 roku

### **OŚWIADCZENIE**

Zespół projektantów posiadający stosowne uprawnienia budowlane zgodnie z przepisami Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku oraz Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie Ustawy Prawo Budowlane, art. 20 ust. 4 jako autorzy projektu budowlanego „Budowa wieży widokowej” w miejscowości Zelgno działka nr 250, obręb 0029 Zelgno, jednostka ewidencyjna 041502\_2 gmina Chełmża, powiat toruński, oświadczamy, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Architekt:**

**mgr inż. arch. Tomasz Patorski**

uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej  
bez ograniczeń 20/WMOKK/2017

**Projektant konstrukcji**

**mgr inż. Sławomir Mańka**

uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej KUP/0003/POOK/10



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 16/WMOKK/2017

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2017 r.

**DECYZJA nr 20/WMOKK/2017**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r. poz.1725 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz.290 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 935 z późn. zmianami )

**stwierdza się, że**

**Pan: magister inżynier architekt Tomasz Patorski**

Urodzony w dniu: 3 stycznia 1978 r. w Łławie

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania  
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:**

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;**
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

1. Przewodniczący Komisji: mgr inż. arch. Anna Rokita  
(imię lub imiona i nazwisko)
2. Sekretarz Komisji: mgr inż. arch. Ewa Bachry  
(imię lub imiona i nazwisko)
3. Członek Komisji: mgr inż. arch. Magdalena Rafalska  
(imię lub imiona i nazwisko)
4. Członek Komisji: mgr inż. arch. Andrzej Góralski  
(imię lub imiona i nazwisko)
5. Członek Komisji: mgr inż. arch. Piotr Mikulski-Bak  
(imię lub imiona i nazwisko)
6. Członek Komisji: mgr inż. arch. Piotr Kaniewski  
(imię lub imiona i nazwisko)

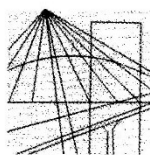
**Otrzymują:**

1. Wnioskodawca: Tomasz Patorski
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprawomocnieniu się decyzji)
3. Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP (po uprawomocnieniu się decyzji)



10-117 Olsztyn, ul. 1-Maja 13, pok.306, tel. (0-89)521 34 30 do 32, e-mail : [wm@iarp.pl](mailto:wm@iarp.pl), <http://www.wm.iarp.pl>  
NIP : 739-32-79-898, REGON : 017466395-00067, Konto : PKO BP II O/Olsztyn, Nr 39 1020 3541 0000 5602 0011 4033





KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0028/10

Bydgoszcz, dnia 11 czerwca 2010 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.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*), w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364*) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. Nr 96, poz. 817*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
n a d a j e**

**Panu Sławomirowi Mańka**  
inżynierowi o kierunku budownictwo  
urodzonemu dnia 11 maja 1973 r. w Nowym Mieście Lubawskim

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**numer ewidencyjny KUP/0003/POOK/10**

**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 odwrocie decyzji.

### Pouczenie

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

**Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pan Sławomir Mańka  
Gorzenica 98C  
87-300 Brodnica
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a





## PROJEKT TECHNICZNY

INWESTOR		<b>GMINA CHEŁMŻA</b> ULICA WODNA 2, 87-140 CHEŁMŻA			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Budowa wieży widokowej			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		<b>Zelgno</b> działka nr 250 obręb 0029 Zelgno <b>Kategoria obiektu budowlanego: VIII</b>			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		<b>Nazwa jednostki ewidencyjnej:</b> jedn. ewid. 041502_2 Chełmża <b>Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:</b> obręb 0029 Zelgno			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Architekt	mgr inż. arch. Tomasz Patorski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: 20/WMOKK/2017	Architektura	09/2022	
Projektant	mgr inż. Sławomir Mańka	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej nr upr: KUP/0003/POOK/10	Konstrukcja	09/2022	

## Spis treści projektu technicznego

### I. Część opisowa

(str. ....)

1. Dane ogólne i rodzaj inwestycji
2. Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy
3. Charakterystyczne parametry obiektu
4. Opinia geotechniczna i sposób posadowienia obiektu
5. Układ przestrzenny i forma architektoniczna
6. Dane konstrukcyjno-materiałowe
7. Instalacje
8. Opinia geotechniczna opracowana przez Zakład Badań Geologicznych Toruń, ulica Ogrodowa 16

### II. Część rysunkowa

- rzut poziomym +0,00
- rzut poziomym +3,75
- rzut poziomym +7,50
- rzut dachu, konstrukcja więźby
- rzut fundamentów
- przekrój A-A
- przekrój B-B
- elewacje
- detale połączeń
- zbrojenie fundamentu



# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

## 1. DANE OGÓLNE I RODZAJ INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany wieży widokowej w miejscowości Zelgno działka nr 250 obręb 0029 Zelgno, jednostka ewidencyjna 041502\_2 gmina Chełmża, powiat toruński.  
Kategoria obiektu budowlanego – VIII

## 2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA, PROGRAM UŻYTKOWY

Lokalizacja wieży widokowej nie zmieni funkcji działki. Użytkowanie terenu i program użytkowy bez zmian.  
Działka niezabudowana pokryta trawą.

Projektowany obiekt jest urządzeniem służącym turystom do obserwowania przyrody.

Forma architektoniczna:

Zaprojektowano wieżę widokową dwupoziomową, o wysokości 11.36m. Projektowany obiekt ma formę prostopadłościanu na planie kwadratu o wymiarach w osiach 5,1x5,1m. Wnętrze zajmuje klatka schodowa z tarasami widokowymi na poziomach +3,75 i 7,50m. Całość wieńczy dach czterospadowy o kącie nachylenia 20°, kryty gontem bitumicznym. Kolor naturalnego drewna. Obiekt wyposażony w orynnowanie z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze oraz instalację odgromową.

Funkcja obiektu:

Wieża wybudowana zostanie na terenie atrakcyjnym turystycznie. Rozległa obserwacja terenu z drugiego tarasu widokowego, osłoniętego przed deszczem i słońcem, stanowić będzie ciekawą atrakcję turystyczną.

## 3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU

- powierzchnia działki	29 469,00 m <sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy	28,54 m <sup>2</sup>
- wysokość obiektu	11,36 m
- kąt nachylenia połaci dachu	20 °
- szerokość wieży	5,34 m
- długość wieży	5,34 m

## 4. OPINIA GEOTECHNICZNA I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU

### ZAŁOŻENIA I DANE PROJEKTOWE.

W celu ustalenia warunków geotechnicznych dla posadowienia obiektu wykonano badanie gruntu w miejscu posadowienia oraz sporządzono opinię geotechniczną. Opinię opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Min. T. B. i G M. z dnia 25.04.2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27.04.2012 poz. 463) oraz w oparciu o normę PN-B-02479. Zgodnie z § 4 p. 3 tego rozporządzenia i p. 2.2 normy, projektowany obiekt należy do II kategorii geotechnicznej.

**WARUNKI GRUNTOWE - Warunki gruntowe przyjęto jako proste.**

### KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych ustalono **drugą kategorię geotechniczną**.

### SPOSÓB POSADOWIENIA.

Obiekt ze względu na prostą konstrukcję i sprzyjające warunki gruntowe posadowiono na fundamentach stopowych.

## 5. UKŁAD PRZESTRZENNY I FORMA ARCHITEKTONICZNA

Wieża widokowa drewniana II kondygnacyjna, wolnostojąca o konstrukcji szkieletowej. Obiekt służyć będzie rekreacji na terenie użyteczności publicznej. Konstrukcja dachu czterospadowa. Obiekt składać się będzie z przestrzeni zadanej bez wydzielania innych pomieszczeń. Forma architektoniczna obiektu dostosowana kolorystycznie do istniejącej wiejskiej zabudowy.

## 6. DANE KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE

### 6.1. Roboty ziemne

W ramach zadania przewiduje się nieznaczny niwelację terenu i wykonanie niezbędnych robót pod projektowane stopy fundamentowe.

Posadowienie należy wykonać przyjmując poziom nawierzchni czyli punkt „0” na poziomie rzędnej 93,60 mnpm.

### 6.2. Wymagania materiałowe

Wymaga się wykonanie konstrukcji i pozostałych elementów z **drewna litego modrzewiowego szlifowanego** z wszystkimi końcówkami ozdobnymi poprzez wycięcia lub wcięcia.

Drewno konstrukcyjne klasy C24, sezonowane

### 6.3 UKŁAD KONSTRUKCYJNY BUDYNKU

Konstrukcja wieży drewniana, zaprojektowana jako przestrzeny układ na planie kwadratu o wymiarach w osiach 5,1x5,1m. Słupy głównej konstrukcji nośnej spięte ze sobą na poziomie każdej platformy widokowej belkami podwójnymi. Słupy stężone zastrzałami drewnianymi z każdej strony, tworząc wykratowanie na wzór litery K. Dach czterospadowy o kącie nachylenia 20°, krokwie mocowane do płatwi, opartych na słupach głównej konstrukcji nośnej. Konstrukcję nośną poszycia platform widokowych tworzą wspomniane wyżej belki spinające słupy oraz dodatkowe wolnopodparte belki drewniane, będące jednocześnie punktem podparcia dla schodów. Schody drewniane z belkami policzkowymi mocowanymi do słupów i belek nośnych tarasów, stopnie z desek drewnianych.

Fundamenty wieży w postaci żelbetowych monolitycznych stóp fundamentowych.

### 6.4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

#### 6.4.1. Fundamenty.

Zaprojektowano fundamenty w postaci stóp fundamentowych (wymiały wg części obliczeniowej opisu technicznego).

Fundamenty należy wykonać z betonu B-30 (C25/30) oraz stali A-IIIN i A-I.

Przy wykonywaniu wykopów fundamentowych pozostawić nie wybraną warstwę gruntu grubości 20cm. Grunt ten należy usunąć w sposób nie niszczący struktury głębiej położonych warstw. Wykonane podłoże należy niezwłocznie przykryć warstwą chudego betonu B15 (C12/15) grubości co najmniej 10cm. Góra chudego betonu powinna być usytuowana na rzędnej posadowienia fundamentów. Na przygotowanym podłożu należy wytyczyć i wykonać fundamenty. Poziom posadowienia stóp fundamentowych ustalono na - 1.0m poniżej poziomu terenu. W trzonach stóp fundamentowych należy zabetonować blachy stalowe do montażu słupów nośnych konstrukcji wieży

Izolację przeciwwilgociową fundamentów wykonać za pomocą membran izolacyjnych i bezspoinowych mas bitumicznych. Jako izolację poziomą stosować np. papę asfaltową modyfikowaną SBS, jako izolację pionową ścian stosować dwuskładnikowe masy bitumiczne. W narożach wykonać fasety z mas bitumicznych. W przerwach roboczych stosować taśmy uszczelniające z PVC. Podczas nakładania izolacji stosować się do zaleceń i uwag producentów.

### 6.4.2. Drewniana konstrukcja nośna

#### Słupy główne

Słupy głównej konstrukcji nośnej drewniane, o przekroju 24x24cm. Słupy mocowane do blach stalowych wypuszczonych z trzonów stóp fundamentowych śrubami min. kl.80, A2, stosować należy podwójne nakrętki w celu wyeliminowania zjawiska samo odkręcania śrub.

#### Belki główne

Belki główne platform widokowych o wymiarach 10x25cm oraz 12x25cm. Belki wspierają schody policzkowe, deski poszycia oraz spinają ze sobą słupy główne konstrukcji nośnej.

#### Stężenia

Stężenia wykonane z belek drewnianych o przekroju 24x24cm.

#### Schody

Schody o konstrukcji policzkowej, przekrój belki policzkowej 10x25cm, stopnie z desek drewnianych o grubości 5cm. Stopnie podparte kątownikiem stalowym mocowanym do belek policzkowych wkrętami stalowymi do drewna M8. Pochwyt oraz słupki balustrady schodów z elementów o przekroju 10x10cm.

#### Balustrada platform widokowych

Pochwyt balustrady platform widokowych wykonany z elementów o przekroju 10x10cm. Na najwyższej platformie widokowej balustrada wzmocniona słupkiem o przekroju 12x12cm. Wypełnienie balustrady z desek o przekroju 3x10cm.

#### Wieżba dachowa

Dach czterospadowy. Krokwie narożne o przekroju 8x18cm, pozostałe krokwie 8x14cm. Krokwie oparte na płatwi o wymiarach 16x16cm, opartej na słupach nośnych oraz wspartej mieczami o przekroju 14x14cm.

Dach kryty gontem bitumicznym.

#### Deski poszycia

Poszycie platform widokowych z desek o przekroju 5x10cm. Deski mocowane do belek głównych wkrętami do drewna.

Połączenie głównych elementów konstrukcyjnych należy wykonać jako skręcane śrubami nierdzewnymi A2 kl.80 (ewentualnie przy wykorzystaniu blach węzłowych) z nakrętką i nakrętką kontruującą oraz podkładką zgodnie z zasadami sztuki ciesielskiej. Połączenia należy zwymiarować na etapie projektu wykonawczego.

### 6.4.3 Uwagi

Na całość konstrukcji stosować drewno C24, zabezpieczone olejem do drewna obojętnym dla środowiska naturalnego.

## 6.5 INSTALACJA ODGROMOWA.

Na obiekcie wykonać instalację odgromową zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nad najwyższym punktem dachu zamontować sztycę połączoną zwodami z metalową sondą lub poziomym zwodem z bednarki ułożonym w gruncie.

## 6.6. SCHEMATY STATYCZNE I PODSTAWOWE WYNIKI OBLICZEŃ.

### 6.6.1. Założenia projektowe.

Obciążenia wg PN-82/B-02000

1. Obciążenia stałe wg PN-82/B-02001

2. Obciążenia klimatyczne:

- obciążenie śniegiem wg PN-80/B-02010/Az1; Chojno strefa 2,

- obciążenie wiatrem wg PN-77/B-02011; Chojno strefa I,

3. Obciążenia technologiczne:

- podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe wg PN-82/B-02003

4. Obciążenia temperaturą: - brak

5. Obciążenia wyjątkowe: -brak

### 6.7. Zestawienie obciążeń.

Obciążenia stałe:

- ciężar własny elementów drewnianych:  $g=5,5\text{kN/m}^3$   $\gamma_f=1.1$

Obciążenie eksploatacyjne:

obciążenie platform widokowych:  $q=3\text{kN/m}^2$   $\gamma_f=1.3$

Obciążenie śniegiem:

Zalesie – strefa 2,  $H=60\text{ mnpm}$

obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu  $Q_k=0.90\text{ kN/m}^2$

kąt nachylenia dachu  $\alpha=20^\circ$

współczynnik kształtu:  $C_1=0.8$   $C_2=0.93$

obciążenie charakterystyczne dachu  $sk_1=Q_k \cdot C_1=0,72\text{kN/m}^2$   $\gamma_f=1.5$

$sk_2=Q_k \cdot C_2=0.84\text{kN/m}^2$   $\gamma_f=1.5$

Obciążenie wiatrem

Zalesie – strefa 1,  $H=60\text{ mnpm}$

charakterystyczne ciśnienie wiatru:  $q_k=300\text{Pa}$

wg punktu Z1-22:

współczynnik  $\phi$ :  $F/s=0.33$

$C_x=3.7-2.33 \cdot \phi \cdot 0.4 \cdot (h/b)=2.54$

$P=q_k \cdot C_e \cdot C_x \cdot \beta=1.51\text{kPa}$

- kierunek wiatru I:

Szerokość elementu:  $a=24\text{cm}$

$P=q_k \cdot C_e \cdot C_x \cdot \beta \cdot a=0.36\text{kN/m}$

- kierunek wiatru II:

$\eta=1.1+0.4 \cdot \phi=1.25$

$P=q_k \cdot C_e \cdot C_x \cdot \beta \cdot a \cdot \eta=0.45\text{kN/m}$

składowa X:  $P_x=P \cdot [(C_x^2/2)]^{0.5}=0.32\text{kN/m}$

składowa Y:  $P_y=P \cdot [(C_x^2/2)]^{0.5}=0.32\text{kN/m}$

### 6.8. Wymiarowanie elementów konstrukcji

1. Elementy drewniane wg PN-B-03150

2. Elementy żelbetowe wg PN-B-03264(2002)

3. Elementy murowe wg PN-B-03002

4. Posadowienie wg PN-81/B-03020, PN-83/B-02482

### 6.9 UWAGI KONCOWE.

Wszelkie niejasności dotyczące niniejszego projektu oraz ewentualne zmiany zastosowanych rozwiązań należy bezwzględnie, na bieżąco, w ramach nadzoru autorskiego konsultować i uzgadniać z jednostką projektową i upoważnionymi przez nią projektantami. Wszelkie prace budowlane przy wykonywaniu obiektu należy wykonać solidnie, zgodnie z niniejszym projektem, normami i normatywami PN, sztuką i wiedzą budowlaną, pod właściwym kierownictwem osoby uprawnionej oraz z zachowaniem przepisów BHP.

**Architekt:****mgr inż. arch. Tomasz Patorski**uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej  
bez ograniczeń 20/WMOKK/2017**Projektant****mgr inż. Sławomir Mańka**uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej KUP/0003/POOK/10**8. Opinia geotechniczna***"Budowa wieży widokowej" w miejscowości Zelgno działka nr 250 gmina Chełmża*