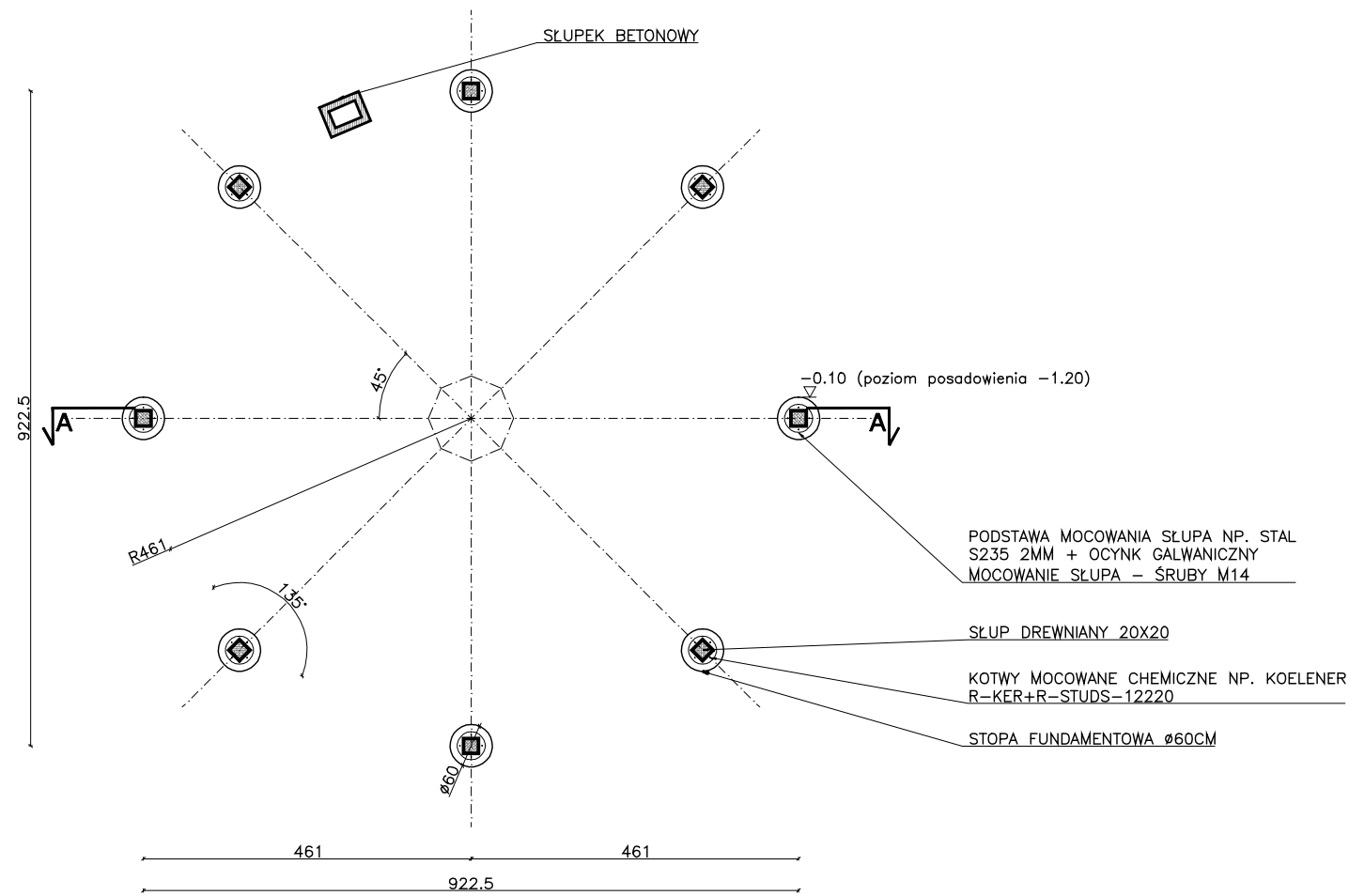
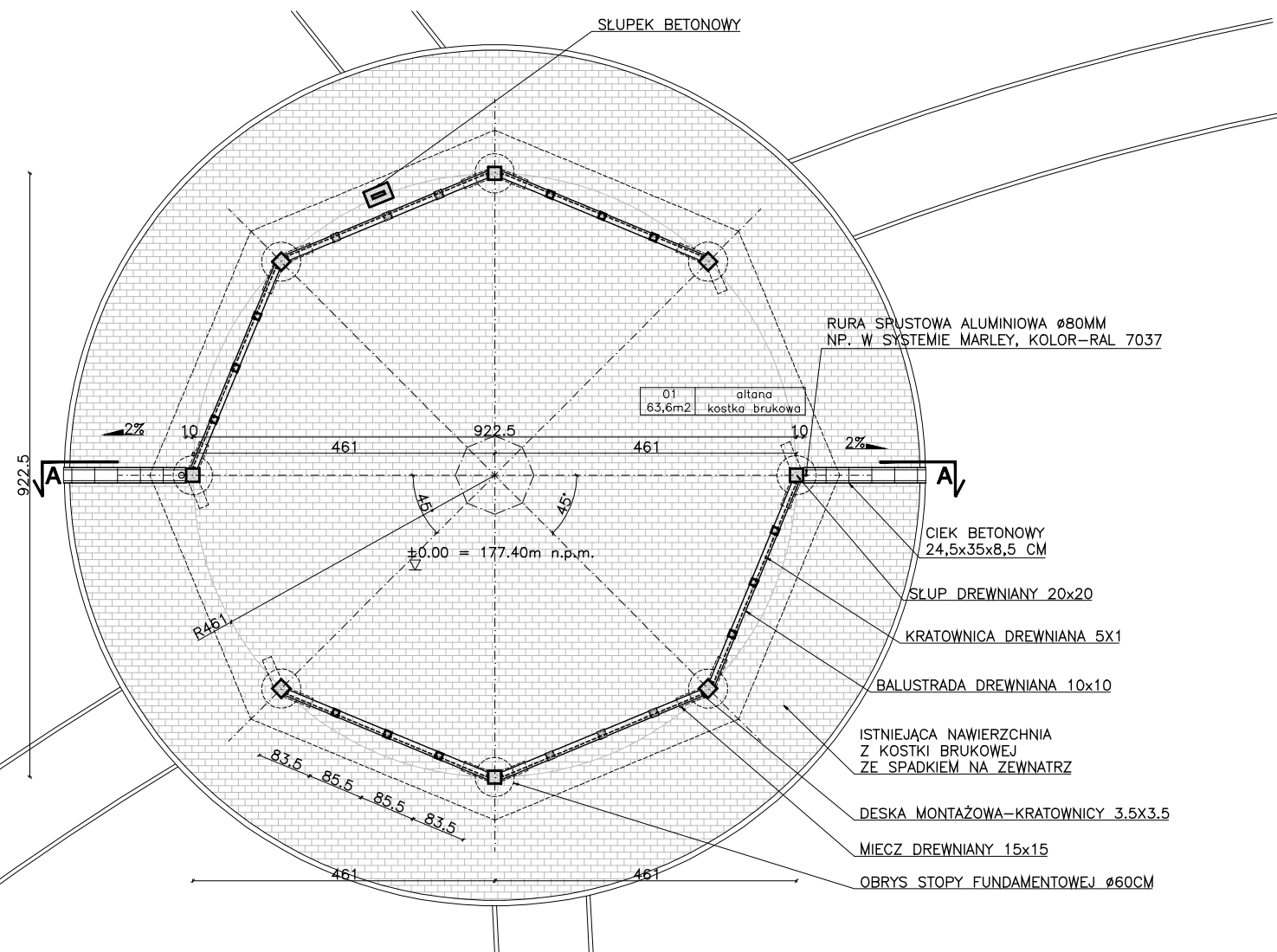


RZUT FUNDAMENTÓW



RZUT PODSTAWOWY

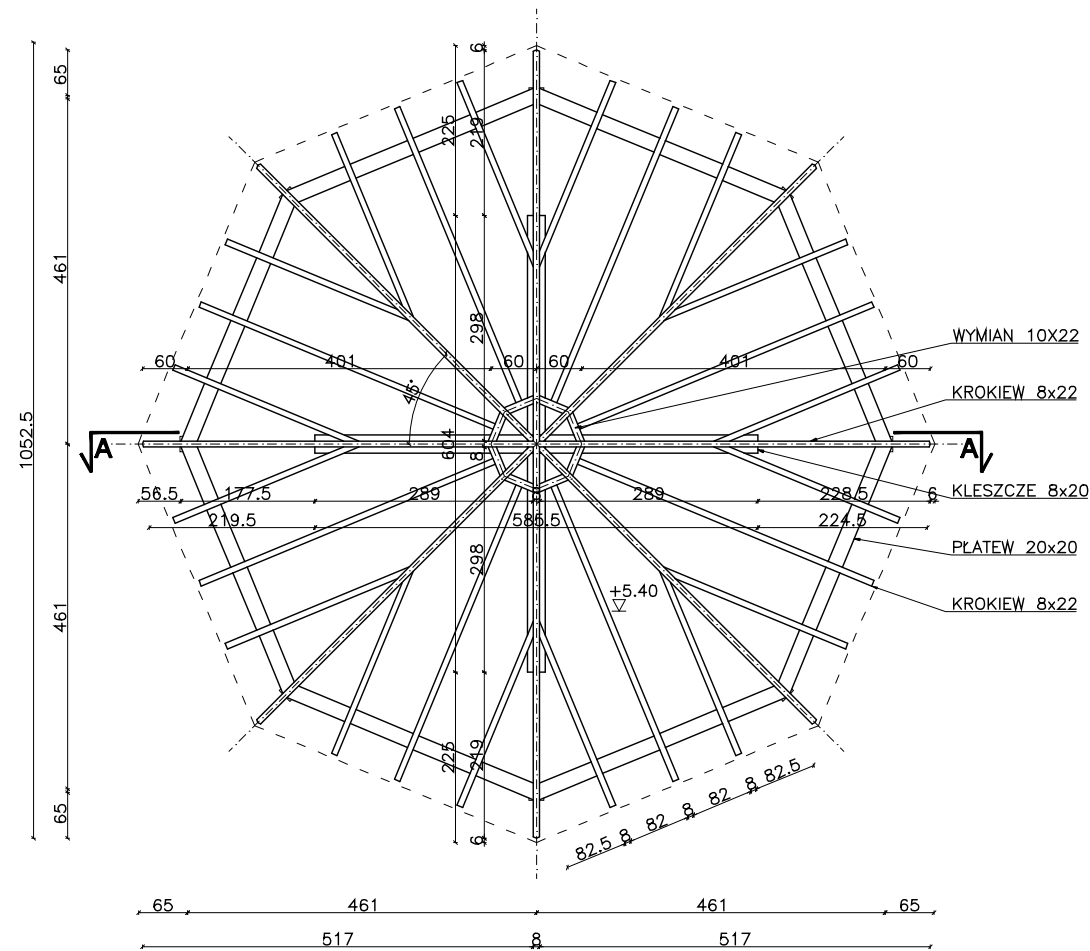


- UWAGA:**
- Projekt architektoniczny rozpatrywać łącznie z projektem konstrukcji i z projektami branżowymi
 - Sprawdzić wszystkie wymiary na budowie
 - Wszystkie wymiary podane w [cm] chyba, że jest to oznaczone inaczej
 - Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu
 - W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności należy niezwłocznie zwrócić się do projektanta celem uzyskania informacji lub projektu zamiennego.
 - Wszystkie elementy instalacji należy wykonywać na podstawie rysunków branżowych. Na rysunkach architektonicznych oznaczono jedynie lokalizację elementów wyposażenia.
 - Połączenia elementów drewnianych wykonać jako połączenia ciesielskie. W razie potrzeby wzmocnić połączeniem śrubowo-kręcącym.
 - **Wszelkie zmiany wprowadzone bez zgody projektanta naruszają projekt chroniony prawem autorskim**

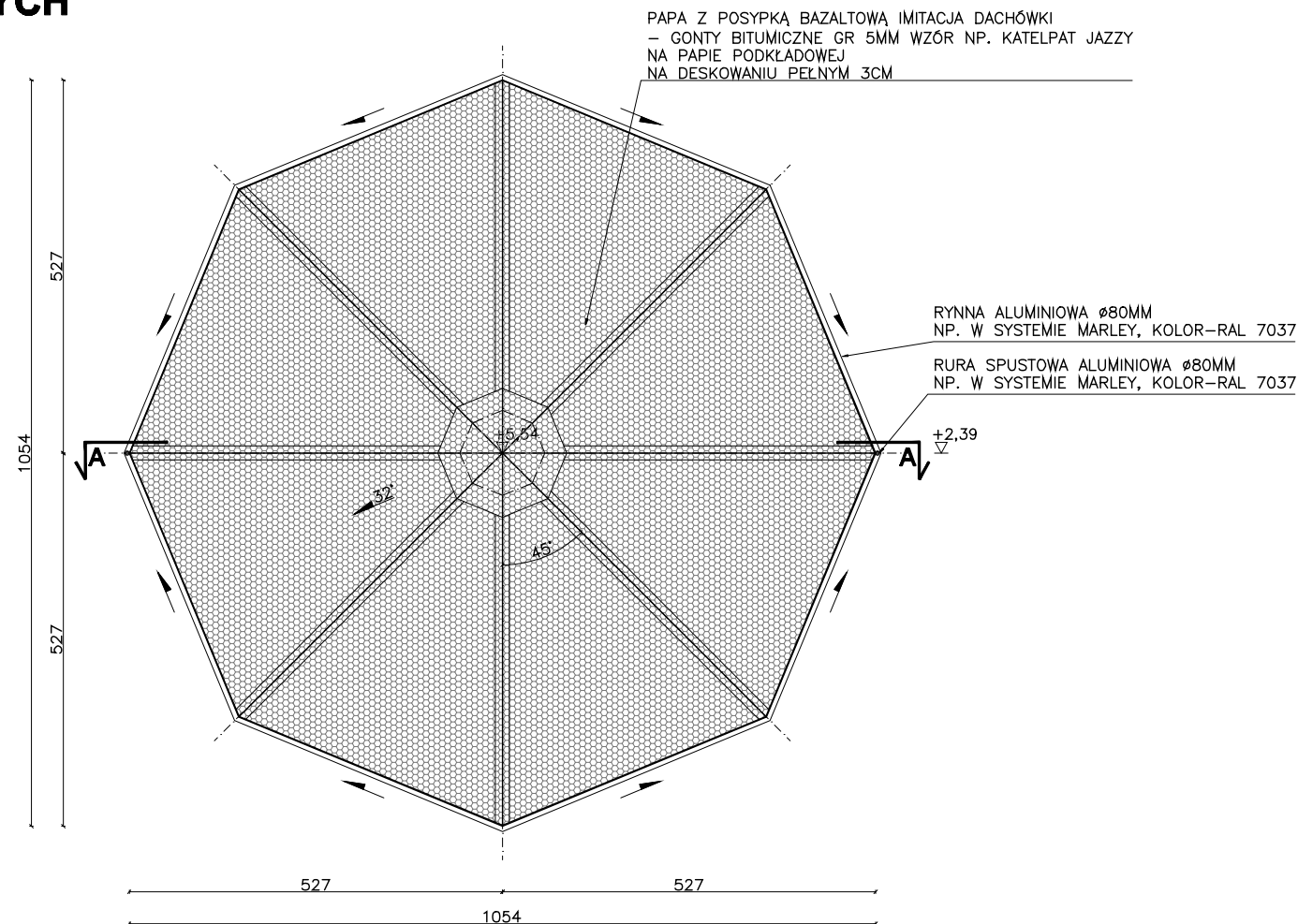
MZ
STUDIO
RYNEK GŁÓWNY 17 PIETROIL, LOK.7
31-008 KRAKÓW, TEL.: 501 459 919
E-MAIL: BIURO@MZSTUDIO.PL

INWESTOR:	GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI UL. PREZYDENTA IGNACEGO MOŚCICKIEGO 4 97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI
PROJEKT:	PROJEKT BUDOWLANY ALTANY PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE
ADRES:	DZIAŁKI NR 241, 242 OBREB EWIDENCYJNY: 0002 CHORZĘCIN GMINA: TOMASZÓW MAZOWIECKI
TREŚĆ:	RZUT FUNDAMENTÓW RZUT PODSTAWOWY
BRANŻA:	ARCHITEKTURA
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
NR. RYS.:	AB/01
SKALA:	1:100
DATA:	12.2015
GŁÓWNY PROJEKTANT:	mgr arch. RAFAŁ SZYMAŃSKI nr upr. MPOIA /035/2004
SPRAWDZAJĄCY	arch. AGNIESZKA POTONIEC nr upr. Rz/A/02/05
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	arch. MIROSLAW ZIĘBA
OPRACOWANIE:	arch. MACIEJ POLAK

RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ



RZUT POŁĄCI DACHOWYCH

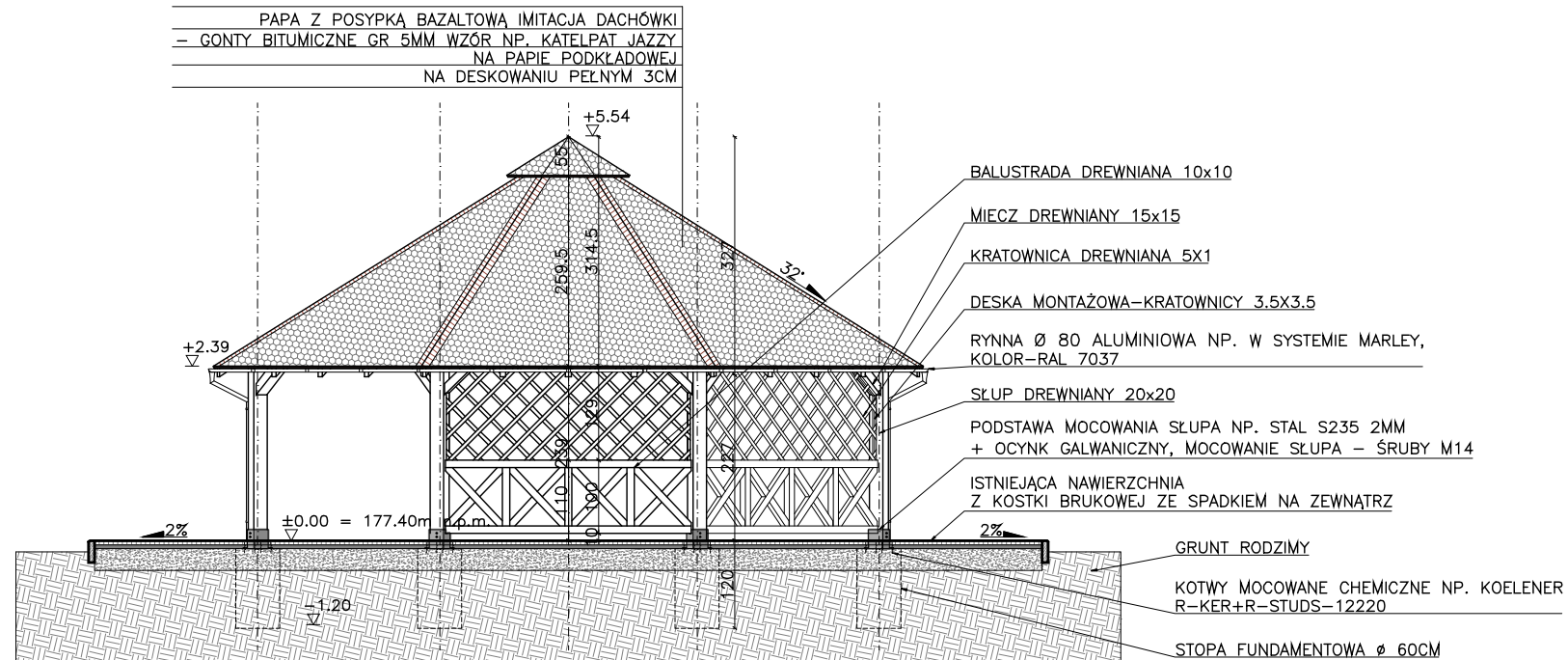


- UWAGA:**
- Projekt architektoniczny rozpatrywać łącznie z projektem konstrukcji i z projektami branżowymi
 - Sprawdzić wszystkie wymiary na budowie
 - Wszystkie wymiary podane w [cm] chyba, że jest to oznaczone inaczej
 - Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu
 - W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności należy niezwłocznie zwrócić się do projektanta celem uzyskania informacji lub projektu zamiennego.
 - Wszystkie elementy instalacji należy wykonywać na podstawie rysunków branżowych. Na rysunkach architektonicznych oznaczono jedynie lokalizację elementów wyposażenia.
 - Połączenia elementów drewnianych wykonać jako połączenia ciesielskie. W razie potrzeby wzmocnić połączeniem śrubowo-skęcącym.
 - **Wszelkie zmiany wprowadzone bez zgody projektanta naruszają projekt chroniony prawem autorskim**

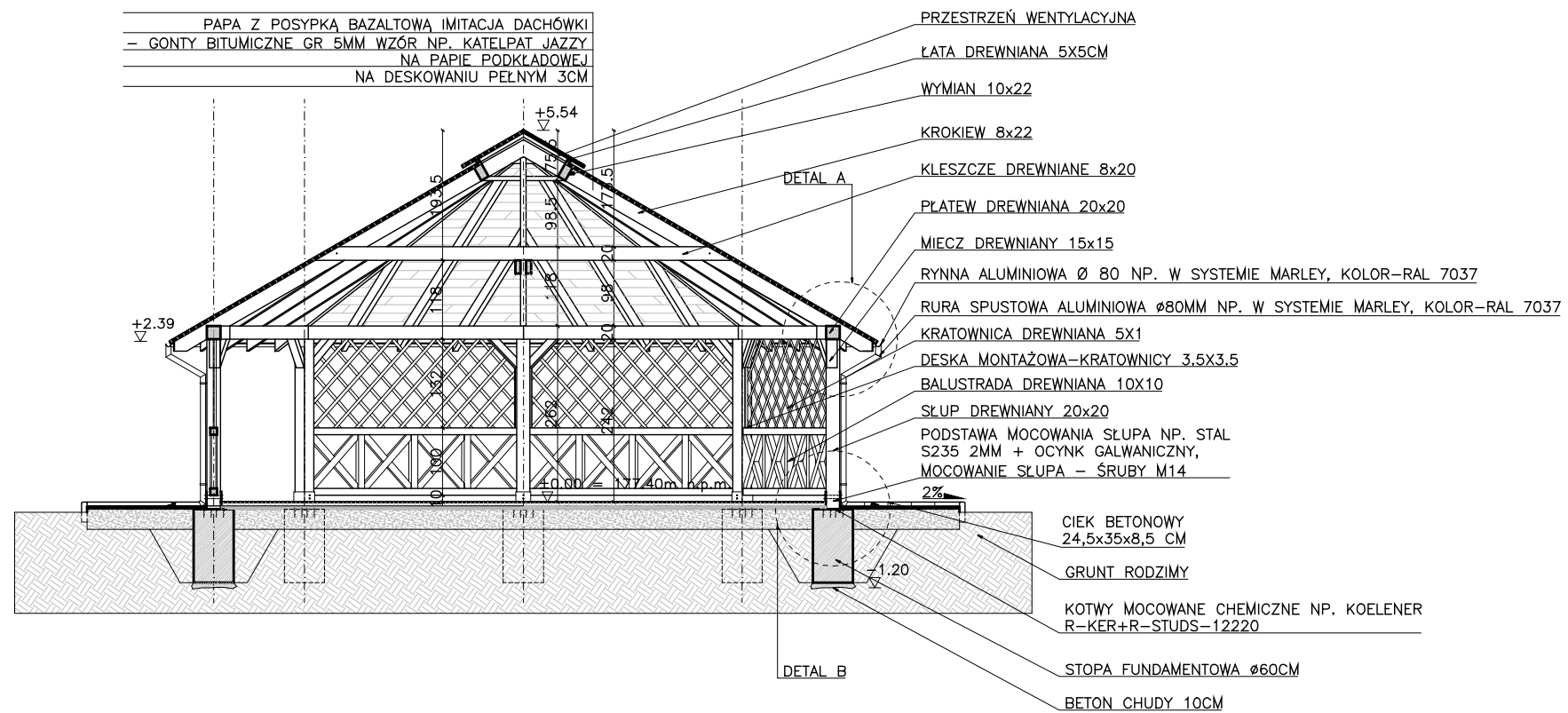
MZ
STUDIO
RYNEK GŁÓWNY 17 PIETROIL, LOK.7
31-008 KRAKÓW, TEL.: 501 459 919
E-MAIL: BIURO@MZSTUDIO.PL

INWESTOR:	GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI UL. PREZYDENTA IGNACEGO MOŚCICKIEGO 4 97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI
PROJEKT:	PROJEKT BUDOWLANY ALTANY PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE
ADRES:	DZIAŁKI NR 241, 242 OBRĘB EWIDENCYJNY: 0002 CHORZĘCIN GMINA: TOMASZÓW MAZOWIECKI
TREŚĆ:	RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ RZUT POŁĄCZ DACHOWYCH
BRANŻA:	ARCHITEKTURA
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
NR. RYS.:	AB/02
SKALA:	1:100
DATA:	12.2015
GŁÓWNY PROJEKTANT:	mgr arch. RAFAŁ SZYMAŃSKI nr upr. MPOIA /035/2004
SPRAWDZAJĄCY	arch. AGNIESZKA POTONIEC nr upr. Rz/A/02/05
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	arch. MIROSLAW ZIĘBA
OPRACOWANIE:	arch. MACIEJ POLAK

ELEWACJA PODSTAWOWA



PRZEKRÓJ

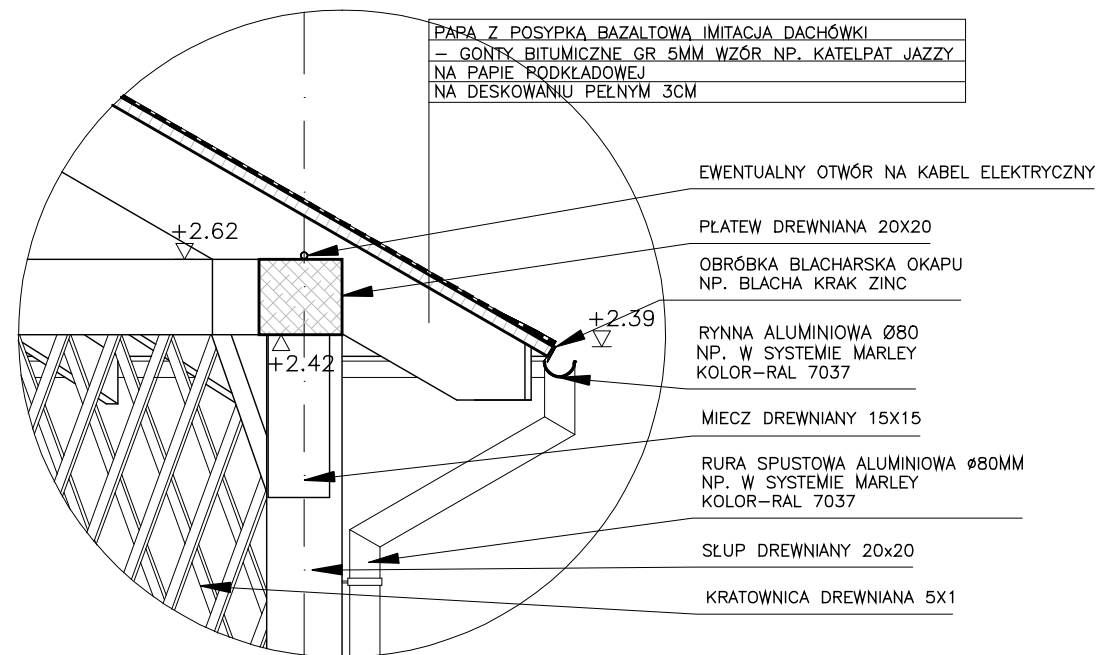


- UWAGA:**
- Projekt architektoniczny rozpatrywać łącznie z projektem konstrukcji i z projektami branżowymi
 - Sprawdzić wszystkie wymiary na budowie
 - Wszystkie wymiary podane w [cm] chyba, że jest to oznaczone inaczej
 - Nie należy odczytywać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu
 - W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności należy niezwłocznie zwrócić się do projektanta celem uzyskania informacji lub projektu zamiennego.
 - Wszystkie elementy instalacji należy wykonywać na podstawie rysunków branżowych. Na rysunkach architektonicznych oznaczono jedynie lokalizację elementów wyposażenia.
 - Połączenia elementów drewnianych wykonać jako połączenia ciesielskie. W razie potrzeby wzmocnić połączeniem śrubowo-skęcany.
 - **Wszelkie zmiany wprowadzone bez zgody projektanta naruszają projekt chroniony prawem autorskim**

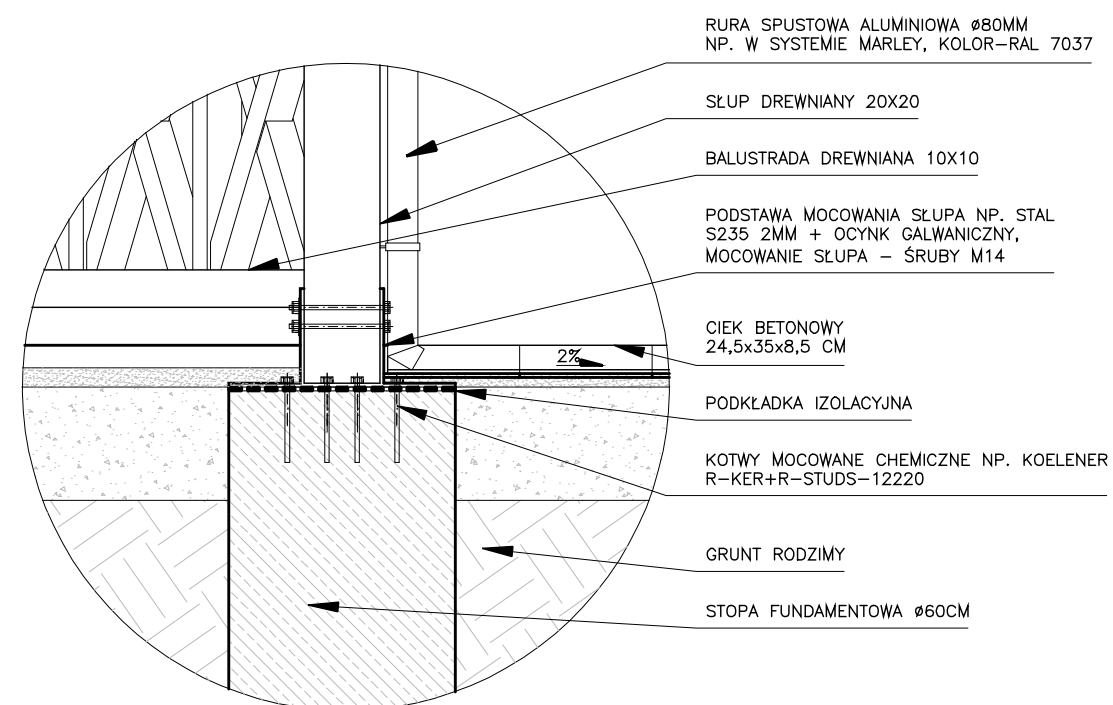
MZ
STUDIO
RYNEK GŁÓWNY 17 PIETROIL, LOK.7
31-008 KRAKÓW, TEL.: 501 459 919
E-MAIL: BIURO@MZSTUDIO.PL

INWESTOR:	GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI UL. PREZYDENTA IGNACEGO MOŚCICKIEGO 4 97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI
PROJEKT:	PROJEKT BUDOWLANY ALTANY PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE
ADRES:	DZIAŁKI NR 241, 242 OBRĘB EWIDENCYJNY: 0002 CHORZĘCIN GMINA: TOMASZÓW MAZOWIECKI
TREŚĆ:	ELEWACJA PODSTAWOJA PRZEKRÓJ
BRANŻA:	ARCHITEKTURA
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
NR. RYS.:	AB/03
SKALA:	1:100
DATA:	12.2015
GŁÓWNY PROJEKTANT:	mgr arch. RAFAŁ SZYMAŃSKI nr upr. MPOIA /035/2004
SPRAWDZAJĄCY	arch. AGNIESZKA POTONIEC nr upr. Rz/A/02/05
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	arch. MIROSLAW ZIĘBA
OPRACOWANIE:	arch. MACIEJ POLAK

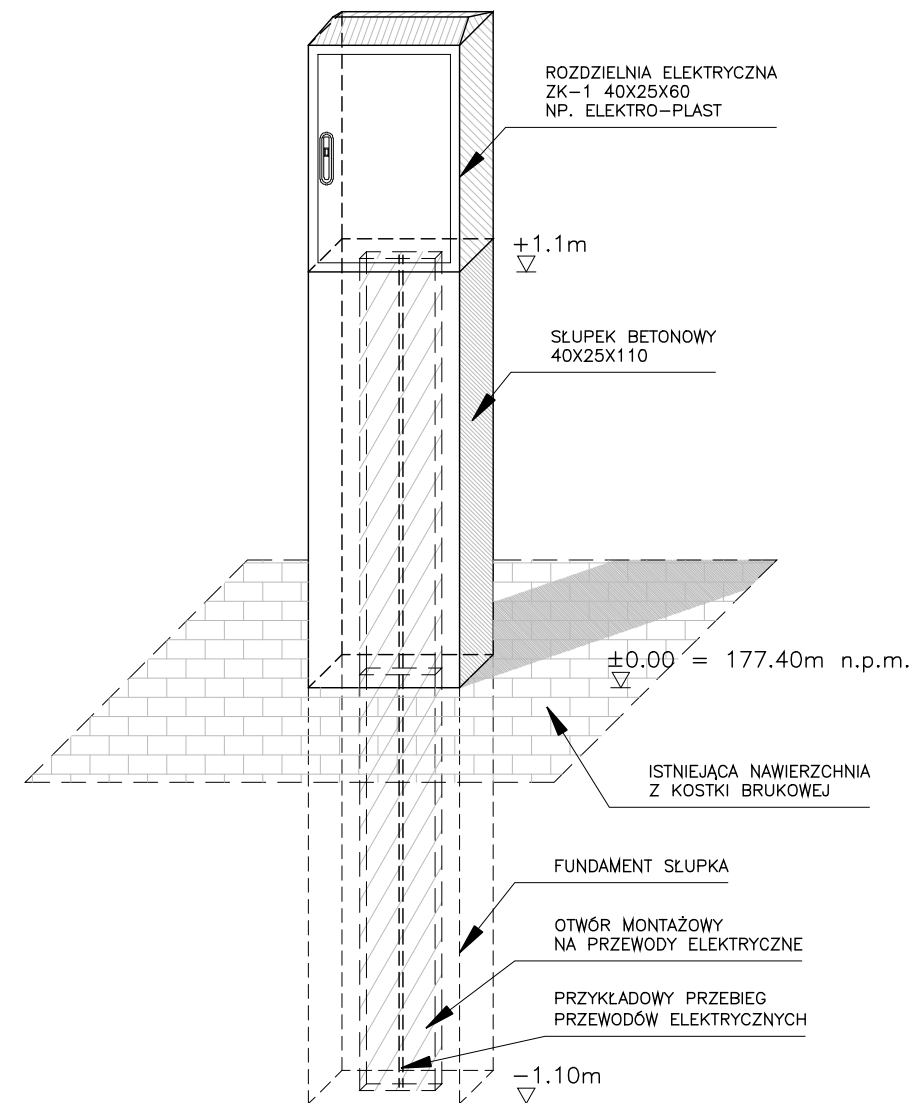
DETAL A



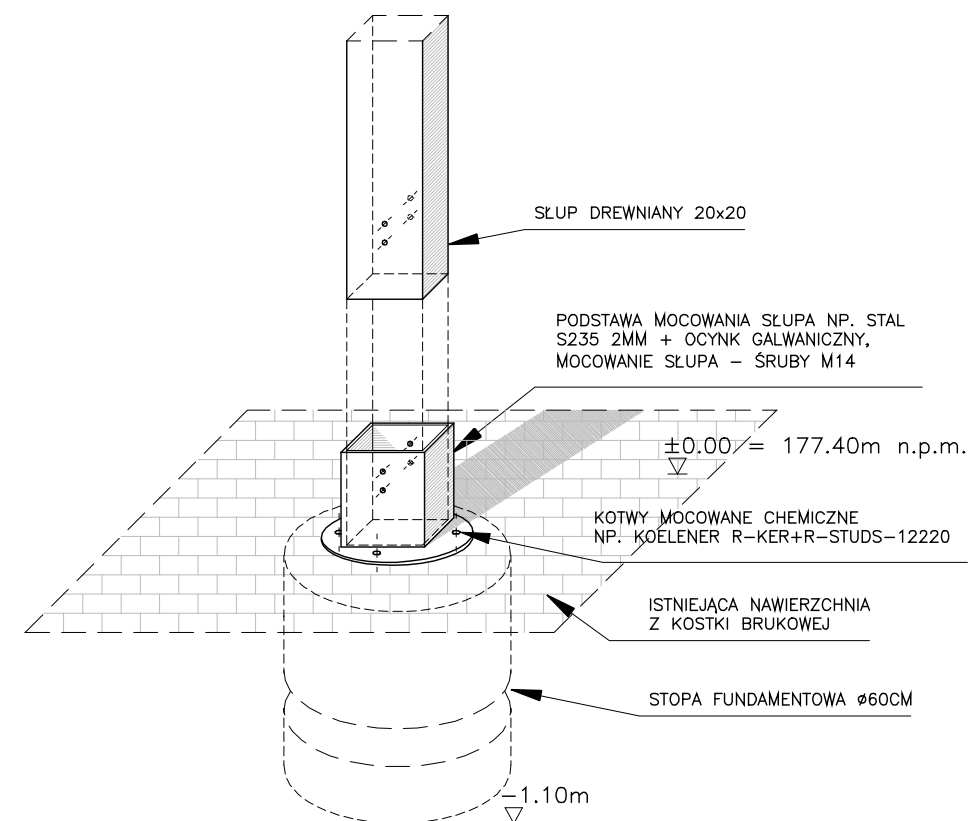
DETAL B



DETAL POSADOWIENIA ROZDZIELNI ELEKTRYCZNEJ



DETAL MOCOWANIA SŁUPA

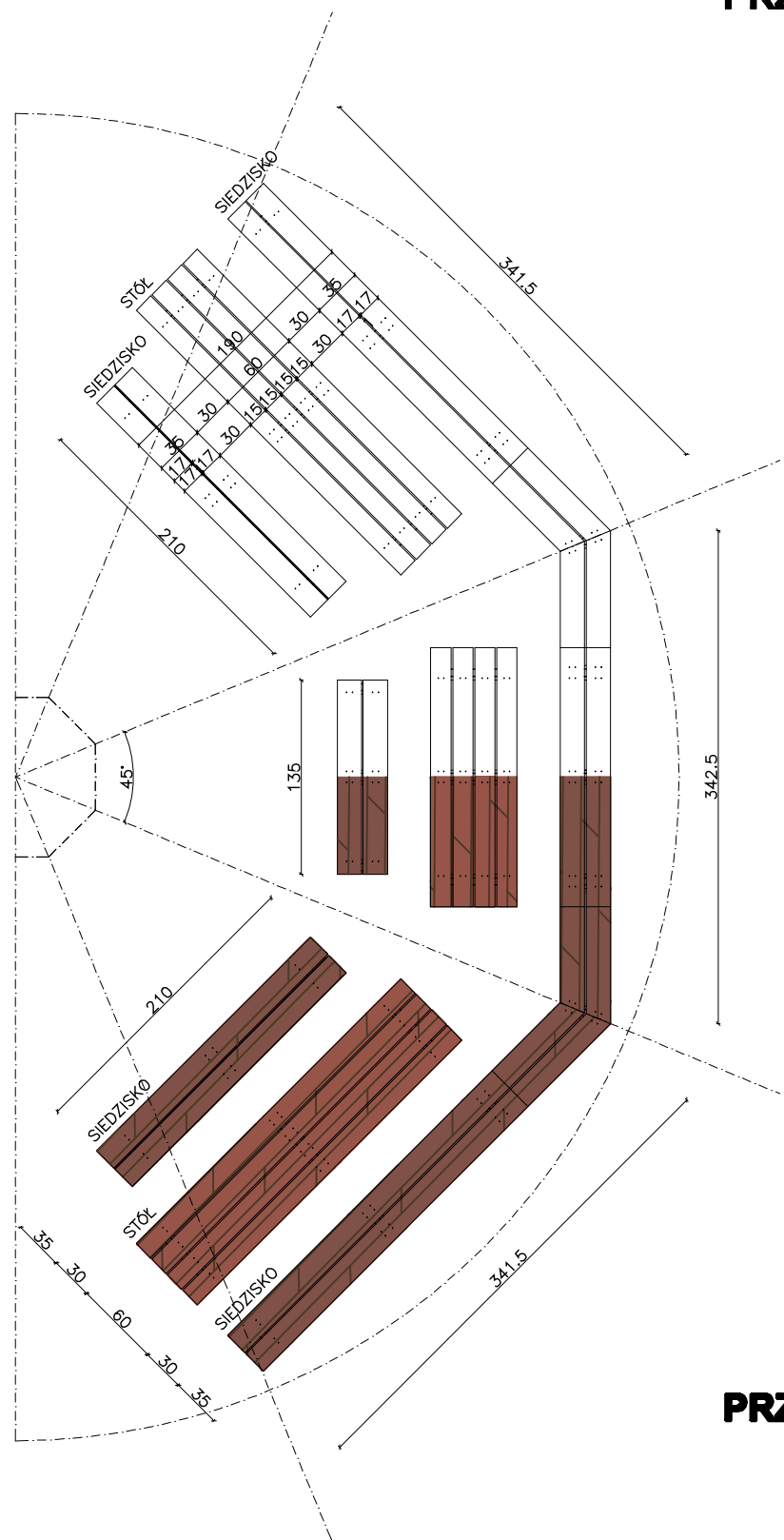


- UWAGA:**
- Projekt architektoniczny rozpatrywać łącznie z projektem konstrukcji i z projektami branżowymi
 - Sprawdzić wszystkie wymiary na budowie
 - Wszystkie wymiary podane w [cm] chyba, że jest to oznaczone inaczej
 - Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu
 - W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności należy niezwłocznie zwrócić się do projektanta celem uzyskania informacji lub projektu zamiennego.
 - Wszystkie elementy instalacji należy wykonywać na podstawie rysunków branżowych. Na rysunkach architektonicznych oznaczono jedynie lokalizację elementów wyposażenia.
 - Połączenia elementów drewnianych wykonać jako połączenia ciesielskie. W razie potrzeby wzmocnić połączeniem śrubowo-skręcany.
 - **Wszelkie zmiany wprowadzone bez zgody projektanta naruszają projekt chroniony prawem autorskim**

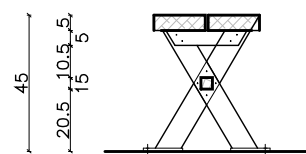
MZ
STUDIO
RYNEK GŁÓWNY 17 PIETROIL, LOK.7
31-008 KRAKÓW, TEL.: 501 459 919
E-MAIL: BIURO@MZSTUDIO.PL

INWESTOR:	GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI UL. PREZYDENTA IGNACEGO MOŚCICKIEGO 4 97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI
PROJEKT:	PROJEKT BUDOWLANY ALTANY PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE
ADRES:	DZIAŁKI NR 241, 242 OBRĘB EWIDENCYJNY: 0002 CHORZĘCIN GMINA: TOMASZÓW MAZOWIECKI
TREŚĆ:	DETAL A DETAL B DETAL POSADOWIENIA ROZDZIELNI ELEKTRYCZNEJ DETAL MOCOWANIA SŁUPA
BRANŻA:	ARCHITEKTURA
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
NR. RYS.:	AB/04
SKALA:	1:20
DATA:	12.2015
GŁÓWNY PROJEKTANT:	mgr arch. RAFAŁ SZYMAŃSKI nr upr. MPOIA /035/2004
SPRAWDZAJĄCY	arch. AGNIESZKA POTONIEC nr upr. Rz/A/02/05
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	arch. MIROSLAW ZIĘBA
OPRACOWANIE:	arch. MACIEJ POLAK

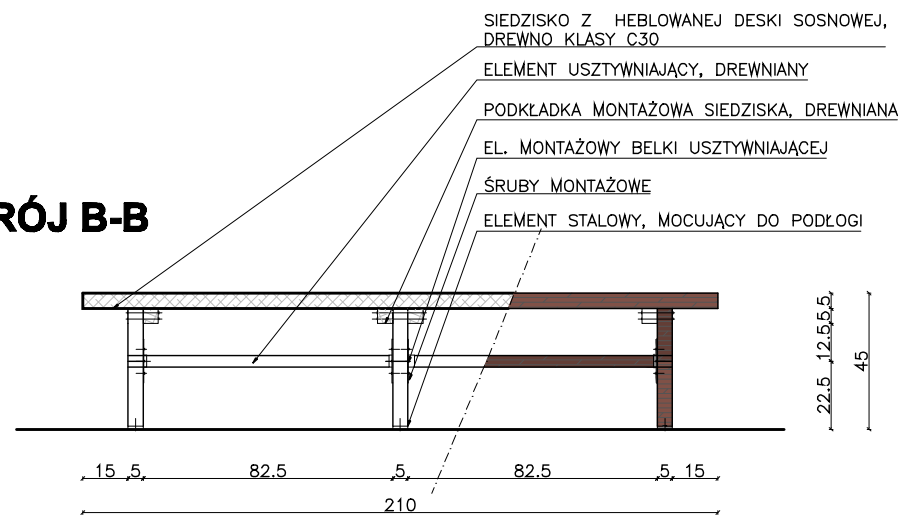
WIDOK UKŁADU SIEDZISK I STOŁÓW SKALA 1:50



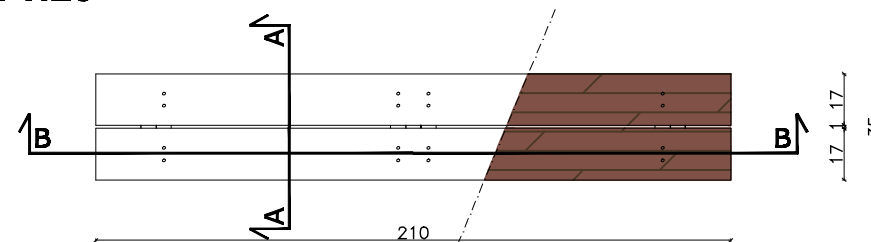
PRZEKRÓJ A-A



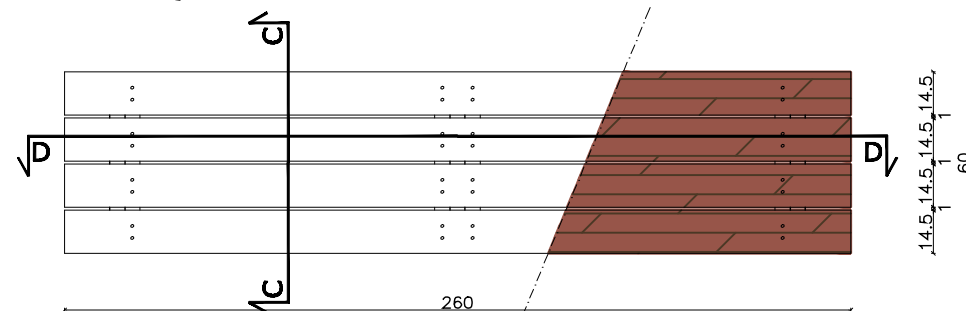
PRZEKRÓJ B-B



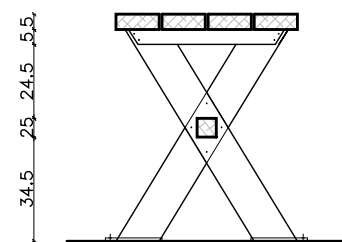
WIDOK SIEDZISKA SKALA 1:25



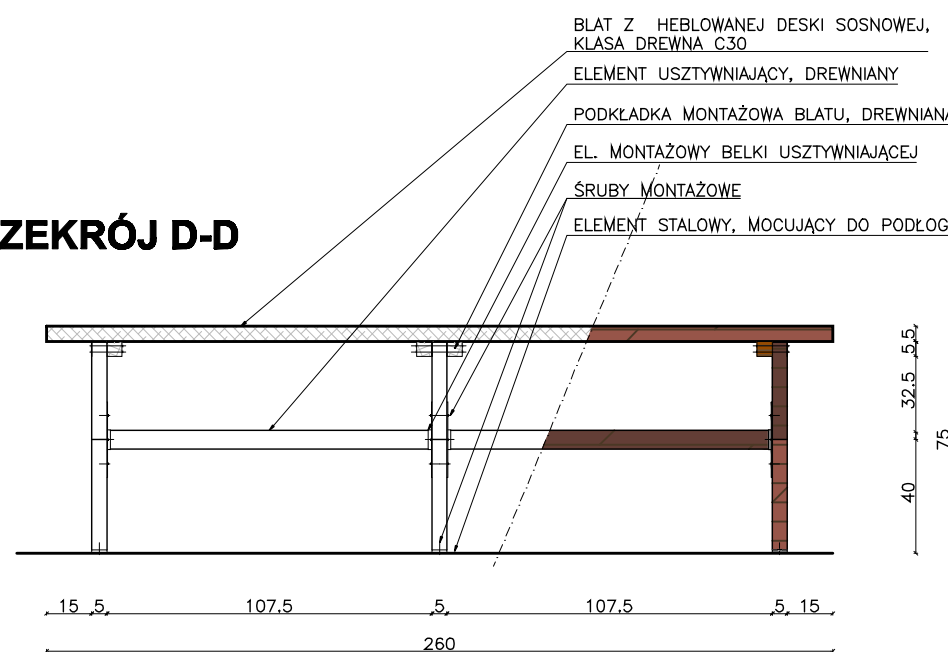
WIDOK STOŁU SKALA 1:25



PRZEKRÓJ C-C



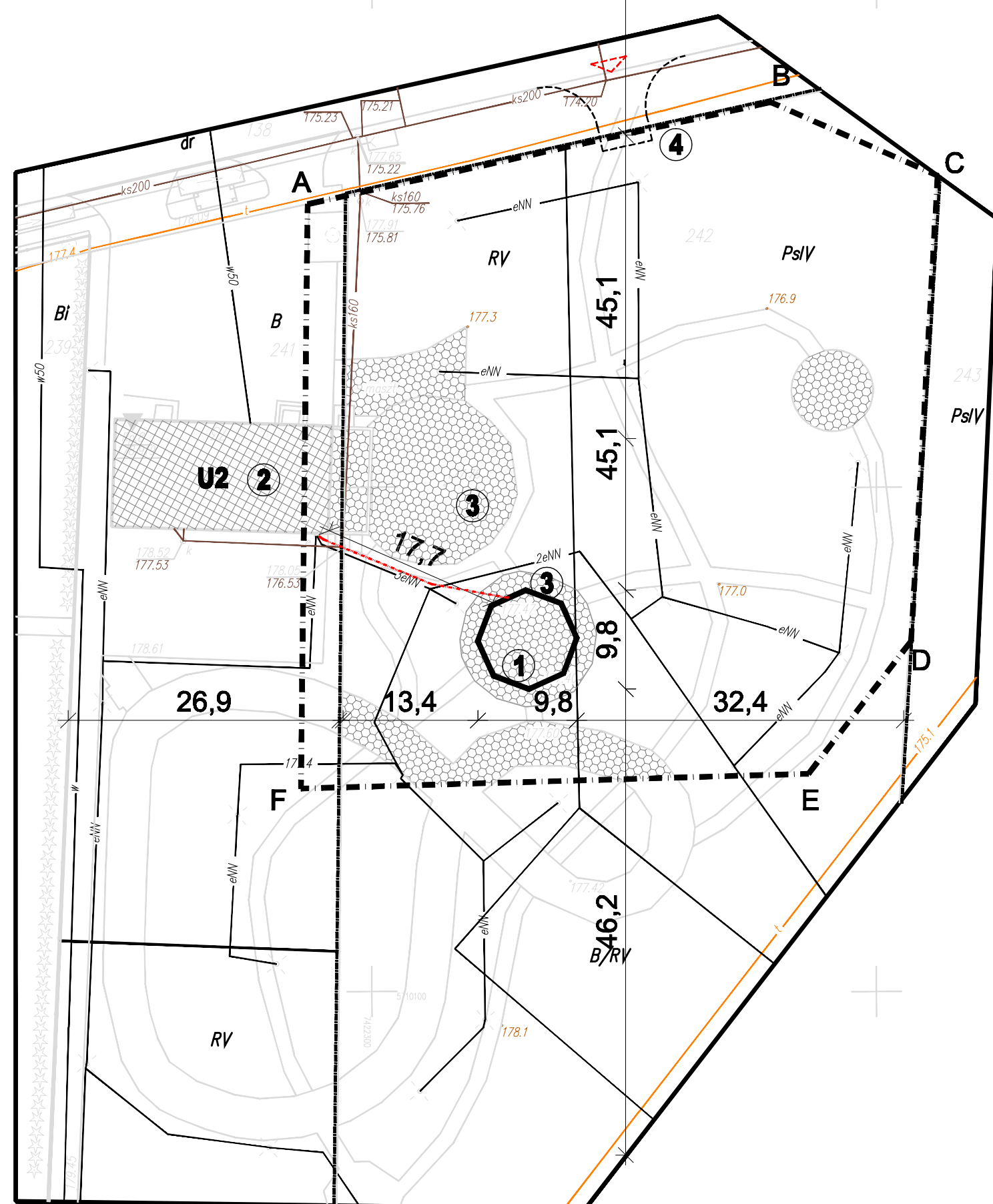
PRZEKRÓJ D-D



- UWAGA:**
- Projekt architektoniczny rozpatrywać łącznie z projektem konstrukcji i z projektami branżowymi
 - Sprawdzić wszystkie wymiary na budowie
 - Wszystkie wymiary podane w [cm] chyba, że jest to oznaczone inaczej
 - Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu
 - W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności należy niezwłocznie zwrócić się do projektanta celem uzyskania informacji lub projektu zamiennego.
 - Wszystkie elementy instalacji należy wykonywać na podstawie rysunków branżowych. Na rysunkach architektonicznych oznaczono jedynie lokalizację elementów wyposażenia.
 - Połączenia elementów drewnianych wykonać jako połączenia ciesielskie. W razie potrzeby wzmocnić połączeniem śrubowo-skęcany.
 - **Wszelkie zmiany wprowadzone bez zgody projektanta naruszają projekt chroniony prawem autorskim**

MZ STUDIO
 RYNEK GŁÓWNY 17 PIETROIL, LOK. 7
 31-008 KRAKÓW, TEL.: 501 459 919
 E-MAIL: BIURO@MZSTUDIO.PL

INWESTOR:	GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI UL. PREZYDENTA IGNACEGO MOŚCICKIEGO 4 97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI
PROJEKT:	PROJEKT BUDOWLANY ALTANY PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE
ADRES:	DZIAŁKI NR 241, 242 OBRĘB EWIDENCYJNY: 0002 CHORZĘCIN GMINA: TOMASZÓW MAZOWIECKI
TREŚĆ:	SIEDZISKA I STOŁY WIDOKI PRZEKROJE
BRANŻA:	ARCHITEKTURA
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
NR. RYS.:	AB/05
SKALA:	1:50 ; 1:25
DATA:	12.2015
GŁÓWNY PROJEKTANT:	mgr arch. RAFAŁ SZYMAŃSKI nr upr. MPOIA /035/2004
SPRAWDZAJĄCY	arch. AGNIESZKA POTONIEC nr upr. Rz/A/02/05
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	arch. MIROSLAW ZIĘBA
OPRACOWANIE:	arch. MACIEJ POLAK



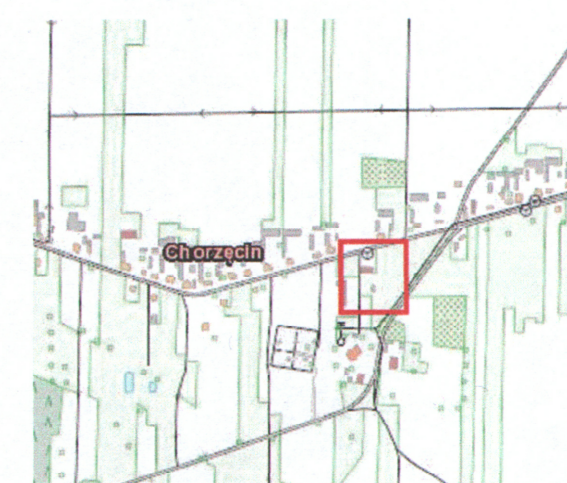
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji

Wzrostki oznaczone geodezyjną podlegają ochronie ustawowa z dnia 17.05.1989 - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 4.04.1986r. Ochrona Linii Nr 45, pr. 654

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA z geodezyjną inwentaryzacją urządzeń podziemnych Skala 1:500

Służy do celów projektowych

MAPA LOKALIZACJI
Skala 1:10000



KERG: GB 6642.4645.2015
Województwo: łódzkie
Powiat: tomaszowski
Gmina: 101609_2 Tomaszów Maz
Obręb: 101609_2.0002 Chorzęcin
Działka: 242
Układ współrzędnych „2000”;
Poziom odniesienia „Kronsztadt 60”
Sekcja: 7.158.11.22.3.4

Projektanta sta. 32. Umowa dokumentu został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i inżynierskich. Składa on plan sytuacyjny, który stanowi załącznik do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę, zgodnie z art. 17.05.1989 - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne.		STAROSTA TOMASZOWSKI
Układ geodezyjny i kartograficzny		12.12.2015
Identyfikator ewidencyjny nieruchomości		71016.2015.23.95
Data wykonania pomiaru terenowego		04.12.2015
Data wykonania pomiaru wysokościowego		
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ		Z up. Starosty

Magdalena Szymańska
Geodeta
w Wydziale Geodezyjno-Budowlanym

Mapę wykonano na podstawie mapy zasadniczej nr sekcji 123.332.123 (układ współrzędnych "1965") oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego dnia 27.11.2015.
Granice i numery działek wkreślono na podstawie danych z ewidencji gruntów.
Mapę wykonano bez ustalenia obciążeń dot. Służebności Gruntowej.

opracował: Tomaszów Maz 28.11.2015

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Łukasz Domański
Nr uprawnień 22209 wyd. przez Głównego Geodetę Kraju

TOPOGRAF
Łukasz Domański
ul. O. Lange 42A m. 103
97-200 Tomaszów Maz.
tel. 604-432-6910
NIP 7732280304 Reg.101719523

LEGENDA:
- GRANICA OPRACOWANA
- GRANICA DZIAŁEK 241,242

1 - PROJEKTOWANY OBIEKT
2 - ISTNIEJĄCY BUDYNEK DOMU LUDOWEGO
3 - BŁOŚKOWIDOWNICA
4 - PROJEKTOWANY ZAJAZD NA DZIAŁKĘ
OBJĘTY OSOBNYM POSTĘPOWANIEM

- WIEJSIE NA DZIAŁKĘ

3 - ISTNIEJĄCA WIERZCHOWNA UTWARDZONA
RUCHU PIEŠZEGO
- TEREN BIOLOGICZNIE CZYNNY

- PROJEKTOWANA INSTALACJA ZEWNĘTRZNA
ELEKTROENERGETYCZNA

- PROJEKTOWANY ZAJAZD NA DZIAŁKĘ
OBJĘTY OSOBNYM POSTĘPOWANIEM

MZ STUDIO

RYNEK GŁÓWNY 17 PIĘTRO, LOK. 7
31-008 KRAKÓW, TEL. 501 459 919
E-MAIL: BIURO@MZSTUDIO.PL

INWESTOR:	GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI UL. PREZYDENTA IGNACEGO MOSCIKIEGO 4 97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI
PROJEKT:	PROJEKT BUDOWLANY ALTANY PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE
ADRES:	DZIAŁKI NR 241, 242 OBRĘB EWIDENCYJNY: 0002 CHORZĘCIN GMINA: TOMASZÓW MAZOWIECKI
TREŚĆ:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
BRANŻA:	ARCHITEKTURA
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
NR. RYS:	AB/Z/01
SKALA:	1:500
DATA:	12.2015
GŁÓWNY PROJEKTANT:	mgr arch. RAFAL SZYMAŃSKI nr upr. MPOIA /035/2004
SPRAWDZAJĄCY	mgr arch. MARIUSZ SZYMAŃSKI nr upr. Rz/A/02/05
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	arch. MIROSLAW ZIEBA
OPRACOWANIE:	arch. MACIEJ POLAK

MZ STUDIO - PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM

IX. PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT BUDOWY ALTANY PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE NA
DZIAŁKACH NR: 241, 242, OBREB 0002 - CHORZĘCIN, GMINA TOMASZÓW
MAZOWIECKI

INWESTOR:	Gmina Tomaszów Mazowiecki Ul. Prezydenta I. Mościckiego 4, 97-200 Tomaszów Mazowiecki
LOKALIZACJA:	Działki nr 241, 242 obr. 0002 - Chorzęcin, Gmina Tomaszów Mazowiecki, jedn. ewidencyjna 101609_2
KATEGORIA	VIII

AUTORZY PROJEKTU

<i>projektował</i>	Projekt wewnętrznych instalacji elektrycznych	
Mgr inż. Łukasz Bielenda Nr uprawnień: MAP/0312/POOE/13		

Kraków, grudzień 2015

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane, oświadczam, że projekt branży architektonicznej :

PROJEKT BUDOWY ALTANY PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE NA DZIAŁKACH NR: 241,242, OBREB 0002 CHORZĘCIN, GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI

Zlokalizowany:

241, 242 - OBREB 0002 - CHORZĘCIN GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI

Inwestor:

**Gmina Tomaszów Mazowiecki
Ul. Prezydenta I. Mościckiego 4, 97-200 Tomaszów Mazowiecki**

- został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej .

<i>projektował</i>	Projekt wewnętrznych instalacji elektrycznych	
Mgr inż. Łukasz Bielenda Nr uprawnień: MAP/0312/POOE/13		

Kraków, grudzień 2015

Zawartość opracowania

1. Część ogólna	4
1.1. Podstawa opracowania.....	4
1.2. Przedmiot i zakres opracowania	4
2. Opis techniczny	4
2.1. Instalacja elektryczna	4
2.2. Rozdzielnica	5
2.3. Obwody gniazdowe.....	5
2.4. Obwody oświetleniowe	5
2.5. Instalacja ochrony przeciwporażeniowej.	5
2.6. Instalacja ochrony odgromowej i przeciwprzepięciowej.....	6
3. Szczegóły techniczne budowy linii kablowej nn.....	6
4. Uwagi końcowe.....	6
5. Spis rysunków	7
6. Zestawienie ważniejszych materiałów	8

OPIS INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

1. Część ogólna

1.1. Podstawa opracowania

Niniejszy projekt budowlany wewnętrznej instalacji elektrycznej altany przy Domu Ludowym w Chorzęcinie opracowano na zlecenie Inwestora. Podstawę opracowania projektowego stanowi:

- umowa z Inwestorem,
- obowiązujące przepisy oraz zasady wiedzy technicznej,
- projekt branży architektonicznej i konstrukcyjnej.

1.2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany w zakresie „Instalacji elektrycznych altany przy Domu Ludowym w Chorzęcinie”. Projekt obejmuje:

- instalacje elektryczne oświetlenia wewnętrznego,
- instalacje elektryczne gniazd wtykowych,
- instalacje ochrony przeciwporażeniowej,
- instalacje ochrony przeciwprzebieciowej i odgromowej.

2. Opis techniczny

2.1. Instalacja elektryczna

Dla zasilania obiektu należy ułożyć linię kablową YKY 5x4 mm² pomiędzy projektowaną, a istniejącą tablicą rozdzielczą. Linia kablowa powinna zostać zabezpieczona rozłącznikiem bezpiecznikowym Z-SLS/CEK25/3 w istniejącej rozdzielnicy zasilającej. Trasa linii kablowej została przedstawiona na planie sytuacyjnym.

Obiekt należy wyposażyć w rozdzielnice zgodnie z planem rozmieszczenia i schematem ideowym rozdzielnicy. W rozdzielnicy należy rozdzielić obwód 3 fazowy na poszczególne obwody zasilające 1 fazowe.

W tablicy rozdzielczej umieszczono: ogranicznik przepięć (klasy II (typ C)), rozłącznik główny IS-32/3, wyłącznik różnicowoprądowy typ CF16-25/4/003-A oraz wyłączniki nadprądowe CLS6-B16, CLS6-B10, CLS6-B6 oraz wyłącznik zmierzchowy SRSD1NO. Dodatkowo w rozdzielnicy powinny także zostać zamontowane dwa dodatkowe gniazda 230V - zgodnie ze schematem ideowym, o IP równym co najmniej 44. Plan wewnętrznej sieci elektrycznej przedstawiony jest na planie rozmieszczenia, na którym przedstawiono lokalizacje gniazd wtyczkowych oraz wypustów oświetleniowych wraz z opisem (nr obwodu oraz nr odbiornika). Każdy obwód wychodzący z rozdzielnicy jest zabezpieczony za pomocą odpowiednich aparatów elektroinstalacyjnych. Instalację elektryczną należy wykonać przewodami: obwody oświetleniowe YKYżo 3x1,5 mm², obwody zasilające gniazda 1 fazowe przewodami YKYżo 3x2,5 mm². Całość należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz normami, PN-IEC 60364, PN-HD 60364 i P SEP-E-002.

2.2. Rozdzielnica

Rozdzielnica spełnia funkcje rozdziału energii elektrycznej na poszczególne obwody w obiekcie. Aparaturę modułową należy zainstalować w jednorzędowej obudowie modułowej na szynę TH-35, typu ELEKTRO-PLAST 14+2. Całość należy zainstalować w termoutwardzalnej obudowie rozdzielnicy typu ZK-1 o wymiarach 600x400x250[mm], która powinna zostać umieszczona na specjalnym prefabrykowanym betonowym fundamencie, odpowiednim dla danego typu rozdzielnicy.

2.3. Obwody gniazdowe

Obwody gniazd 1-fazowych w obiekcie należy wykonać przewodami YKYżo 3x2,5 mm². Przewody należy ułożyć w specjalnych rurkach instalacyjnych przeznaczonych dla instalacji zewnętrznych. Oznaczenia oraz lokalizacja gniazd poszczególnych obwodów pokazana jest na planie rozmieszczenia oraz na schemacie ideowym rozdzielnicy. Trasa prowadzenia przewodów zasilających powinna przebiegać możliwie w linii prostej, nie należy prowadzić przewodów w liniach ukośnych.

2.4. Obwody oświetleniowe

Obwody oświetleniowe należy wykonać przewodami YKYżo 3x1,5 mm² ułożonymi w specjalnych rurkach instalacyjnych przeznaczonych dla instalacji zewnętrznych. Oznaczenia oraz lokalizacja wypustów oświetleniowych poszczególnych obwodów pokazana jest na planie rozmieszczenia oraz na schemacie ideowym rozdzielnicy. Trasa prowadzenia przewodów zasilających powinna przebiegać możliwie w linii prostej, nie należy prowadzić przewodów w liniach ukośnych. Oświetlenie powinno działać ze współpracą z wyłącznikiem zmierzchowym SRSD1NO.

2.5. Instalacja ochrony przeciwporażeniowej.

W instalacji zastosowany został układ TN-C-S. Istniejąca instalacja elektryczna powinna działać w układzie z rozdzielonym przewodem PEN na przewody PE i N. Punkt rozdziału przewodu PEN powinien być uziemiony. Przewód PEN nie powinien być używany po stronie odbioru.

Jako środek ochrony przed porażeniem elektrycznym zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania, w którym:

- ochrona podstawowa jest zapewniona przez podstawową izolację części czynnych lub przez przegrody lub obudowy, oraz
- ochrona przy uszkodzeniu jest zapewniona przez samoczynne wyłączenie w przypadku uszkodzenia.

Dla tego środka ochrony, mogą być stosowane urządzenia klasy II.

Tam gdzie określono, przewidywana jest ochrona uzupełniająca za pomocą urządzeń ochronnego różnicowoprądowego (RCD) o znamionowym różnicowym prądzie nieprzekraczającym 30 mA.

Przewód ochronny PE należy podłączyć do zestyków ochronnych gniazd wtyczkowych, obudów metalowych aparatów i urządzeń elektrycznych, konstrukcji wsporczych tablic rozdzielczych nn, i głównych połączeń wyrównawczych. Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać szczegółowe pomiary skuteczności zadziałania zabezpieczeń i systemu izolacji.

2.6. Instalacja ochrony odgromowej i przeciwprzepięciowej.

Ochronę przepięciową należy zrealizować za pomocą ogranicznika przepięć typu II (typ C) zgodnie ze schematem rozdzielnic. Ochronę przed przepięciami zaprojektowano zgodnie z PN-EN 62305.

Na podstawie normy PN-EN 62305-2, obiekt nie wymaga ochrony odgromowej.

3. Szczegóły techniczne budowy linii kablowej nn.

Linia YKY 5x4mm² należy ułożyć w rowie kablowym na głębokości min. 70 cm od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla. Kabel ułożyć po wykonaniu, co najmniej 10 cm podsypki piaskowej. Następnie kabel przysypać 10 cm warstwą piasku. Z kolei na piasku umieścić 15cm warstwy ziemi rodzimej i przykryć folią kablową koloru niebieskiego. Kabel układać w wykopie linią falistą z zapasem (1-3% długości wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu.

Trasa projektowanej linii kablowej powinna przebiegać zgodnie z trasą zaznaczoną na planie sytuacyjnym.

4. Uwagi końcowe

Przed oddaniem instalacji obiektu do eksploatacji należy wykonać wszystkie niezbędne pomiary. Wszelkie prace przy instalacjach elektrycznych muszą być nadzorowane przez osoby posiadające uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi o specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w niniejszym opracowaniu elementów instalacji niezbędnych do prawidłowego i bezpiecznego jej działania.

Oprawy oświetlenia i gniazd wtykowych należy instalować zgodnie z załączonymi planami instalacji elektrycznej lub z bezpośrednimi ustaleniami z Inwestorem lub Inspektorem nadzoru.

5. Spis rysunków

E/01 – *Plan sytuacyjny*

E/02 – *Plan rozmieszczenia*

E/03 – *Rozdzielnica RA - Schemat ideowy.*

6. Zestawienie ważniejszych materiałów

6.1. Aparaty modułowe

Lp.	Specyfikacja	Rozdzielnica RA	Istniejąca rozdzielnica zasilająca
1.	Rozłącznik bezpiecznikowy Z-SLS/CEK25/3	-	1
2.	Rozłącznik główny izolacyjny IS-32/3	1	-
3.	Ogranicznik przepięć typu 2 (klasy C) SPCT2-280/4	1	-
4.	Wyłącznik różnicowoprądowy CIF6-25/4/003 - typ A	1	-
5.	Wyłącznik nadprądowy CLS6-B6	1	-
6.	Wyłącznik nadprądowy CLS6-B10	1	-
7.	Wyłącznik nadprądowy CLS6-B16	2	-
8.	Wyłącznik zmierzchowy SRSD1NO	1	-

6.2. Zestawienie ważniejszych materiałów instalacji

Lp.	Specyfikacja	Jed.	Ilość
1.	Rozdzielnica termoutwardzalna ELEKTRO-PLAST ZK-1	szt.	1
2.	Fundament betonowy pod rozdzielnice ZK-1	szt.	1
3.	Obudowa modułowa GREEN BOX RN 1/14+2 IP40 – ELEKTRO-PLAST	szt.	1
4.	Gniazdo natynkowe podwójne, hermetyczne	szt.	4
5.	Łącznik jednobiegunowy, 10 A, 230 V	szt.	1
6.	Oprawa LENA OVAL 60	szt.	6
7.	Przewód YKYżo 3x1,5 mm ²	m.	wg potrzeb
8.	Przewód YKYżo 3x2,5 mm ²	m.	wg potrzeb
9.	Kabel YKY 5x4 mm ²	m.	wg potrzeb

Uwaga:

1. Wybór osprzętu pozostawia się w gestii Inwestora.
2. Dopuszcza się zastosowania materiałów zamiennych o parametrach nie gorszych, niż parametry zestawionych materiałów.
3. W zestawieniu nie uwzględniono materiałów drobnych (np. złączek, uchwytów, puszek instalacyjnych, itp.)
4. Długości przewodów należy ustalić na etapie budowy.

ROZDZIELNICA RA

OPIS:	NR ARKUSZA:	NR REWIZJI ORAZ DATA JEJ WYDANIA:			
SPIS TREŚCI:	1				
SCHEMAT IDEOWY:	2				
ROZMIESZCZENIE APARATURY:	3				

$P_{inst} = 5,1 \text{ kW}$
$K_j = 0,67$
$\cos\varphi = 0,93$
$P_s = 3,41 \text{ kW}$
$I_s = 5,29 \text{ A}$

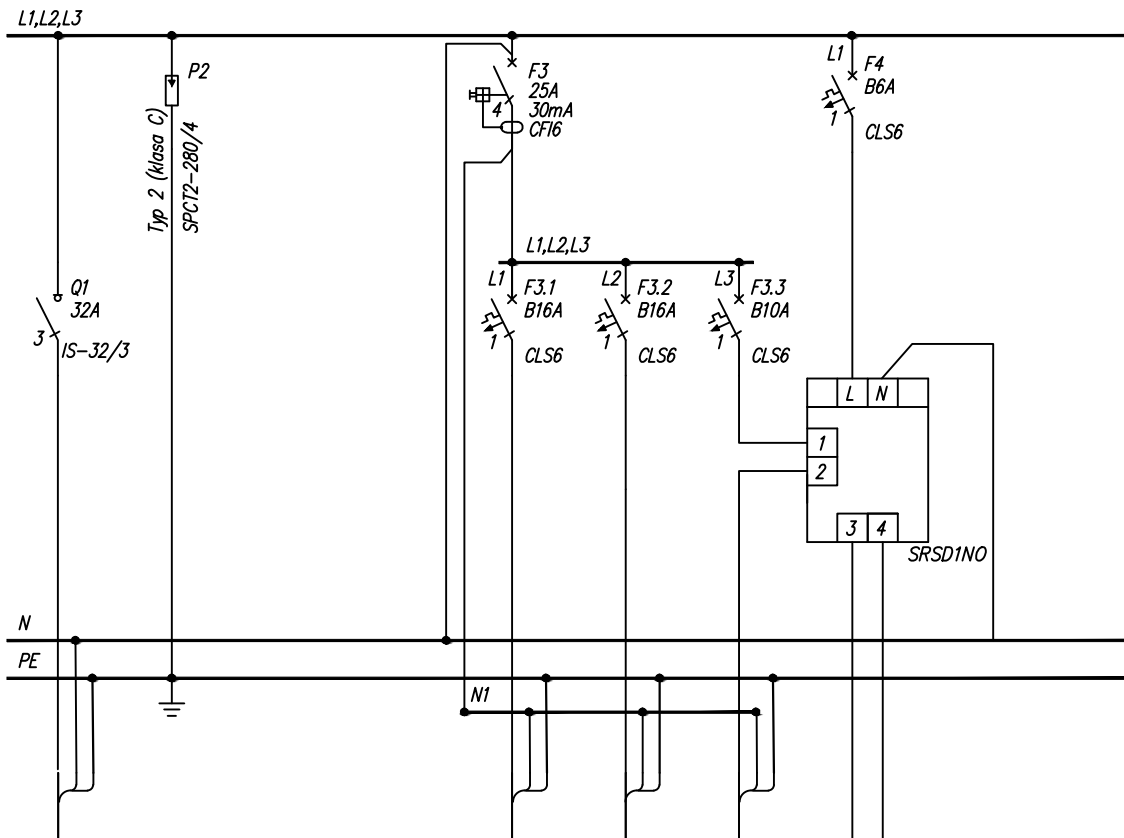
PARAMETRY SIECI ZASILAJĄCEJ:	230/400 V, 50 Hz
UKŁAD SIECI:	TN-S
PRĄD ZNAMIONOWY SZYN ZBIORCZYCH:	63 A
STOPIEŃ OCHRONY TABLICY:	IP65
FORMA WYDZIELENIA TABLICY:	---

OCHRONA PRZED DOTYKIEM POŚREDNIM:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

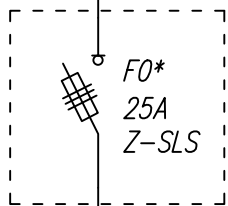


RYNEK GŁÓWNY 17 PIETROII, LOK.7
31-008 KRAKOW, TEL. 501 459 919
E-MAIL: BIURO@MZSTUDIO.PL

INWESTOR:	GMINA TOMASZOW MAZOWIECKI UL. PREZYDENTA IGNACEGO MOŚCICKIEGO 4 97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI
PROJEKT:	PROJEKT BUDOWLANY ALTANY PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE
ADRES:	DZIAŁKI NR 241, 242 OBREB EWIDENCYJNY: 0002 CHORZĘCIN GMINA: TOMASZÓW MAZOWIECKI
TREŚĆ:	ROZDZIELNICA RA SCHEMAT IDEOWY
BRANŻA:	ELEKTRYKA
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
NR. RYS.:	E/03.1
SKALA:	---
DATA:	01.2016
GŁÓWNY PROJEKTANT:	mgr inż. ŁUKASZ BIELEND nr upr. MAP/0312/POOE/13
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	
OPRACOWANIE:	inż. MARCIN MICEK



Nr obwodu:	1	2	-	-	3	4	5	6	-	-
Nazwa:	Zasilanie z istniejącej rozdzielniцы elektrycznej	Ogranicznik przepięć	-	-	Gniazda 230V wewnątrz rozdzielniцы elektrycznej	Gniazda 230V Altana	Oświetlenie Altana	Wyłącznik zmierzchowy SRSD1NO	-	-
Moc [kW]:	-	-	-	-	2	2	1	0.1	-	-
Typ przewodu:	YKYzo	-	-	-	YKYzo	YKYzo	YKYzo	-	-	-
Przekrój [mm ²]:	5x4	-	-	-	3x2,5	3x2,5	3x2,5	-	-	-



* - Do zamontowania w istniejącej rozdzielniцы elektrycznej zasilającej

MZ STUDIO

RYNEK GŁÓWNY 17 PIETROII, LOK.7
31-008 KRAKOW, TEL. 501 459 919
E-MAIL: BIURO@MZSTUDIO.PL

INWESTOR:	GMINA TOMASZOW MAZOWIECKI UL. PREZYDENTA IGNACEGO MOŚCICKIEGO 4 97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI
PROJEKT:	PROJEKT BUDOWLANY ALTANY PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE
ADRES:	DZIAŁKI NR 241, 242 OBREB EWIDENCYJNY: 0002 CHORZĘCIN GMINA: TOMASZÓW MAZOWIECKI
TREŚĆ:	ROZDZIELNICA RA SCHEMAT IDEOWY
BRANŻA:	ELEKTRYKA
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
NR. RYS.:	E/03.2
SKALA:	--
DATA:	01.2016
GLÓWNY PROJEKTANT:	mgr inż. ŁUKASZ BIELEND nr upr. MAP/0312/POOE/13
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	
OPRACOWANIE:	inż. MARCIN MICEK

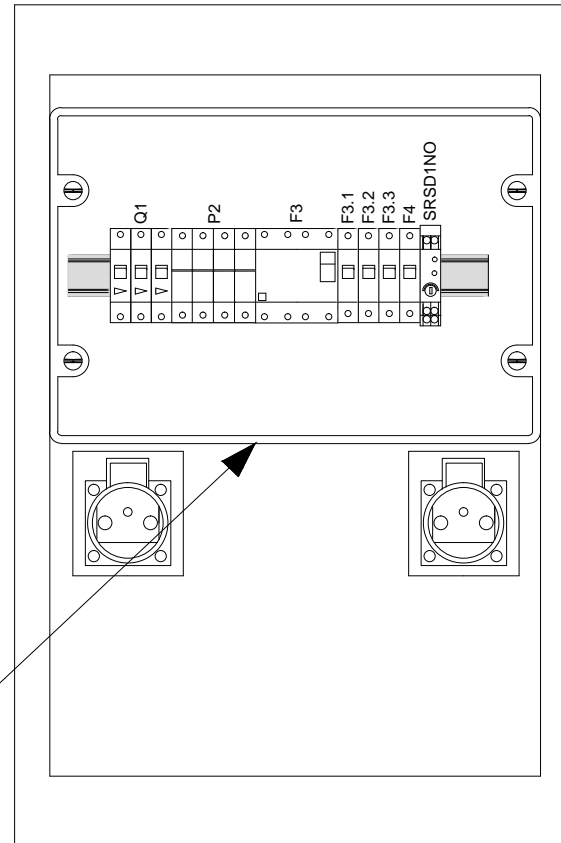
ROZDZIELNICA RA

Rozdzielnica elektryczna
 ZK-1

Wym. 400x600x250 [mm]

Obudowa modułowa
 (16 modułów) [14+2]
 IP65

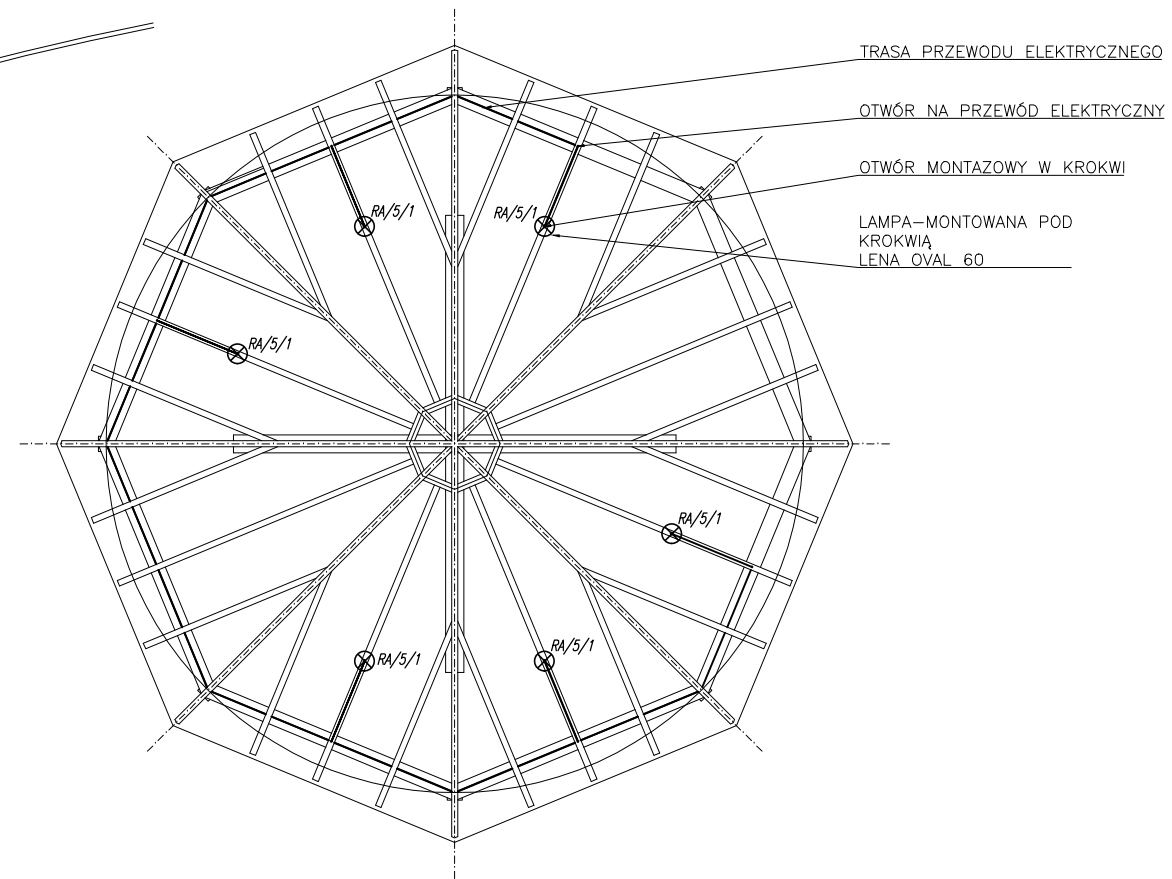
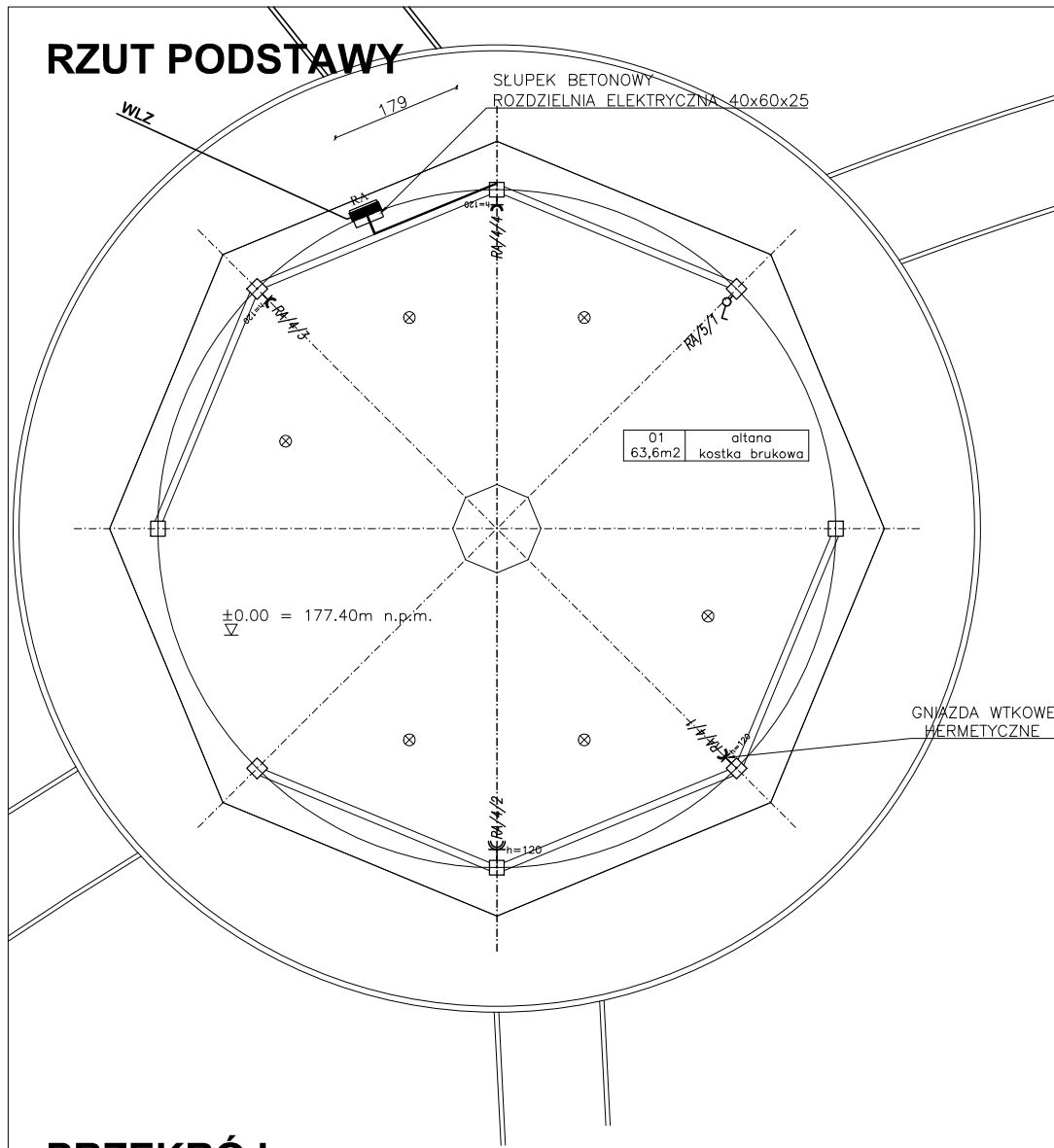
Wym. 350x225x116 [mm]



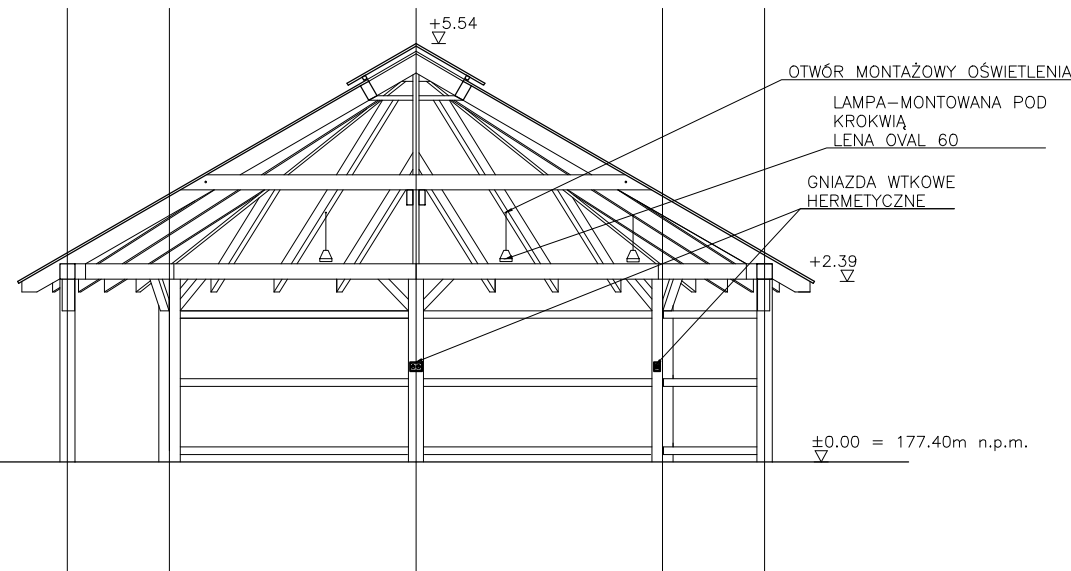
INWESTOR:	GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI UL. PREZYDENTA IGNACEGO MÓŚCICKIEGO 4 97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI
PROJEKT:	PROJEKT BUDOWLANY ALTANY PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE
ADRES:	DZIAŁKI NR 241, 242 OBRĘB EWIDENCYJNY: 0002 CHORZĘCIN GMINA: TOMASZÓW MAZOWIECKI
TREŚĆ:	ROZDZIELNICA RA SCHEMAT IDEOWY
BRANŻA:	ELEKTRYKA
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
NR. RYS.:	E/03.3
SKALA:	--
DATA:	01.2016
GLÓWNY PROJEKTANT:	mgr inż. ŁUKASZ BIELEND nr upr. MAP/0312/POOE/13
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	
OPRACOWANIE:	inż. MARCIN MICEK

RZUT PODSTAWY

RZUT WIĘZBY DACHOWEJ



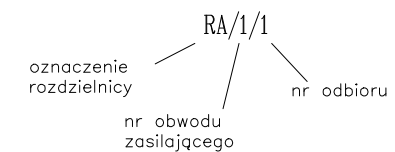
PRZEKRÓJ



LEGENDA:

SYMBOL	OPIS
RA	rozdzielnicza elektryczna ZK-1
⊕	gniazdo wtyczkowe podwójne, hermetyczne
⊘	łącznik jednobiegunowy
⊗	oprawa oświetleniowa LENA OVAL 60

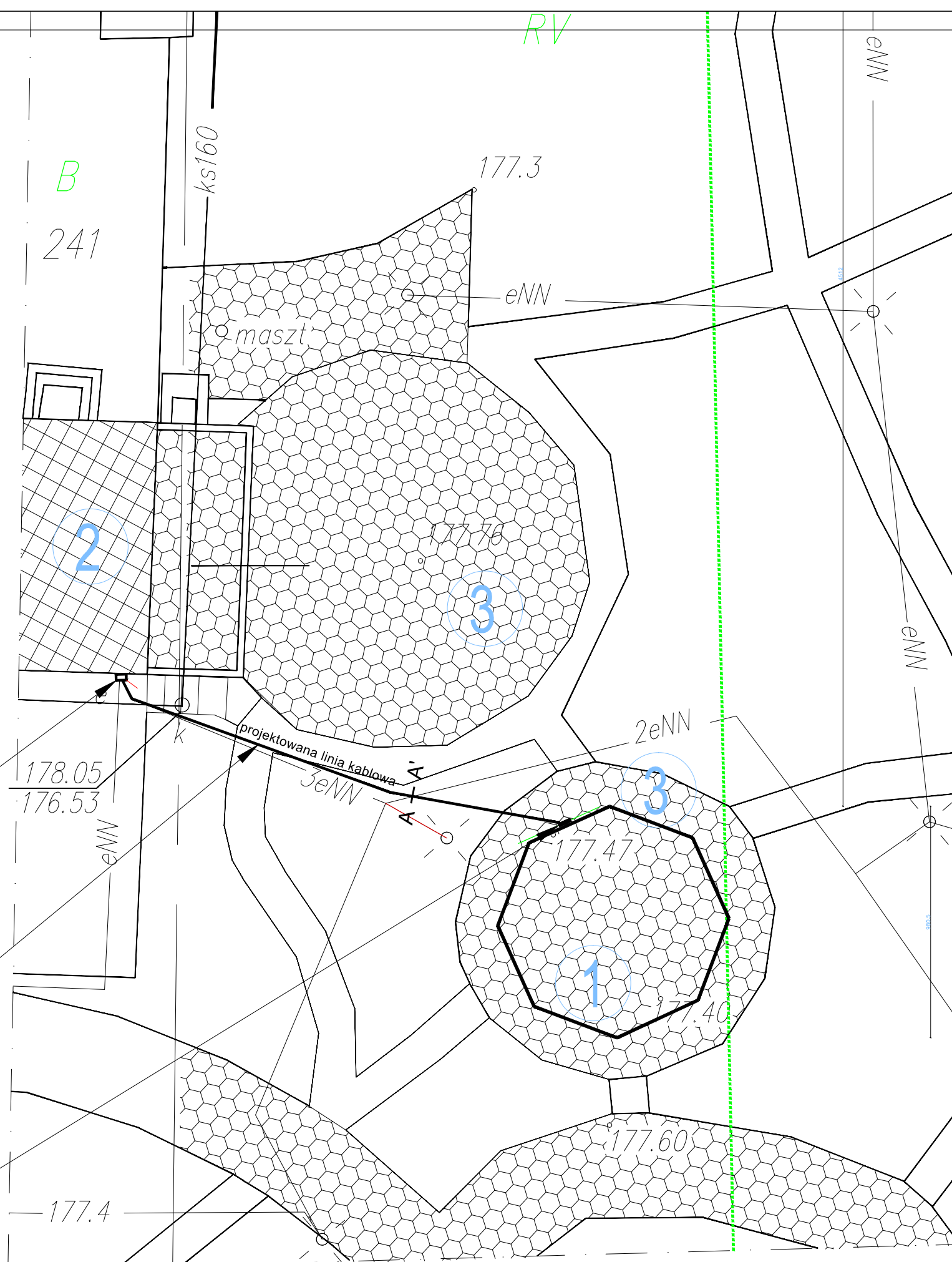
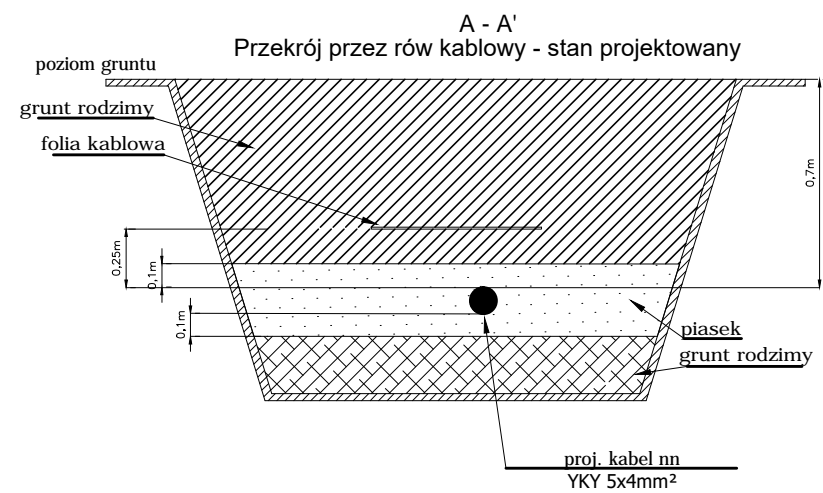
Na etapie wykonawstwa należy dobrać osprzęt IP (nie mniejszy niż IP44)



- UWAGA:**
- Projekt architektoniczny rozpatrywać łącznie z projektem konstrukcji i z projektami branżowymi
 - Sprawdzić wszystkie wymiary na budowie
 - Wszystkie wymiary podane w [cm] chyba, że jest to oznaczone inaczej
 - Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu
 - W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności należy niezwłocznie zwrócić się do projektanta celem uzyskania informacji lub projektu zamiennego.
 - Wszystkie elementy instalacji należy wykonywać na podstawie rysunków branżowych. Na rysunkach architektonicznych oznaczono jedynie lokalizację elementów wyposażenia.
 - Połączenia elementów drewnianych wykonać jako połączenia ciesielskie. W razie potrzeby wzmocnić połączeniem śrubowo-skęcącym.
 - Wszelkie zmiany wprowadzone bez zgody projektanta naruszają projekt chroniony prawem autorskim

MZ STUDIO
 RYNEK GŁÓWNY 17 PIETROII, LOK. 7
 31-008 KRAKÓW, TEL. 501 459 919
 E-MAIL: BIURO@MZSTUDIO.PL

INWESTOR:	GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI UL. PREZYDENTA IGNACEGO MOŚCICKIEGO 4 97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI
PROJEKT:	PROJEKT BUDOWLANY ALTANY PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE
ADRES:	DZIAŁKA NR 242 OBRĘB EWIDENCYJNY: 0002 CHORZĘCIN GMINA: TOMASZÓW MAZOWIECKI
TREŚĆ:	PLAN ROZMIESZCZENIA
BRANŻA:	ELEKTRYKA
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
NR. RYS.:	E/02
SKALA:	1:100
DATA:	01.2016
GŁÓWNY PROJEKTANT:	mgr inż. ŁUKASZ BIELEND nr upr. MAP/0312/POOE/13
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	
OPRACOWANIE:	inż. MARCIN MICEK



ISTNIEJĄCA ROZDZIELNICA

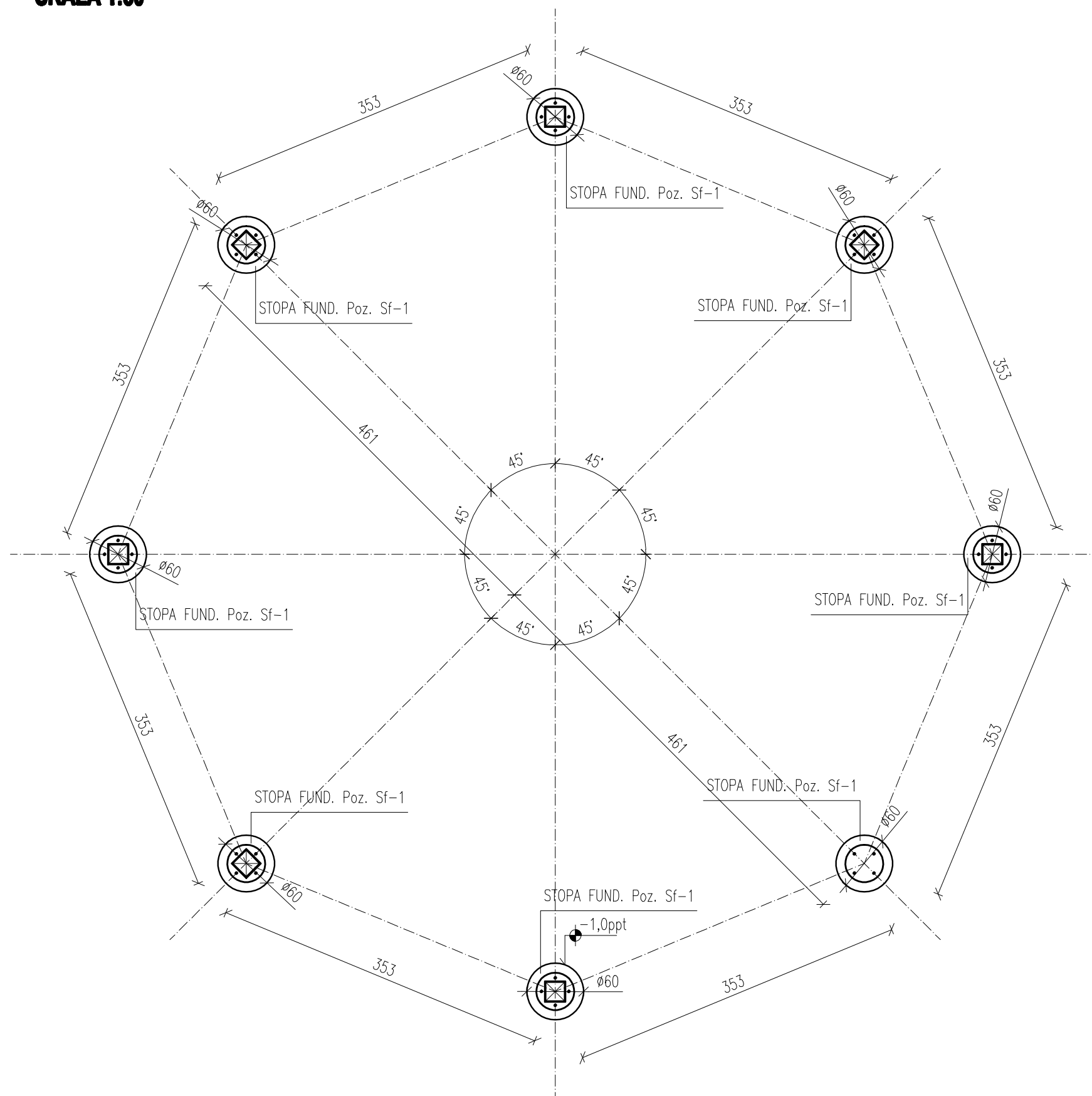
TRASA PRZEWODU ELEKTRYCZNEGO

PROJEKTOWANA ROZDZIELNICA RA

MZ
STUDIO
RYNEK GŁÓWNY 17 PIETROII, LOK.7
31-008 KRAKÓW, TEL.: 501 459 919
E-MAIL: BIURO@MZSTUDIO.PL

INWESTOR:	GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI UL. PREZYDENTA IGNACEGO MOŚCICKIEGO 4 97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI
PROJEKT:	PROJEKT BUDOWLANY ALTANY PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE
ADRES:	DZIAŁKI NR 241, 242 OBRĘB EWIDENCYJNY: 0002 CHORZĘCIN GMINA: TOMASZÓW MAZOWIECKI
TREŚĆ:	PLAN SYTUACYJNY
BRANŻA:	ELEKTRYKA
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
NR. RYS.:	E/01
SKALA:	1:200
DATA:	01.2016
GLÓWNY PROJEKTANT:	mgr inż. ŁUKASZ BIELEND nr upr. MAP/0312/POOE/13
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	
OPRACOWANIE:	inż. MARCIN MICEK

RZUT FUNDAMENTÓW
SKALA 1:50



UWAGA:

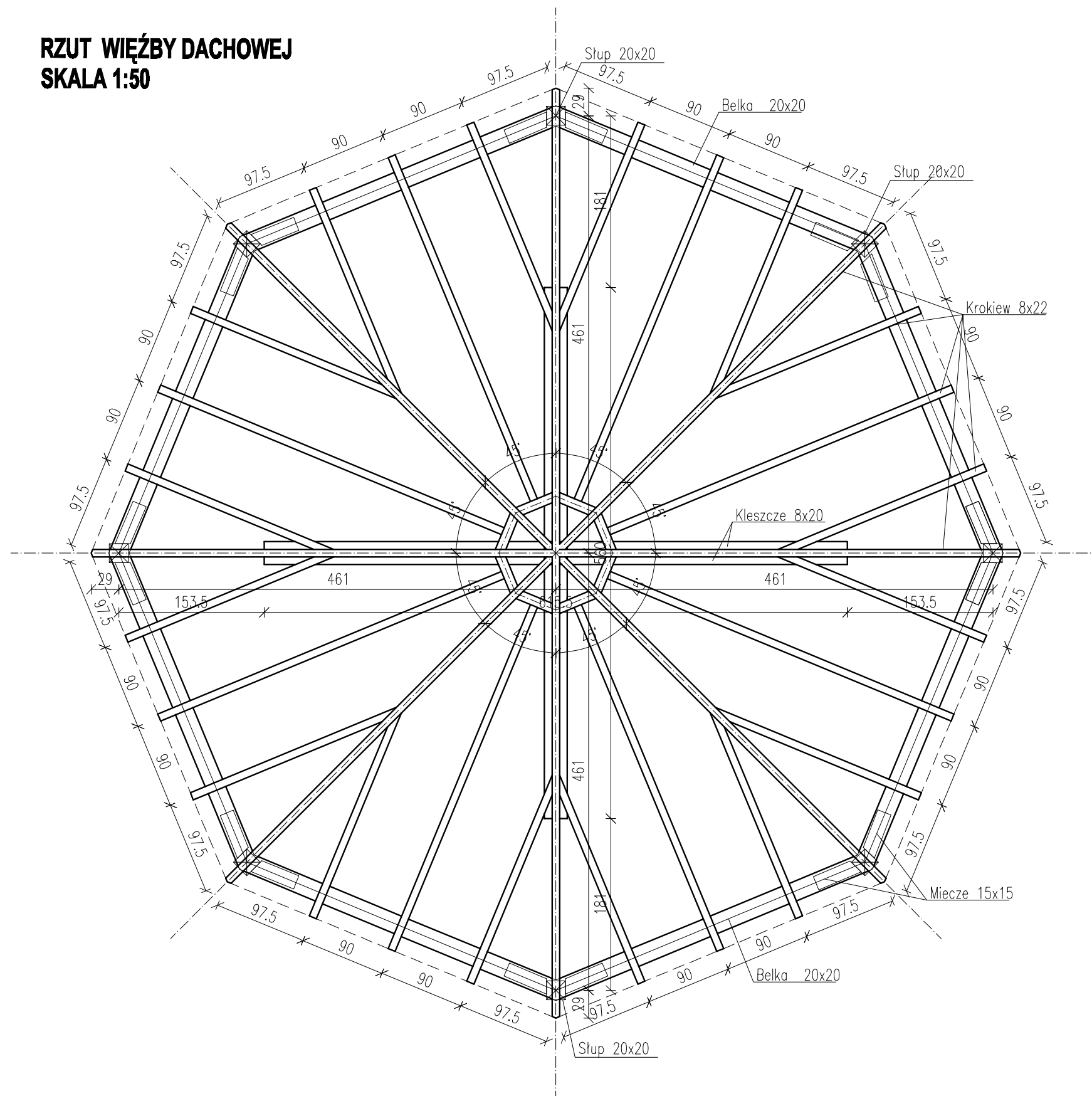
1. POD STOPY FUNDAMENTOWE STOSOWAĆ WARSTWĘ WYRÓWNAWCZĄ Z CHUDEGO BETONU O GRUBOŚCI 10cm.
2. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ RAZEM Z OPISEM I POZOSTAŁĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI ARCHITEKTONICZNEJ I BRANŻOWEJ.
3. W TRAKCIE WYKONYWANIA FUNDAMENTÓW KONIECZNE SĄ KONSULTACJE Z GEOLOGIEM.

MZ
STUDIO

RYNEK GŁÓWNY 17 PIETROII, LOK.7
31-008 KRAKÓW, TEL.: 501 459 919
E-MAIL: BIURO@MZSTUDIO.PL

INWESTOR:	GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI UL. .PREZYDENTA IGNACEGO MOŚCICKIEGO 4 97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI
PROJEKT:	PROJEKT BUDOWLANY ALTANY PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE
ADRES:	DZIAŁKA NR 242 OBREB EWIDENCYJNY: 0002 CHORZĘCIN GMINA: TOMASZÓW MAZOWIECKI
TREŚĆ:	RZUT FUNDAMENTÓW,
BRANŻA:	KONSTRUKCJA
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
NR. RYS.:	K-1
SKALA:	1:50
DATA:	12.2015
GLÓWNY PROJEKTANT:	Mgr. inż Waldemar Potoniec NR UPR. 35/2003
SPRAWDZAJĄCY	Mgr. inż Michał Drab NR UPR. MAP/0350/POOK/13
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	
OPRACOWANIE:	

RZUT WIĘZBY DACHOWEJ
SKALA 1:50



UWAGA:
1. ZŁĄCZA ELEMENTÓW DREWNIANYCH WYKONAĆ JAKO TRADYCYJNE ZŁĄCZA CIESIELSKIE.

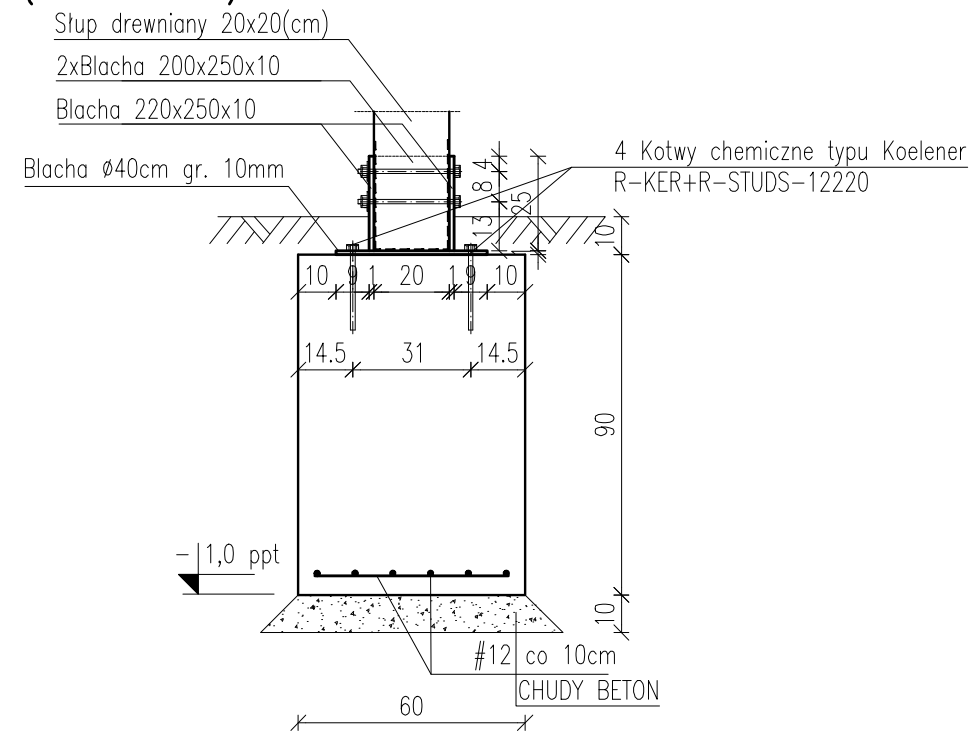
MZ
STUDIO

RYNEK GŁÓWNY 17 PIETROII, LOK.7
31-008 KRAKÓW, TEL.: 501 459 919
E-MAIL: BIURO@MZSTUDIO.PL

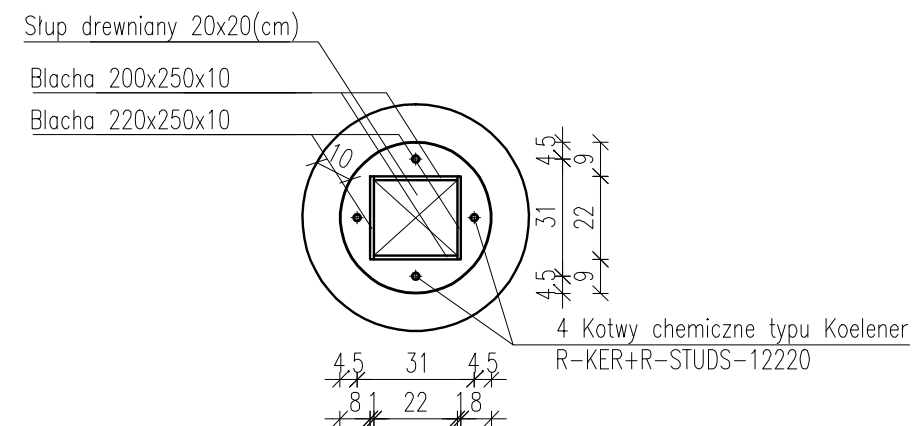
INWESTOR:	GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI UL. .PREZYDENTA IGNACEGO MOŚCICKIEGO 4 97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI
PROJEKT:	PROJEKT BUDOWLANY ALTANY PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE
ADRES:	DZIAŁKA NR 242 OBREB EWIDENCYJNY: 0002 CHORZĘCIN GMINA: TOMASZÓW MAZOWIECKI
TREŚĆ:	RZUT WIĘZBY DACHOWEJ,
BRANŻA:	KONSTRUKCJA
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
NR. RYS.:	K-2
SKALA:	1:50
DATA:	12.2015
GŁÓWNY PROJEKTANT:	Mgr. inż. Waldemar Potoniec NR UPR. 35/2003
SPRAWDZAJĄCY	Mgr. inż. Michał Drab NR UPR. MAP/0350/POOK/13
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	
OPRACOWANIE:	

Stopa fundamentowa Poz. Sf-1, szt.8
(wraz z detalem połączenia z słupem drewnianym)
SKALA 1:20

(widok z boku)



(widok z góry)



MZ
STUDIO
RYNEK GŁÓWNY 17 PIETROII, LOK.7
31-008 KRAKÓW, TEL.: 501 459 919
E-MAIL: BIURO@MZSTUDIO.PL

INWESTOR:	GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI UL. .PREZYDENTA IGNACEGO MOŚCICKIEGO 4 97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI
PROJEKT:	PROJEKT BUDOWLANY ALTANY PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE
ADRES:	DZIAŁKA NR 242 OBREB EWIDENCYJNY: 0002 CHORZĘCIN GMINA: TOMASZÓW MAZOWIECKI
TREŚĆ:	DETAL POŁĄCZENIA FUND. Z SŁUPEM DREWNIANYM
BRANŻA:	KONSTRUKCJA
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
NR. RYS:	K-3
SKALA:	1:20
DATA:	12.2015
GLÓWNY PROJEKTANT:	Mgr. inż Waldemar Potoniec NR UPR. 35/2003
SPRAWDZAJĄCY	Mgr. inż Michał Drab NR UPR. MAP/0350/POOK/13
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	
OPRACOWANIE:	

OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

I. Obliczenia statyczne i wymiarowanie wiaty drwnianej.

1. Założenia.

1.1. Materiał.

Beton – B25(C20/25)

Drewno – C30

1.2. Założenia obciążeniowe.

Obciążenie śniegiem norma (PN-EN 1991-1-3) – strefa II

obciążenie charakterystyczne połaci dachowej $S.k=0.667\text{kN/m}^2$ (dla kąta 32deg)

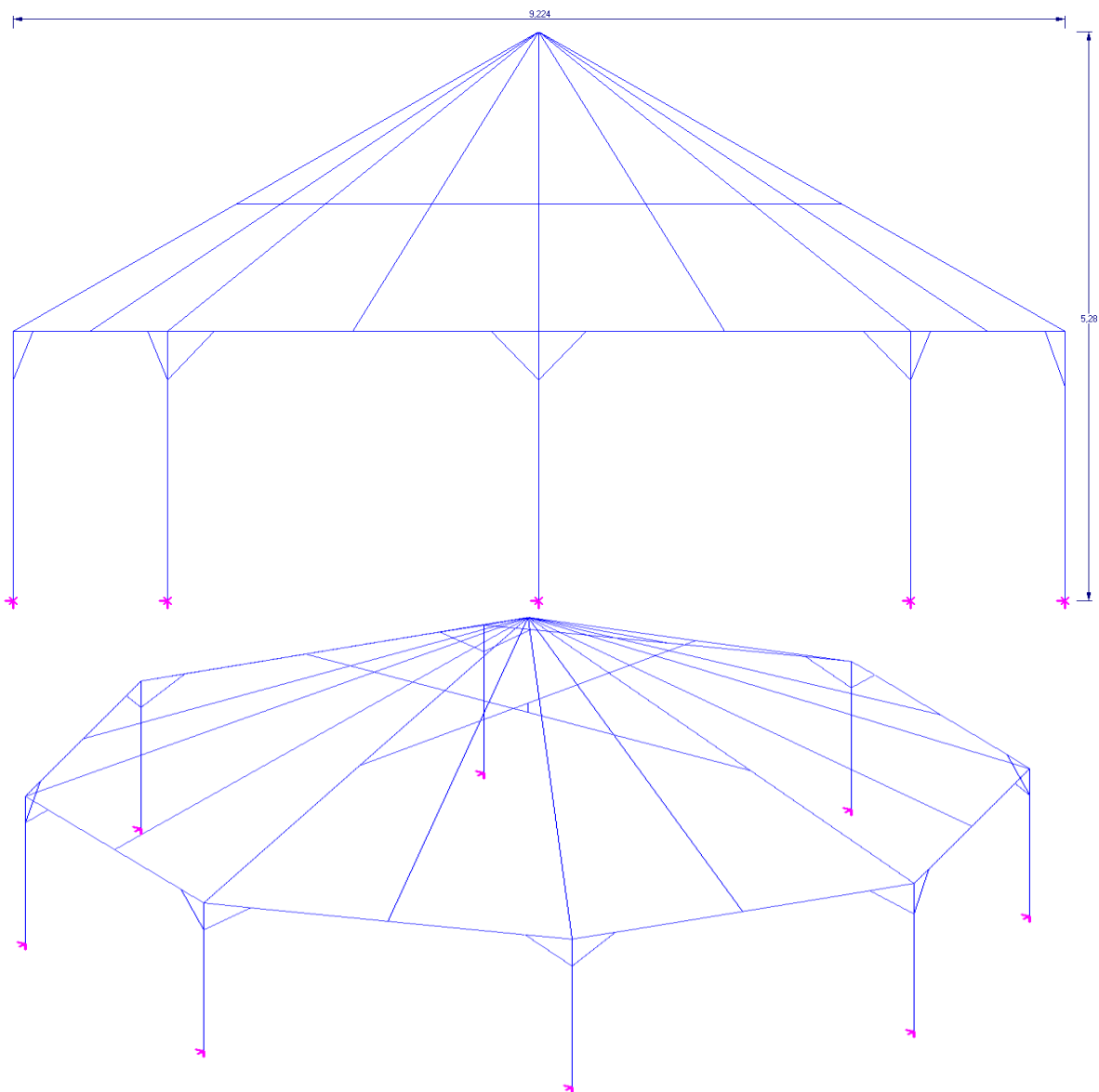
Obciążenie wiatrem (PN-EN 1991-1-4) – strefa I

obciążenie charakterystyczne połaci dachowej (parcie) $W.k=0.9\text{ kN/m}^2$ (dla kąta 32deg)

Ciężar warstw (papa z posypką na pełnym deskowaniu) $G.k=0.4\text{kN/m}^2$

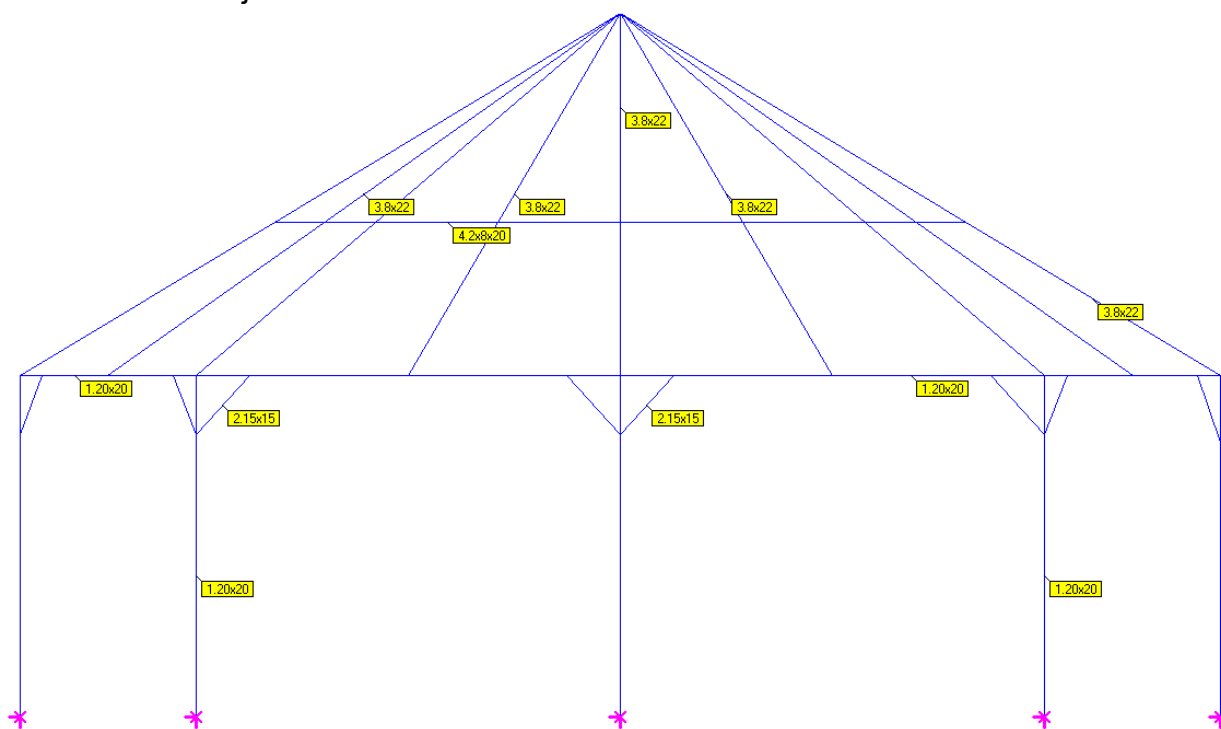
2. Przedstawienie konstrukcji.

2.1. Gabaryty.



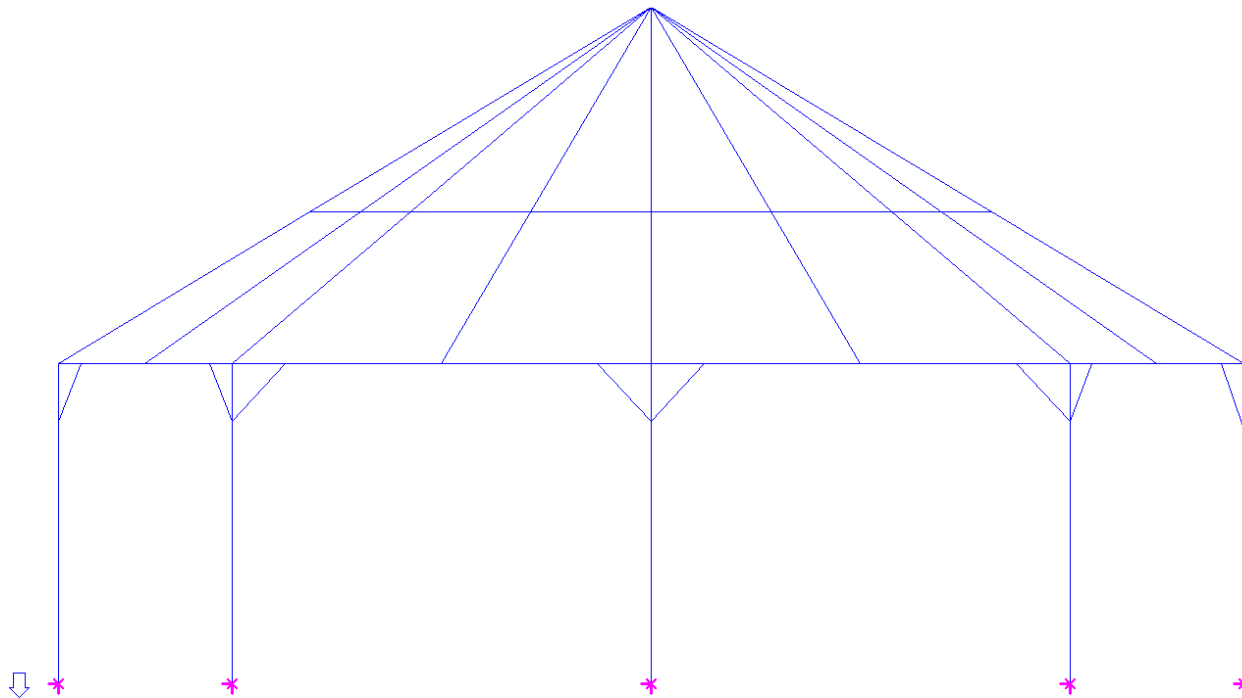
OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

2.2. Przekroje elementów.

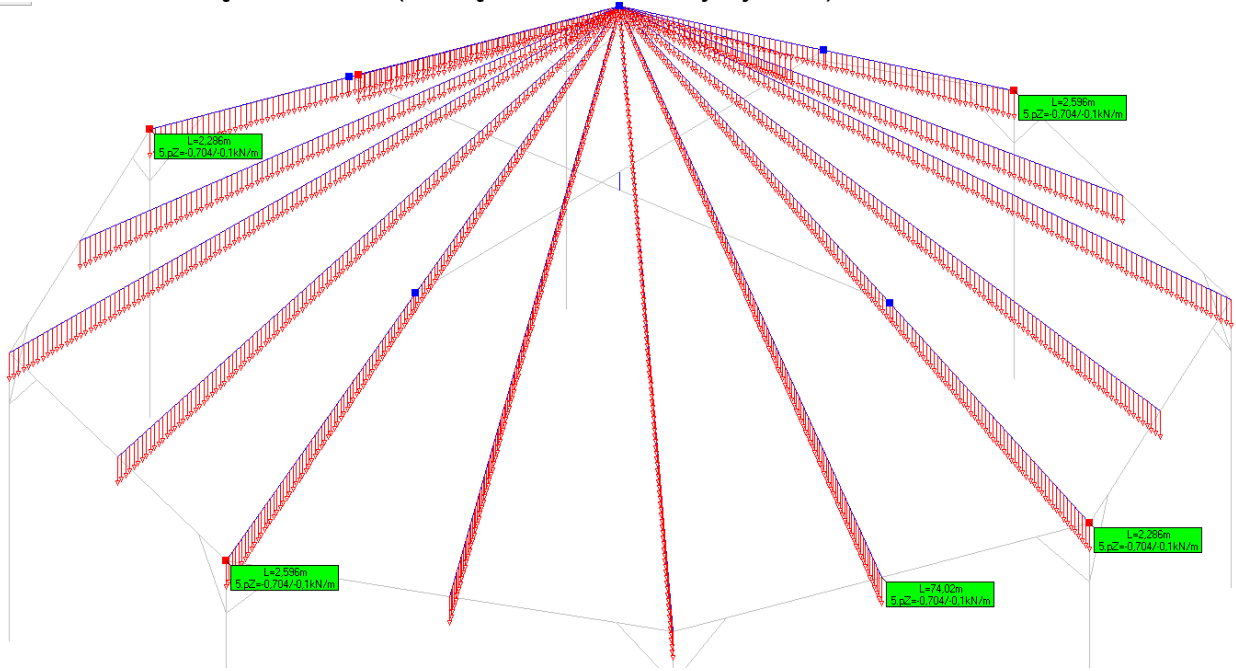


2.3. Obciążenia.

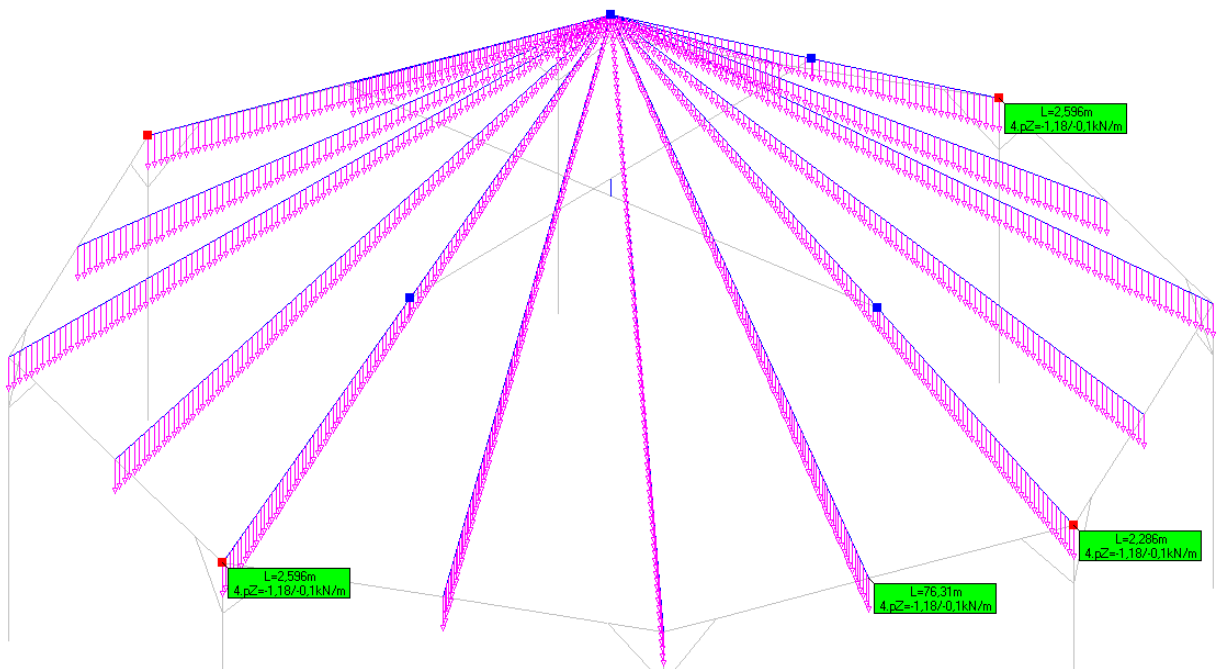
2.3.1. Ciężar własny konstrukcji (obciążenie charakterystyczne).



2.3.2. Ciężar warstw (obciążenie charakterystyczne).

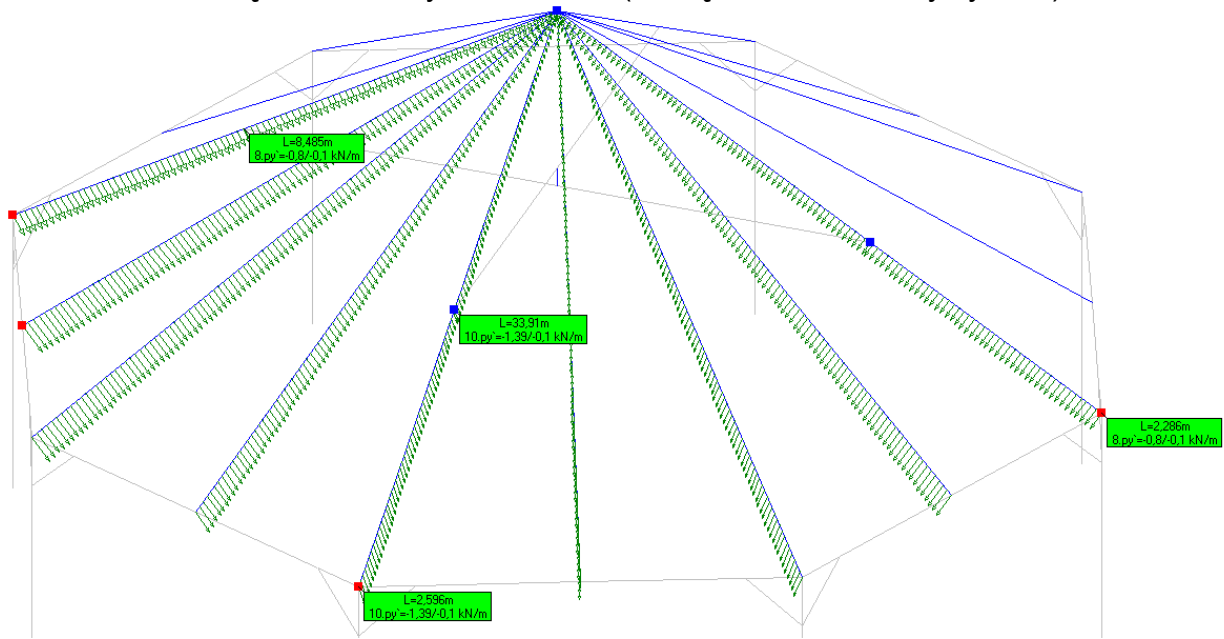


2.3.3. Obciążenie klimatyczne – śnieg (obciążenie charakterystyczne).



OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

2.3.4. Obciążenie klimatyczne – wiatr (obciążenie charakterystyczne).



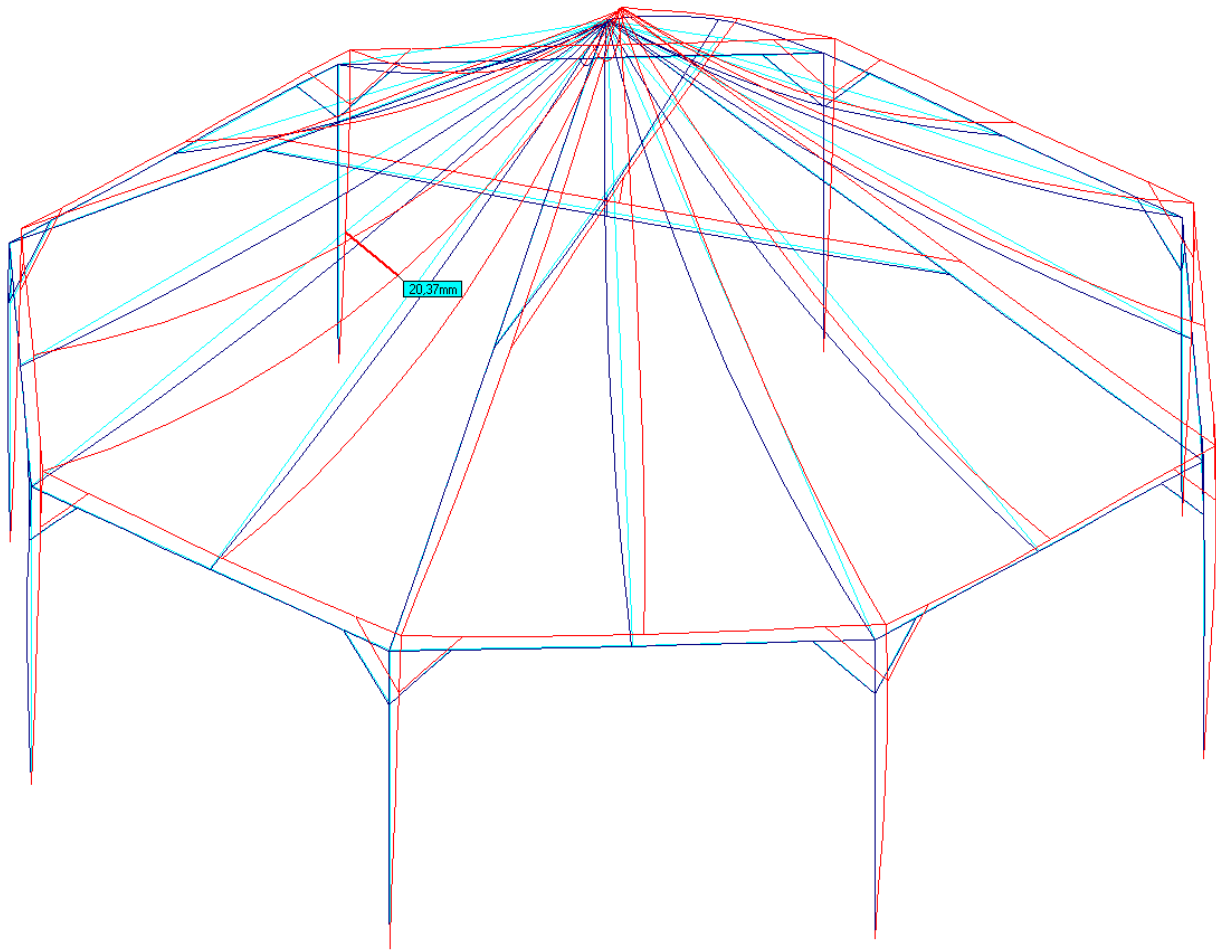
2.3.5. Atrybuty i mnożniki.

Mnożniki i atrybuty

Nr	Opis	Obc(+)	Obc(-)	Udz.	Atrybut
1	Ciężar własny	1,1	1,1	1	Stały
2	Ciężar warstw	1,35	1,35	1	Stały
3	Śnieg	1,5	1,5	1	Zmienny
4	Wiatr	1,5	1	Zmienny	

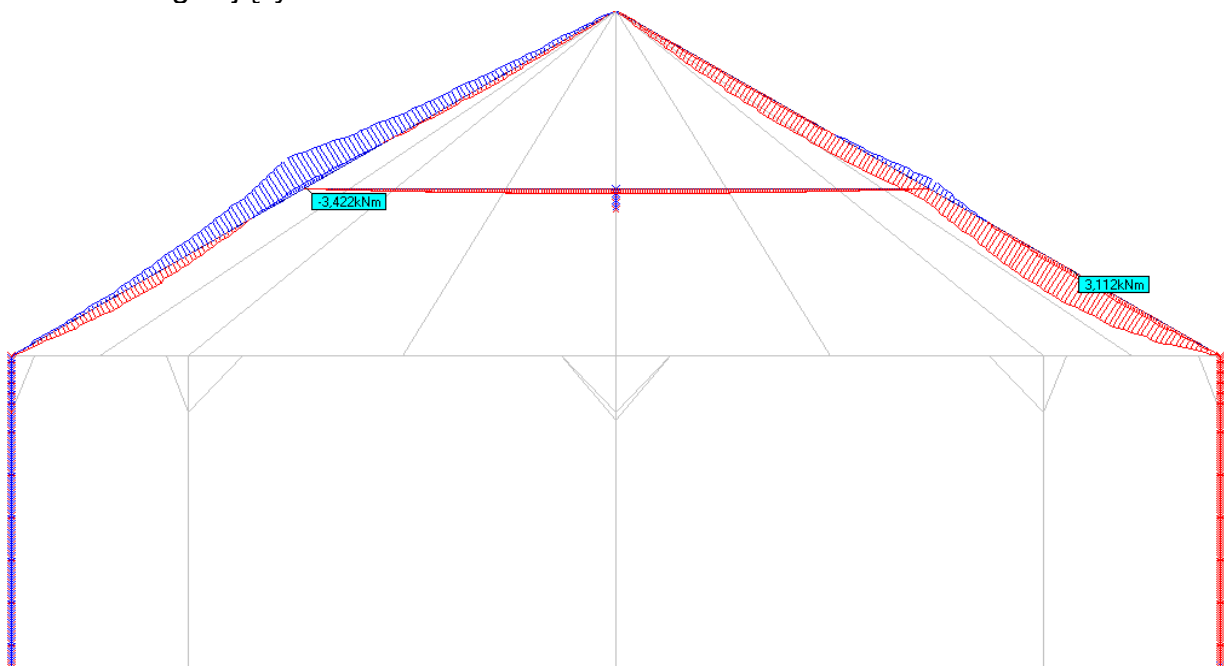
3. Wyniki obliczeń statycznych.

3.1. Ugięcie konstrukcji (wartości charakterystyczne).



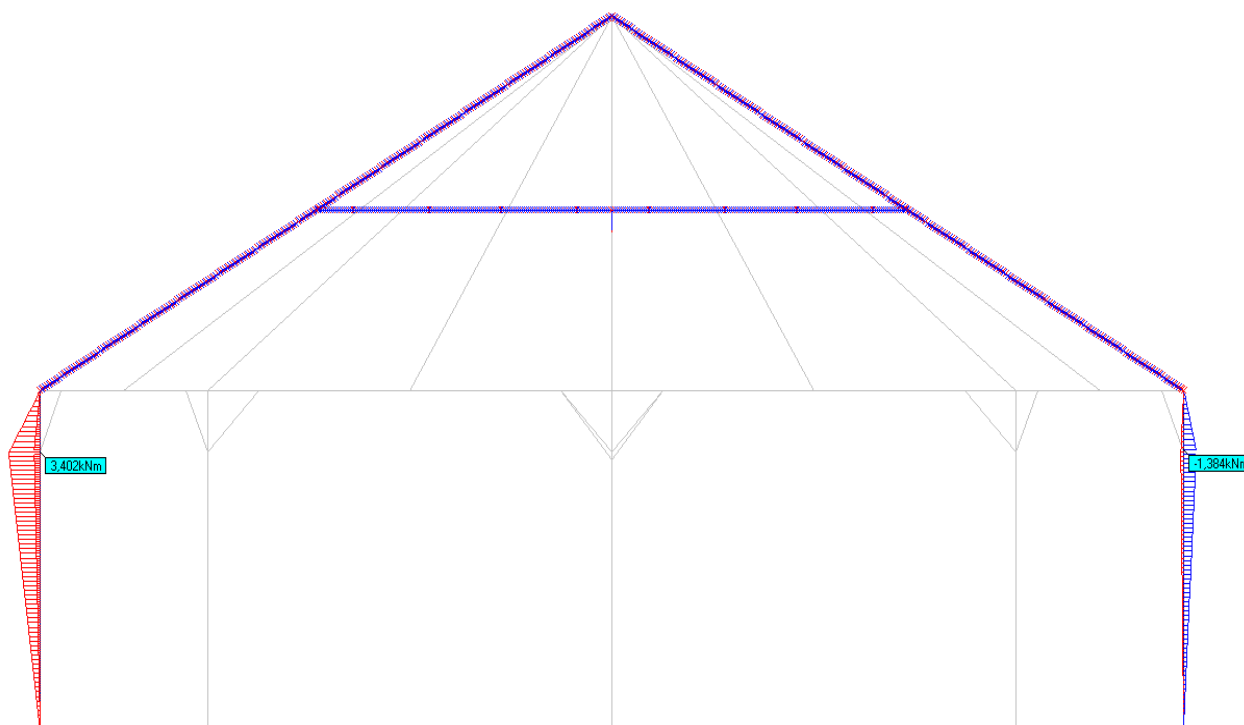
3.2. Siły wewnętrzne (wartości obliczeniowe) – rami głównej.

3.2.1 Siły wewnętrzne – elementy stalowe – kratownica duża zewnętrzna - moment zginający - Mz.

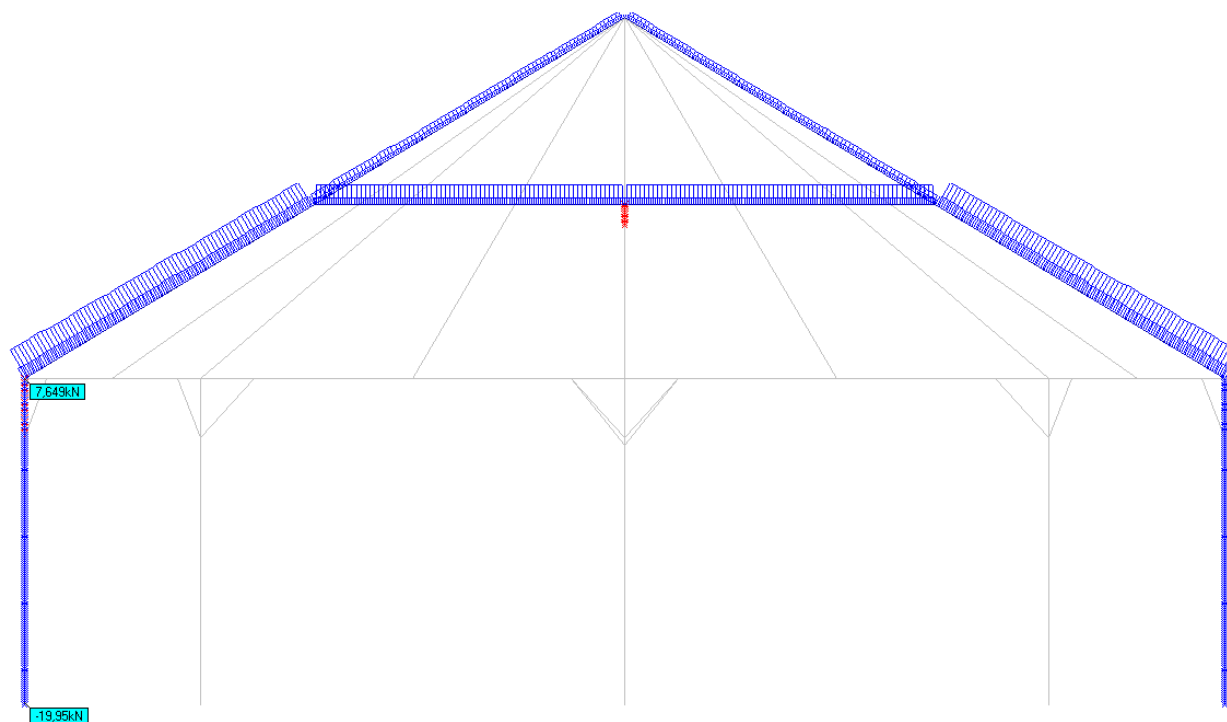


OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

3.2.2 Siły wewnętrzne – elementy stalowe – kratownica duża zewnętrzna - moment zginający - M_y .

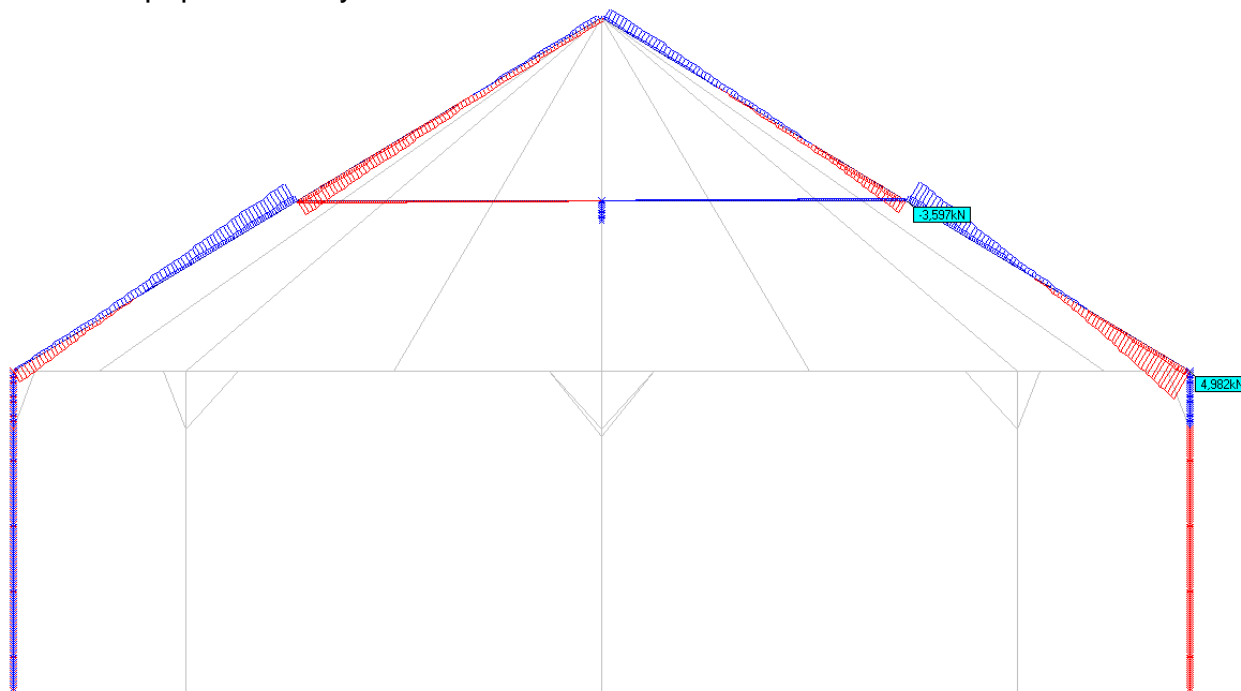


3.2.3 Siły wewnętrzne – elementy stalowe – kratownica duża zewnętrzna - siły osiowe N .

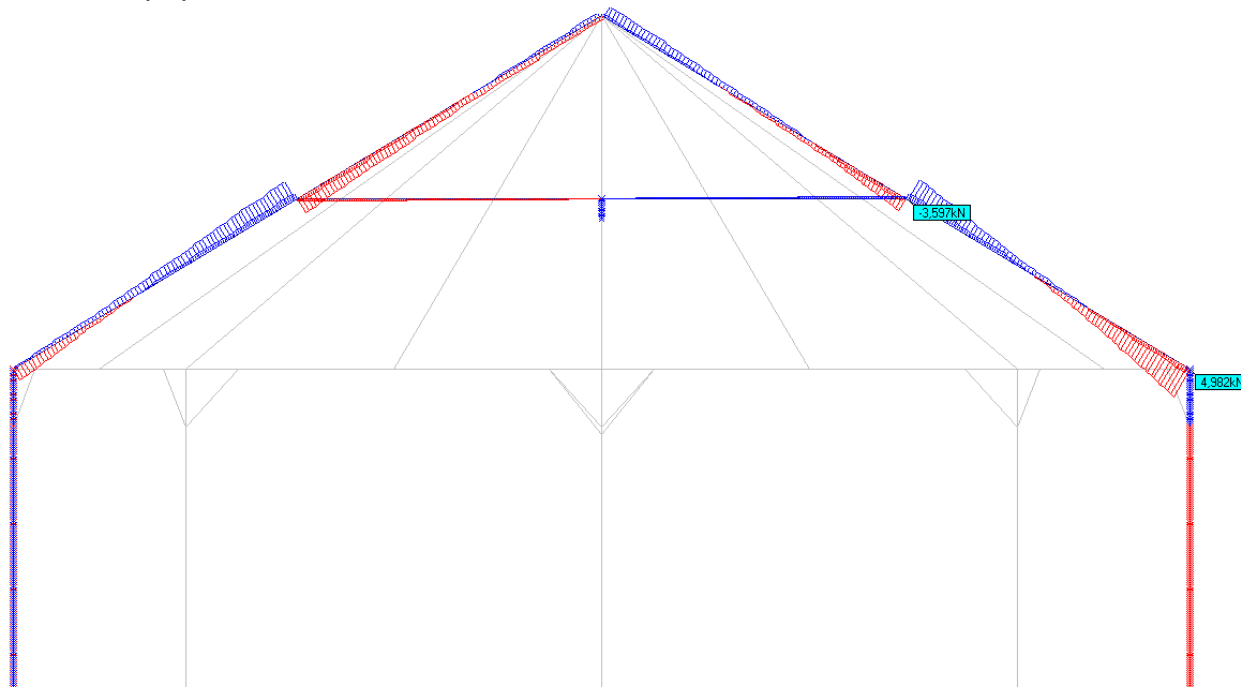


OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

3.2.4. Siły wewnętrzne – elementy stalowe – kratownica duża zewnętrzna – siły poprzeczne T_y .



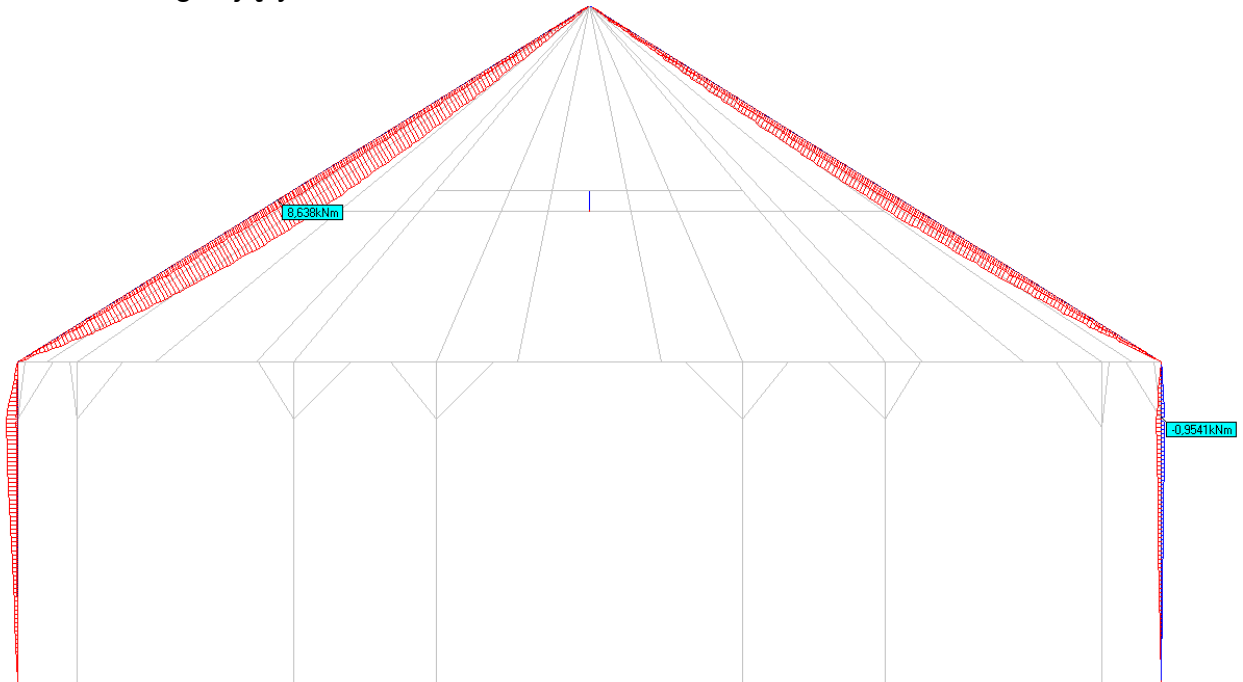
3.2.5. Siły wewnętrzne – elementy stalowe – kratownica duża zewnętrzna – siły poprzeczne T_z .



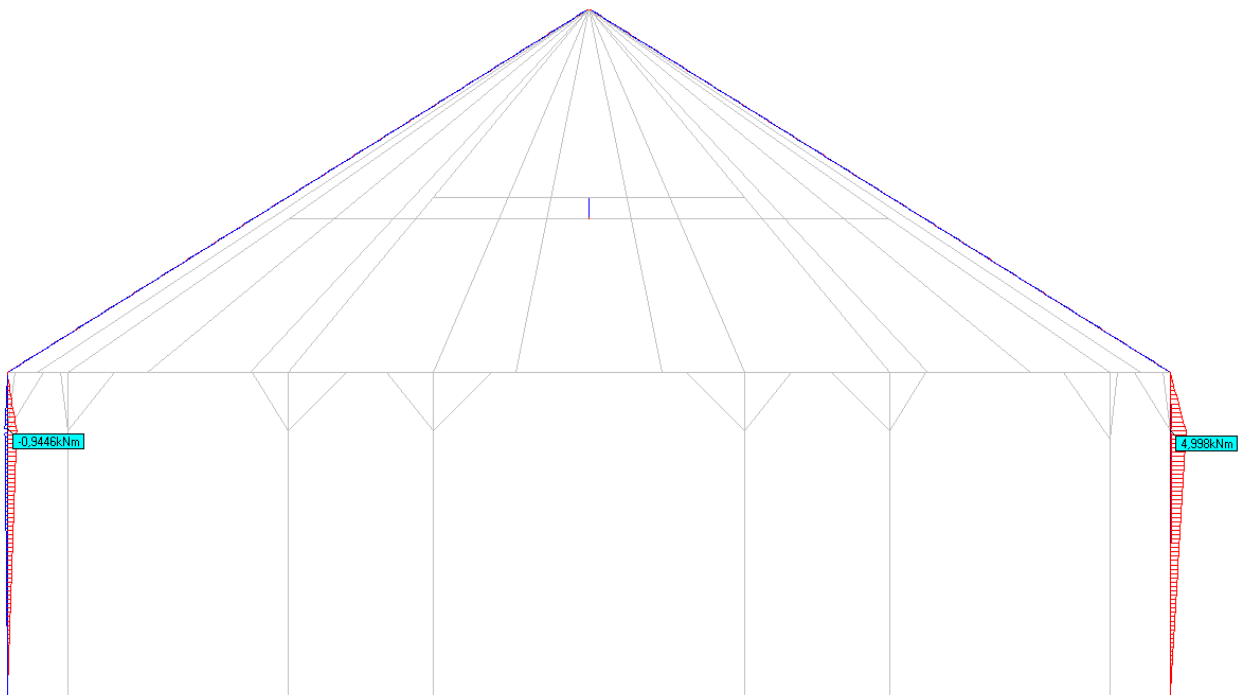
OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

3.3. Siły wewnętrzne (wartości obliczeniowe) – ramy bez jętek

3.3.1 Siły wewnętrzne – elementy stalowe – kratownica duża zewnętrzna - moment zginający - M_z .

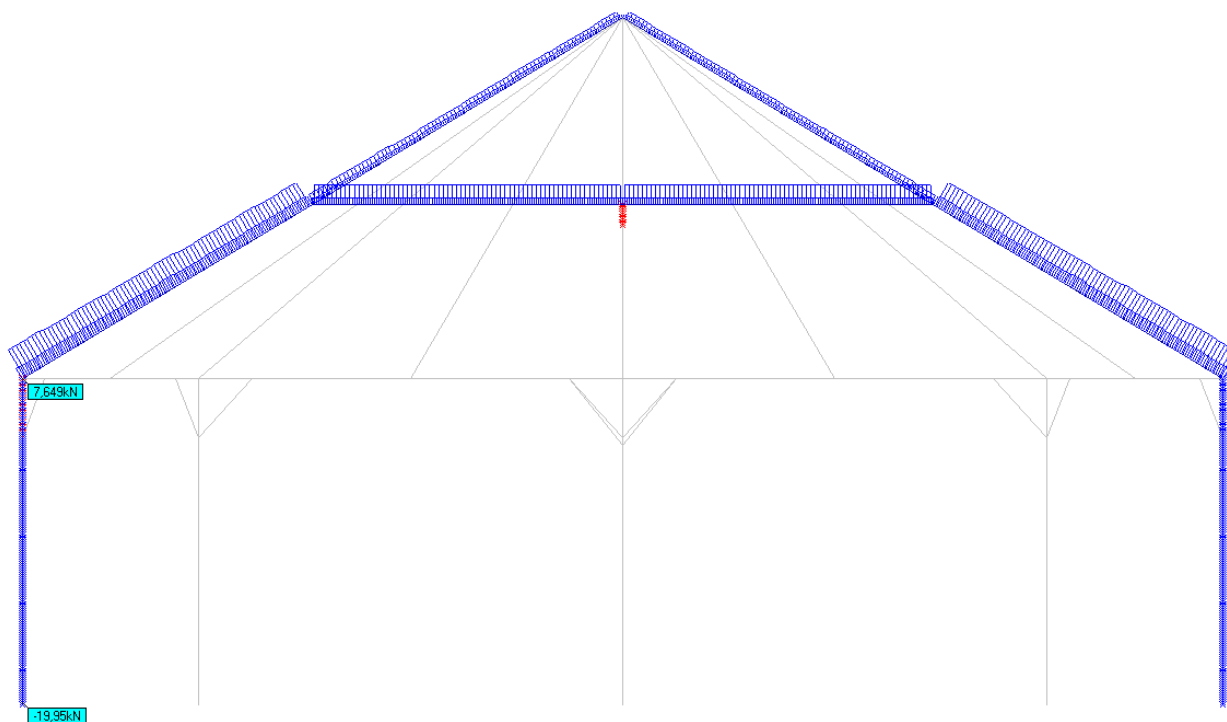


3.2.2 Siły wewnętrzne – elementy stalowe – kratownica duża zewnętrzna - moment zginający - M_y .

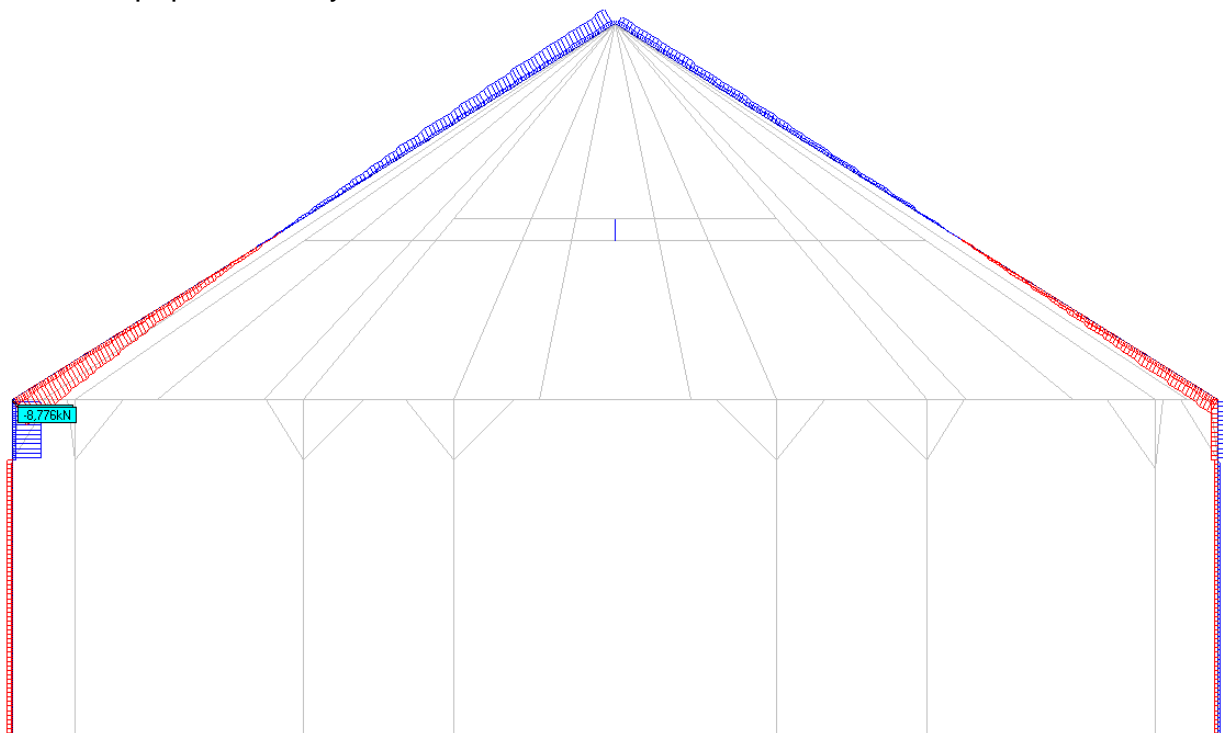


OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

3.2.3 Siły wewnętrzne – elementy stalowe – kratownica duża zewnętrzna - siły osiowe N.

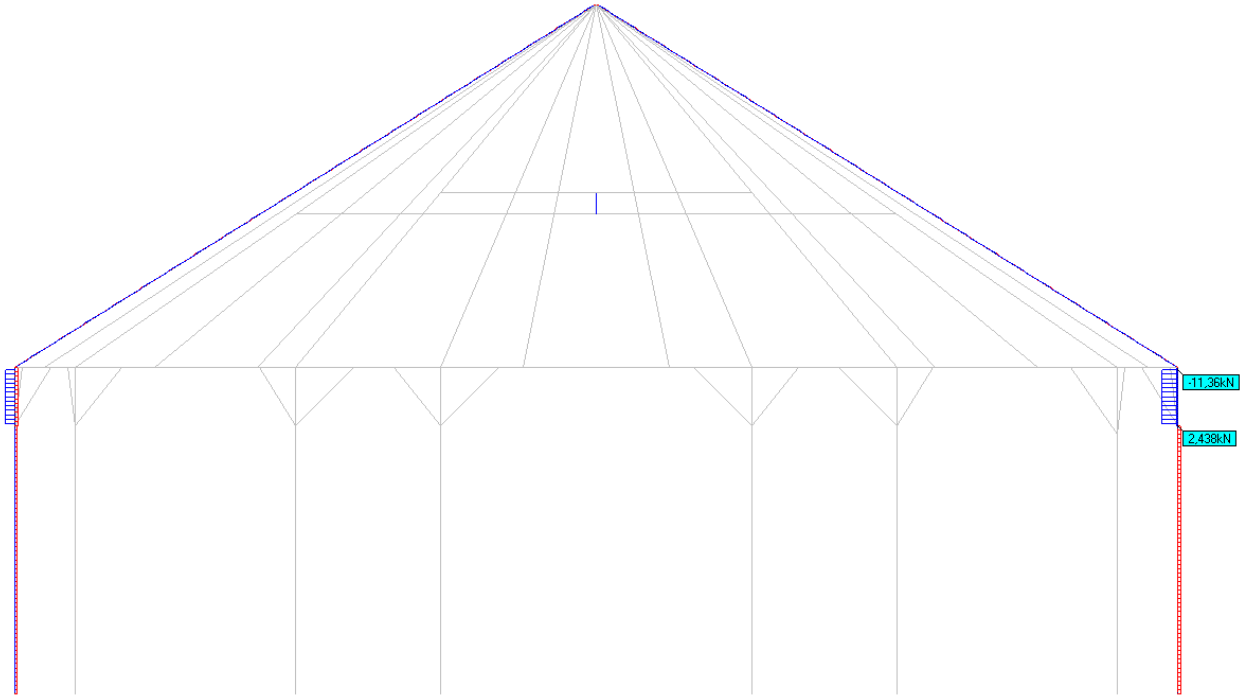


3.2.4. Siły wewnętrzne – elementy stalowe – kratownica duża zewnętrzna – siły poprzeczne Ty.

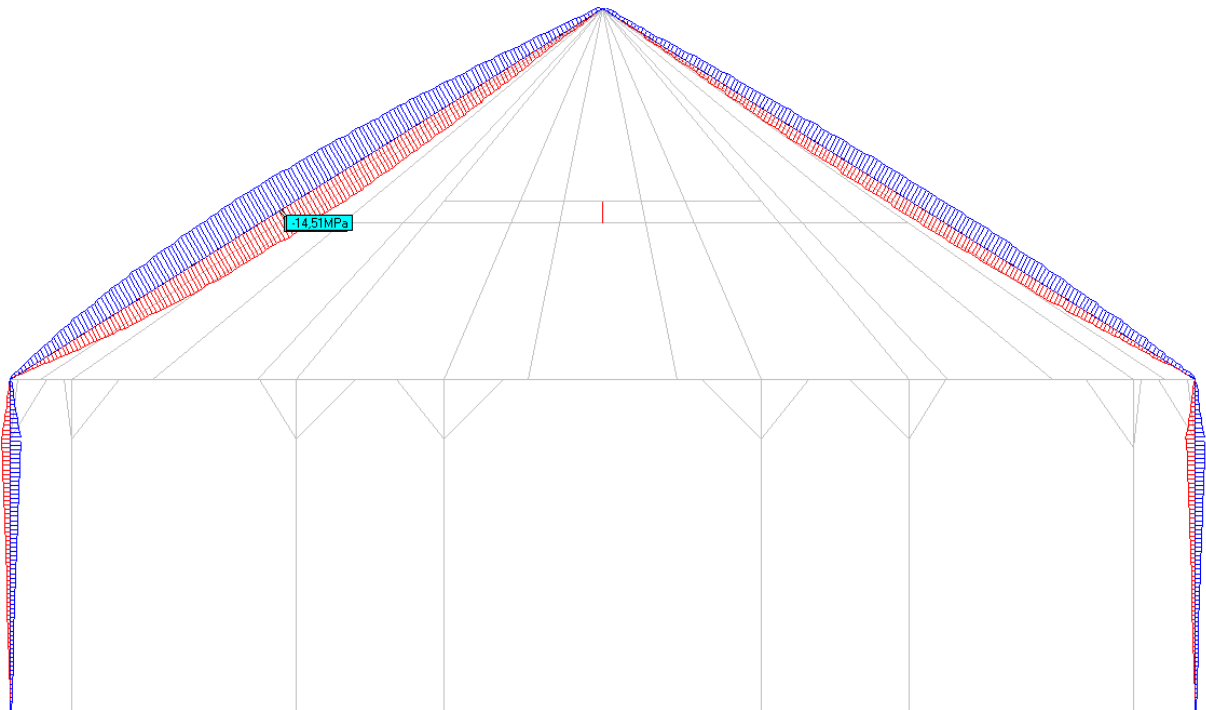


OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

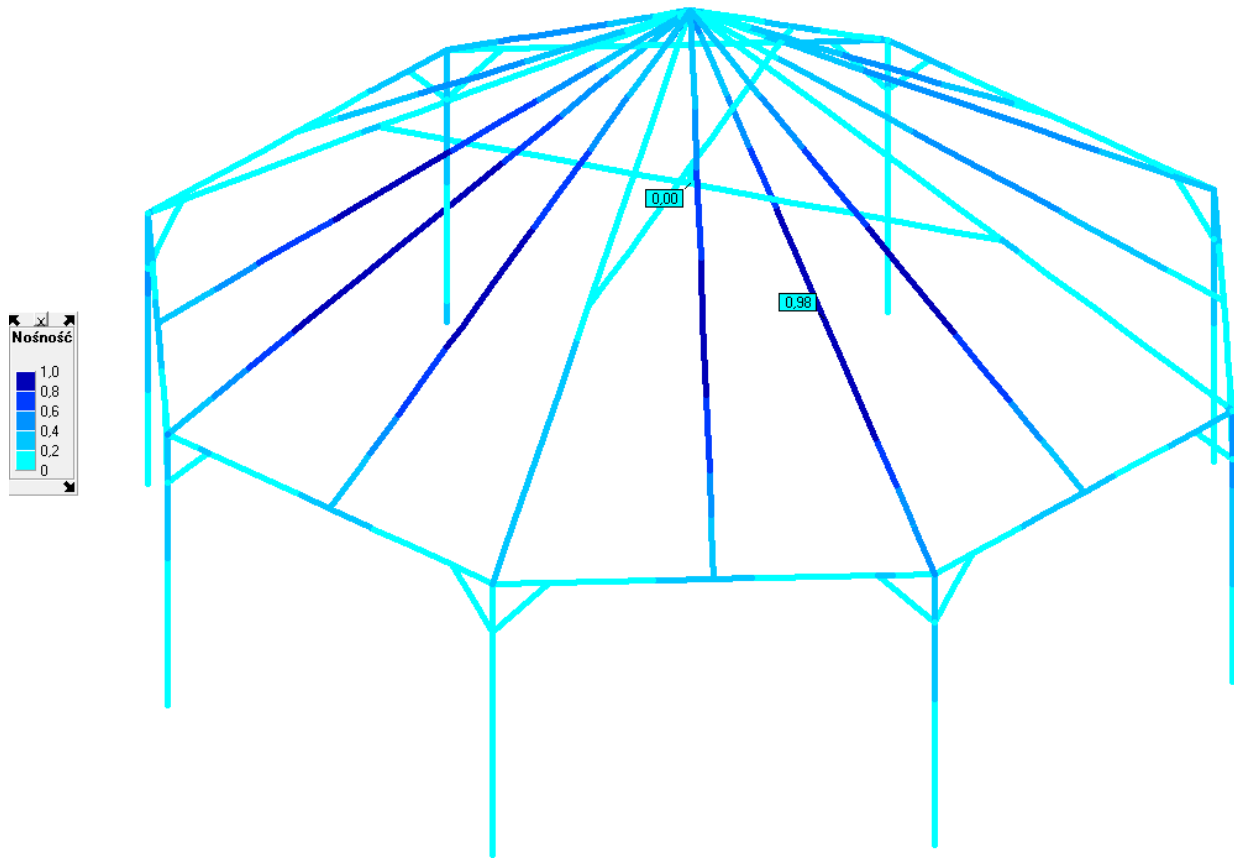
3.2.5. Siły wewnętrzne – elementy stalowe – kratownica duża zewnętrzna – siły poprzeczne Tz.



2.2.3 Naprężenia – kratownica duża zewnętrzna.



4. Wymiarowanie najbardziej wyciężonych elementów.
 4.1. Konstrukcja wiaty



4.2 Słup

OBIEKT: Słup (20x20)

Od węzła: 29 do węzła: 104 (L= 2,5 m)

Przekrój nr: 1 (20x20)

Materiał: C30

Klasa użytkowjania konstrukcji: 1

Odległość między przekrojami < 0,5 m

STRZAŁKA UGIĘCIA

$f = 2,202 \text{ mm} < 12,5 \text{ mm (L/200)}$

CECHY GEOMETRYCZNE PRZEKROJU

Pole przek.poprz.netto (A)= 400 cm²

Pole ścinania (bxh)= 400 cm²

Wsk.na zginanie (Wz)= 1333 cm³ (Wy)= 1333 cm³

OBCIĄŻENIA OBLICZENIOWE

Nrr: 1,2,3,4

Ściskanie (Nc)= 19,1 kN

Ścinanie (Vy)= 4,338 kN Ścinanie (Vx)= 15,91 kN

Zginanie (Mz)= 1,909 kNm Zginanie (My)= 7,001 kNm

STOPIEŃ WYKORZYSTANIA NOŚNOŚCI PRZEKROJU

Ściskanie: $S_c/f_{cd} = 0,04$

Zginanie: $S_z/f_{md} + 0,7 \cdot S_y/f_{md} = 0,37$

Zginanie: $0,7 \cdot S_z/f_{md} + S_y/f_{md} = 0,45$

Ściskanie+Zginanie:

OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

$$(Sc/fcd)^2 + Sz/fmd + 0,7 * Sy/fmd = 0,37$$

$$(Sc/fcd)^2 + 0,7 * Sz/fmd + Sy/fmd = 0,45$$

$$\text{Ścinanie: } tz/fvd = 0,43$$

$$\text{Ścinanie: } ty/fvd = 0,12$$

STATECZNOŚĆ OGÓLNA ELEMENTU - WYBOCZENIE

$$\text{Długość pręta } (Loz) = 2,5 \text{ m } (Loy) = 2,5 \text{ m}$$

$$\text{Wsp.dł.wyboezen. } (miz) = 1 \quad (miy) = 0,62$$

$$\text{Smukłość pręta } (I_z) = 43,3 \quad (I_y) = 26,85$$

$$\text{Wsp.wyboezeniowy } (kc,z) = 0,9129 \quad (kc,y) = 1,011$$

STATECZNOŚĆ OGÓLNA ELEMENTU - ZWICHRZENIE

Zabezpieczenie przed zwichrzeniem

STOPIEŃ WYKORZYSTANIA NOŚNOŚCI ELEMENTU

$$\text{Wyboczenie: } Sc/(kc * fcd) = 0,05$$

Wyboczenie+Zginanie:

$$Sc/(kc_z * fcd) + Sz/fmd + 0,7 * Sy/fmd = 0,42$$

$$Sc/(kc_y * fcd) + 0,7 * Sz/fmd + Sy/fmd = 0,50$$

4.3. Belka

OBIEKT: Rygiel (20x20)

Od węzła: 30 do węzła: 28 (L= 3,53 m)

Przekrój nr: 1 (20x20)

Materiał: C30

Klasa użytkowania konstrukcji: 1

Odległość między przekrojami < 0,5 m

STRZAŁKA UGIĘCIA

$$f = 1,809 \text{ mm} < 17,65 \text{ mm } (L/200)$$

CECHY GEOMETRYCZNE PRZEKROJU

$$\text{Pole przek.poprz.netto } (A) = 400 \text{ cm}^2$$

$$\text{Pole ścinania } (bxh) = 400 \text{ cm}^2$$

$$\text{Wsk.na zginanie } (Wz) = 1333 \text{ cm}^3 \quad (Wy) = 1333 \text{ cm}^3$$

$$\text{Wskaźnik na skręcanie} = 1656 \text{ cm}^3$$

OBCIĄŻENIA OBLICZENIOWE

Nrr: 1,2,3,4

$$\text{Rozciąg. } (Nt) = 32,54 \text{ kN}$$

$$\text{Ścinanie } (Vy) = 10,87 \text{ kN} \quad \text{Ścinanie } (Vx) = 1,372 \text{ kN}$$

$$\text{Zginanie } (Mz) = 4,693 \text{ kNm} \quad \text{Zginanie } (My) = 0,1281 \text{ kNm}$$

$$\text{Skręcanie } (Mt) = 0,001822 \text{ kNm}$$

STOPIEŃ WYKORZYSTANIA NOŚNOŚCI PRZEKROJU

$$\text{Rozciąganie: } St/ftd = 0,10$$

$$\text{Zginanie: } Sz/fmd + 0,7 * Sy/fmd = 0,26$$

$$\text{Zginanie: } 0,7 * Sz/fmd + Sy/fmd = 0,18$$

Rozciąganie+Zginanie:

$$St/ftd + Sz/fmd + 0,7 * Sy/fmd = 0,36$$

$$St/ftd + 0,7 * Sz/fmd + Sy/fmd = 0,28$$

$$\text{Ścinanie: } tz/fvd = 0,04$$

$$\text{Ścinanie: } ty/fvd = 0,29$$

$$\text{Skręcanie: } tt/fvd = 0,00$$

$$\text{Ścinanie+Skręcanie: } tt/fvd + (t/fvd)^2 = 0,09$$

STATECZNOŚĆ OGÓLNA ELEMENTU - ZWICHRZENIE

OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

Brak zwichrzenia
STOPIEŃ WYKORZYSTANIA NOŚNOŚCI ELEMENTU
Nośność elementu taka sama jak przekroju

4.4. Krokiew 1-przęsłowa.

OBIEKT: Belka (8x22)

Od węzła: 122 do węzła: 41 (L= 5,385 m)

Przekrój nr: 3 (8x22)

Materiał: C30

Klasa użytkowania konstrukcji: 1

Odległość między przekrojami < 0,5 m

STRZAŁKA UGIĘCIA

$f = 26,43 \text{ mm} < 26,92 \text{ mm} (L/200)$

CECHY GEOMETRYCZNE PRZEKROJU

Pole przek.poprz.netto (A)= 176 cm²

Pole ścinania (bxh)= 176 cm²

Wsk.na zginanie (Wz)= 645 cm³ (Wy)= 235 cm³

Wskaźnik na skręcanie= 367 cm³

OBCIĄŻENIA OBLICZENIOWE

Nrr: 1,2,3,4

Ściskanie (Nc)= 18,6 kN

Ścinanie (Vy)= 8,042 kN Ścinanie (Vx)= 0,00627 kN

Zginanie (Mz)= 8,64 kNm Zginanie (My)= 0,01535 kNm

Skręcanie (Mt)= 0,01119 kNm

STOPIEŃ WYKORZYSTANIA NOŚNOŚCI PRZEKROJU

Ściskanie: $Sc/fcd = 0,10$

Zginanie: $Sz/fmd + 0,7 * Sy/fmd = 0,97$

Zginanie: $0,7 * Sz/fmd + Sy/fmd = 0,68$

Ściskanie+Zginanie:

$(Sc/fcd)^2 + Sz/fmd + 0,7 * Sy/fmd = 0,98$

$(Sc/fcd)^2 + 0,7 * Sz/fmd + Sy/fmd = 0,69$

Ścinanie: $tz/fvd = 0,00$

Ścinanie: $ty/fvd = 0,50$

Skręcanie: $tt/fvd = 0,02$

Ścinanie+Skręcanie: $tt/fvd + (t/fvd)^2 = 0,27$

STATECZNOŚĆ OGÓLNA ELEMENTU - WYBOCZENIE

Długość pręta Z-Z bez wybooczenia Y-Y bez wybooczenia

STATECZNOŚĆ OGÓLNA ELEMENTU - ZWICHRZENIE

Zabezpieczenie przed zwichrzeniem

STOPIEŃ WYKORZYSTANIA NOŚNOŚCI ELEMENTU

Ściskanie: $Sc/fcd = 0,10$

Ściskanie+Zginanie:

$(Sc/fcd)^2 + Sz/fmd + 0,7 * Sy/fmd = 0,98$

$(Sc/fcd)^2 + 0,7 * Sz/fmd + Sy/fmd = 0,69$

OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

4.5. Krokiew 2-przęsłowa.

OBIEKT: Belka (8x22)

Od węzła: 146 do węzła: 45 (L= 2,596 m)

Przekrój nr: 3 (8x22)

Materiał: C30

Klasa użytkowania konstrukcji: 1

Odległość między przekrojami < 0,5 m

STRZAŁKA UGIĘCIA

$f = 2,33 \text{ mm} < 12,98 \text{ mm} (L/200)$

CECHY GEOMETRYCZNE PRZEKROJU

Pole przek.poprz.netto (A)= 176 cm²

Pole ścinania (bxh)= 176 cm²

Wsk.na zginanie (Wz)= 645 cm³

Wskaźnik na skręcanie= 367 cm³

OBCIĄŻENIA OBLICZENIOWE

Nrr: 1,2,3,4

Ściskanie (Nc)= 17,3 kN

Ścinanie (Vy)= 4,982 kN

Zginanie (Mz)= 3,125 kNm

Skręcanie (Mt)= 0,006918 kNm

STOPIEŃ WYKORZYSTANIA NOŚNOŚCI PRZEKROJU

Ściskanie: $Sc/fcd = 0,09$

Ściskanie+Zginanie: $(Sc/fcd)^2 + Sz/fmd = 0,36$

Ścinanie: $ty/fvd = 0,31$

Skręcanie: $tt/fvd = 0,01$

Ścinanie+Skręcanie: $tt/fvd + (t/fvd)^2 = 0,11$

STATECZNOŚĆ OGÓLNA ELEMENTU - WYBOCZENIE

Długość pręta (Loz)= 2,596 m (Loy)= 2,596 m

Wsp.dł.wyboezen. (miz)= 1 (miy)= 1

Smukłość pręta (I_z)= 40,88 (I_y)= 112,4

Wsp.wyboezeniowy (kc,z)= 0,9325 (kc,y)= 0,2465

STATECZNOŚĆ OGÓLNA ELEMENTU - ZWICHRZENIE

Zabezpieczenie przed zwichrzeniem

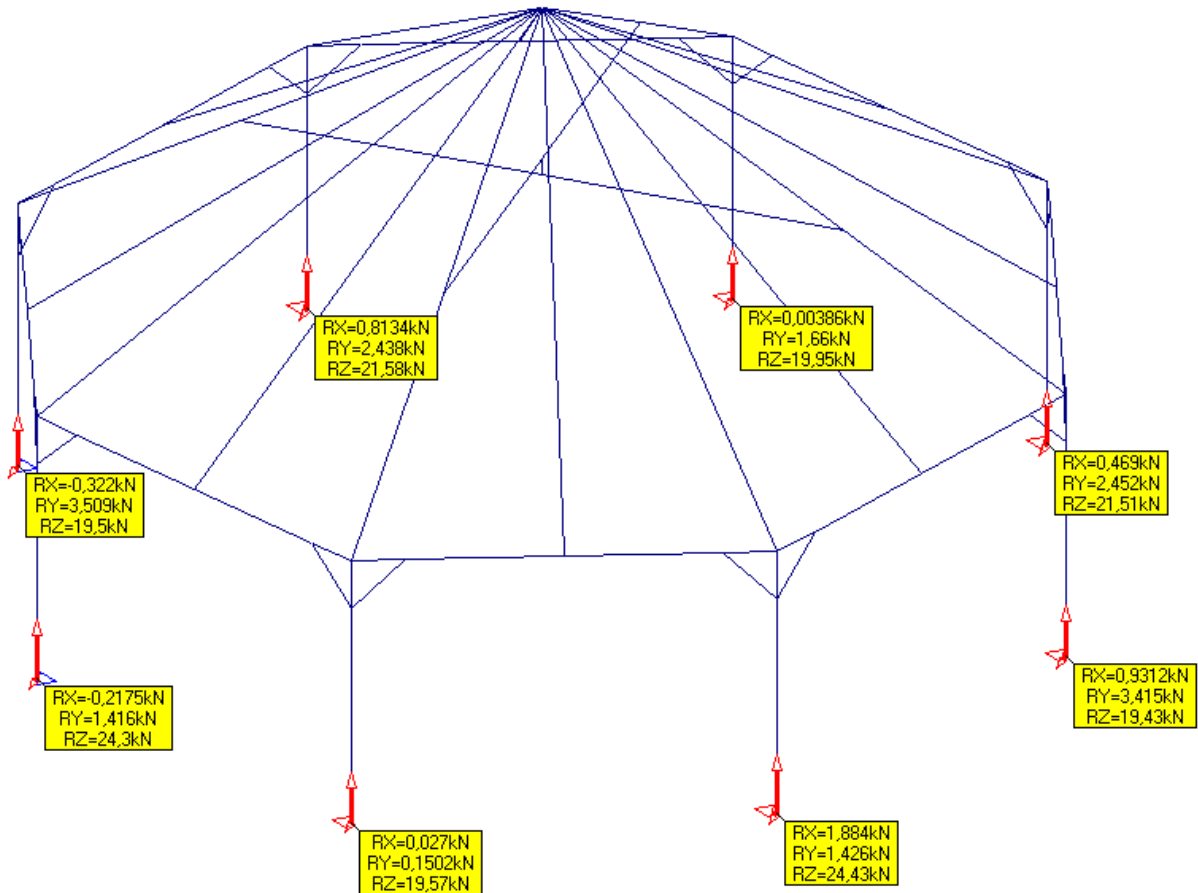
STOPIEŃ WYKORZYSTANIA NOŚNOŚCI ELEMENTU

Wyboczenie: $Sc/(kc*fcd) = 0,38$

Wyboczenie+Zginanie: $Sc/(kc*z*fcd) + Sz/fmd = 0,45$

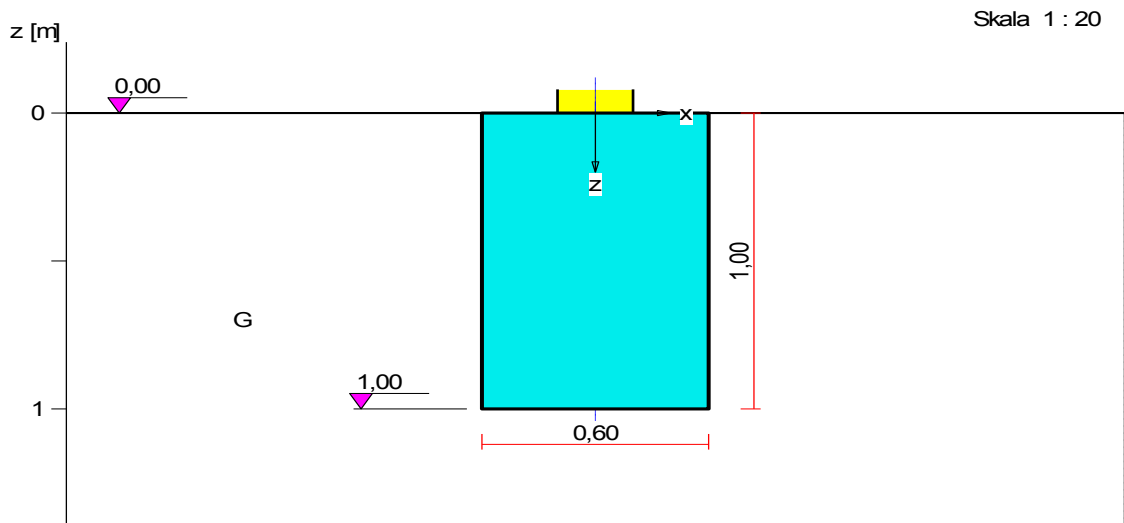
OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

5. Obliczenia fundamentów.
5.1. Reakcje z konstrukcji wiaty.

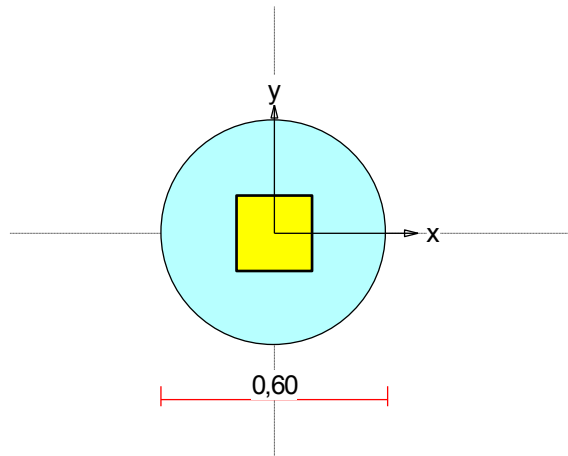


5.2 FUNDAMENT - STOPA KOŁOWA

Nazwa fundamentu: stopa kołowa



OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE



1. Podłoże gruntowe

1.1. Teren

Istniejący poziom terenu: $z_t = 0,00$ m,

Projektowany poziom terenu: $z_{tp} = 0,00$ m.

1.2. Warstwy gruntu

Lp	Poziom stropu [m]	Grubość warstwy [m]	Nazwa gruntu	Poz. wody gruntowej [m]
1	0,00	nieokreśl.	Glina	brak wody

1.3. Parametry geotechniczne występujących gruntów

Symbol gruntu	I_D [-]	I_L [-]	ρ [t/m ³]	stopień wilgotn.	c_u [kPa]	Φ_u [°]	M_0 [kPa]	M [kPa]
G		0,30	2,05		13,30	13,2	23636	39394

2. Konstrukcja na fundamencie

Typ konstrukcji: **słup prostokątny**

Wymiary słupa: $b = 0,20$ m, $l = 0,20$ m,

Współrzędne osi słupa:

$$x_0 = 9,80 \text{ m}, \quad y_0 = 9,20 \text{ m},$$

Kąt obrotu układu lokalnego względem globalnego: $\phi = 0,00^\circ$.

3. Obciążenie od konstrukcji

Poziom przyłożenia obciążenia: $z_{obc} = 0,00$ m.

Lista obciążeń:

Lp	Rodzaj	N [kN]	H_x [kN]	H_y [kNm]	M_x [kNm]	M_y [kNm]	γ [-]
	obciążenia*						
1	D	25,0	2,0	0,5	0,00	0,00	1,20

* D – obciążenia stałe, zmienne długotrwałe,

D+K - obciążenia stałe, zmienne długotrwałe i krótkotrwałe.

4. Materiał

Rodzaj materiału: **żelbet**

Klasa betonu: B25,

Nazwa stali: 18G2-b,

Średnica prętów zbrojeniowych:

na kierunku x: $d_x = 12,0$ mm, na kierunku y: $d_y = 12,0$ mm,

Kierunek zbrojenia głównego: x,

Grubość otuliny: 5,0 cm.

W warunku na przebicie nie uwzględniać strzemion.

5. Wymiary fundamentu

Poziom posadowienia: $z_f = 1,00$ m

Kształt fundamentu: **prosty**

Wymiary podstawy: $B = 0,60$ m,

Wysokość: $H = 1,00$ m,

Mimośrodki: $E_x = 0,00$ m, $E_y = 0,00$ m.

6. Stan graniczny I

6.1. Zestawienie wyników analizy nośności i mimośrodków

Nr obc.	Rodzaj obciążenia	Poziom [m]	Wsp. nośności	Wsp. mimośr.
* 1	D	1,00	0,86	0,87

6.2. Analiza stanu granicznego I dla obciążenia nr 1

Wymiar podstawy fundamentu rzeczywistego: $B = 0,60$ m,

Wymiar podstawy równoważnej stopy kwadratowej: $B_{zast} = 0,885 \cdot B = 0,53$ m,

Poziom posadowienia: $H = 1,00$ m.

Rodzaj obciążenia: D,

Zestawienie obciążeń:

Pozycja	Obc. char.	E_x	E_y	γ	Obc. obl.	Mom. obl.	Mom. obl.
	[kN]	[m]	[m]	[-]	G [kN]	M_{Gx} [kNm]	M_{Gy} [kNm]
Fundament	6,92	0,00	0,00	1,10	7,61	0,00	0,00
				Suma	7,61	0,00	0,00

Obciążenia zewnętrzne od konstrukcji:

siła pionowa: $N = 25,00$ kN, mimośrodky wzgl. podst. fund. $E_x = 0,00$ m, $E_y = 0,00$ m,

siła pozioma: $H_x = 2,00$ kN, mimośrodek względem podstawy fund. $E_z = 1,00$ m,

siła pozioma: $H_y = 0,50$ kN, mimośrodek względem podstawy fund. $E_z = 1,00$ m,

moment: $M_x = 0,00$ kNm,

moment: $M_y = 0,00$ kNm.

Sprawdzenie położenia wypadkowej obciążenia względem podstawy fundamentu

Obciążenie pionowe:

$$N_r = N + G = 25,00 + 7,61 = 32,61 \text{ kN.}$$

Momenty względem środka podstawy:

$$M_{rx} = N \cdot E_y - H_y \cdot E_z + M_x + M_{Gx} = 25,00 \cdot 0,00 - 0,50 \cdot 1,00 + 0,00 = -0,50 \text{ kNm.}$$

OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

$$M_{ry} = -N \cdot E_x + H_x \cdot E_z + M_y + M_{Gy} = -25,00 \cdot 0,00 + 2,00 \cdot 1,00 + 0,00 = 2,00 \text{ kNm.}$$

Mimośrodki sił względem środka podstawy:

$$e_{rx} = |M_{ry}/N_r| = 2,00/32,61 = 0,06 \text{ m,}$$

$$e_{ry} = |M_{rx}/N_r| = 0,50/32,61 = 0,02 \text{ m.}$$

$$e_{rx}/B + e_{ry}/B = 0,116 + 0,029 = 0,144 \text{ m} < 0,167.$$

Wniosek: Warunek położenia wypadkowej jest spełniony.

Sprawdzenie warunku granicznej nośności fundamentu rzeczywistego

Zredukowane wymiary podstawy fundamentu:

$$B_x' = B_{zast} - 2 \cdot e_{rx} = 0,53 - 2 \cdot 0,06 = 0,41 \text{ m,} \quad B_y' = B_{zast} - 2 \cdot e_{ry} = 0,53 - 2 \cdot 0,02 = 0,50 \text{ m.}$$

Obciążenie podłoża obok ławy (min. średnia gęstość dla pola 1):

$$\text{średnia gęstość obliczeniowa: } \rho_{D(r)} = 1,84 \text{ t/m}^3,$$

$$\text{minimalna wysokość: } D_{min} = 1,00 \text{ m,}$$

$$\text{obciążenie: } \rho_{D(r)} \cdot g \cdot D_{min} = 1,84 \cdot 9,81 \cdot 1,00 = 18,10 \text{ kPa.}$$

Współczynniki nośności podłoża:

$$\text{obliczeniowy kąt tarcia wewnętrzznego: } \Phi_{u(r)} = \Phi_{u(n)} \cdot \gamma_m = 13,20 \cdot 0,90 = 11,88^\circ,$$

$$\text{spójność: } c_{u(r)} = c_{u(n)} \cdot \gamma_m = 11,97 \text{ kPa,}$$

$$N_B = 0,31 \quad N_C = 9,22, \quad N_D = 2,94.$$

Wpływ odchylenia wypadkowej obciążenia od pionu:

$$\text{tg } \delta_x = |H_x|/N_r = 2,00/32,61 = 0,06, \quad \text{tg } \delta_x / \text{tg } \Phi_{u(r)} = 0,0613/0,2104 = 0,292,$$

$$i_{Bx} = 0,82, \quad i_{Cx} = 0,87, \quad i_{Dx} = 0,92.$$

$$\text{tg } \delta_y = |H_y|/N_r = 0,50/32,61 = 0,02, \quad \text{tg } \delta_y / \text{tg } \Phi_{u(r)} = 0,0153/0,2104 = 0,073,$$

$$i_{By} = 0,96, \quad i_{Cy} = 0,97, \quad i_{Dy} = 0,98.$$

Ciężar objętościowy gruntu pod ławą fundamentową:

$$\rho_{B(n)} \cdot \gamma_m \cdot g = 2,05 \cdot 0,90 \cdot 9,81 = 18,10 \text{ kN/m}^3.$$

Współczynniki kształtu:

$$m_B = 1 - 0,25 \cdot B_y'/B_x' = 0,80, \quad m_C = 1 + 0,3 \cdot B_y'/B_x' = 1,24, \quad m_D = 1 + 1,5 \cdot B_y'/B_x' = 2,22$$

Odpór graniczny podłoża:

$$Q_{INBx} = B_x' \cdot B_y' (m_C \cdot N_C \cdot c_{u(r)} \cdot i_{Cx} + m_D \cdot N_D \cdot \rho_{D(r)} \cdot g \cdot D_{min} \cdot i_{Dx} + m_B \cdot N_B \cdot \rho_{B(r)} \cdot g \cdot B_x' \cdot i_{Bx}) = 46,92 \text{ kN.}$$

$$Q_{INBy} = B_x' \cdot B_y' (m_C \cdot N_C \cdot c_{u(r)} \cdot i_{Cy} + m_D \cdot N_D \cdot \rho_{D(r)} \cdot g \cdot D_{min} \cdot i_{Dy} + m_B \cdot N_B \cdot \rho_{B(r)} \cdot g \cdot B_y' \cdot i_{By}) = 51,31 \text{ kN.}$$

Sprawdzenie warunku obliczeniowego:

$$N_r = 32,61 \text{ kN} < m \cdot \min(Q_{INBx}, Q_{INBy}) = 0,81 \cdot 46,92 = 38,01 \text{ kN.}$$

Wniosek: warunek nośności jest spełniony.

7. Wymiarowanie fundamentu

7.1. Zestawienie wyników sprawdzenia stopy na przebiecie

Nr obc.	Przekrój	Siła tnąca	Nośność betonu	Nośność strzemion
		V [kN]	V _r [kN]	V _s [kN]
* 1	1	0	1080	-

7.2. Sprawdzenie stopy na przebiecie dla obciążenia nr 1

Zestawienie obciążeń:

Obciążenia zewnętrzne od konstrukcji zredukowane do środka podstawy stopy:

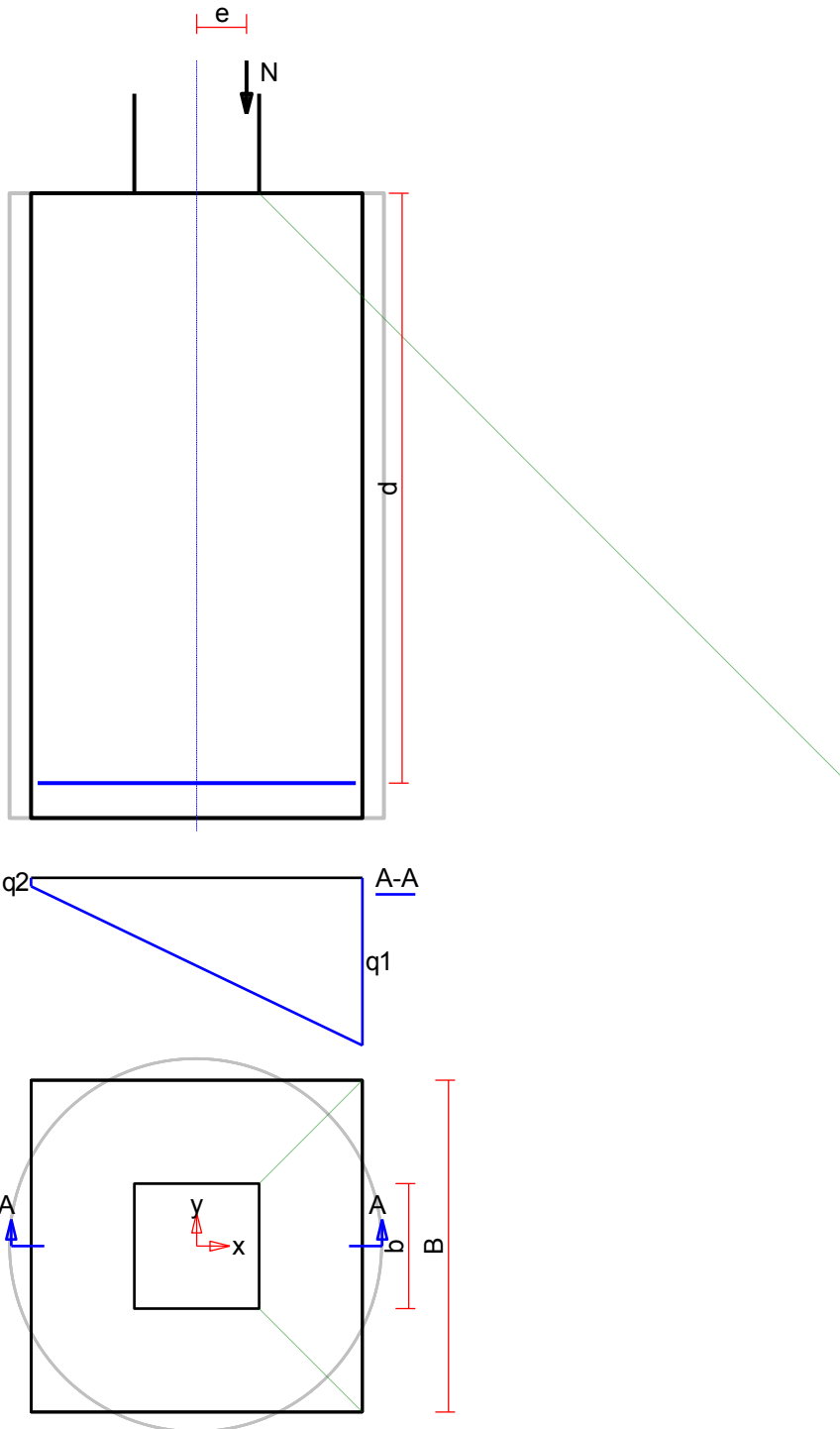
$$\text{siła pionowa: } N_r = 25 \text{ kN,}$$

$$\text{momenty: } M_{xr} = -0,50 \text{ kNm,} \quad M_{yr} = 2,00 \text{ kNm.}$$

OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

Mimośrodności względem środka podstawy:

$$e_{xr} = |M_{yr}/N_r| = 0,08 \text{ m}, \quad e_{yr} = |M_{xr}/N_r| = 0,02 \text{ m}.$$



OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

Oddziaływanie podłoża na fundament:

Oddziaływania na krawędziach fundamentu w przekroju środkowym A-A:

$$q_1 = 169 \text{ kPa}, \quad q_2 = 9 \text{ kPa}.$$

Oddziaływanie podłoża w przekroju 1: $c = -0,78 \text{ m}$, $q_c = 404 \text{ kPa}$.

Przebiec stopy w przekroju 1:

Siła ścinająca: $V_{Sd} = \int_{Ac} q \cdot dA = 0 \text{ kN}$.

Nośność betonu na ścinanie: $V_{Rd} = (b+d) \cdot d \cdot f_{ctd} = (0,20+0,94) \cdot 0,94 \cdot 1000 = 1080 \text{ kN}$.

$$V_{Sd} = 0 \text{ kN} < V_{Rd} = 1080 \text{ kN}.$$

Wniosek: warunek na przebiec stopy jest spełniony.

7.3. Zestawienie wyników sprawdzenia stopy na zginanie

Nr obc.	Kierunek	Przekrój	Moment zginający	Nośność betonu
			M [kNm]	M_r [kNm]
* 1	x	1	1	-
	y	1	1	-

7.4. Sprawdzenie stopy na zginanie dla obciążenia nr 1 na kierunku x

Zestawienie obciążeń:

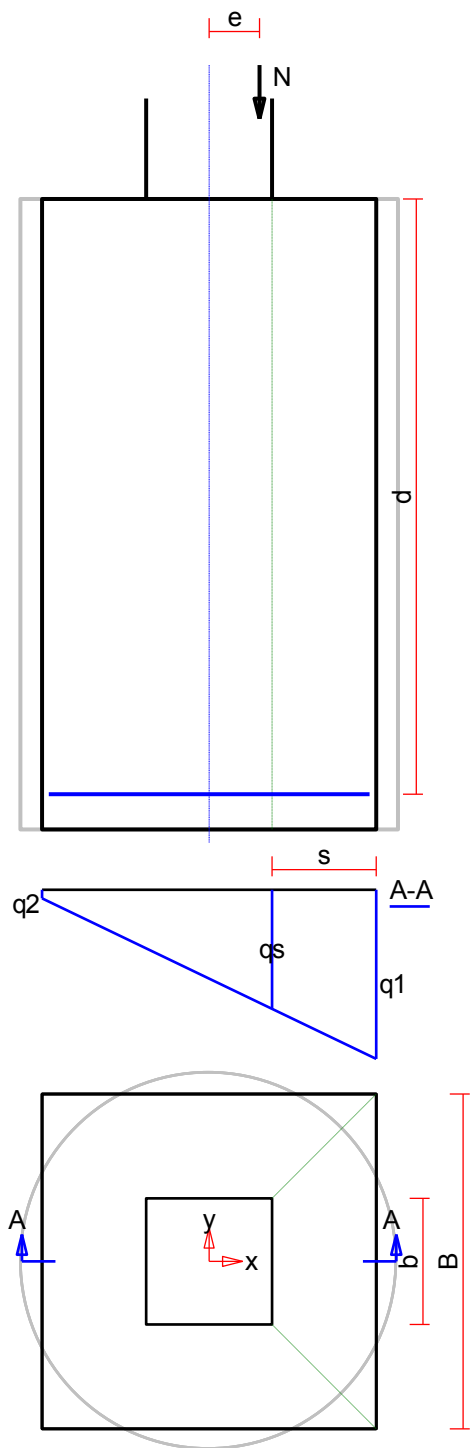
Obciążenia zewnętrzne od konstrukcji zredukowane do środka podstawy stopy:

siła pionowa: $N_r = 25 \text{ kN}$,

momenty: $M_{xr} = -0,50 \text{ kNm}$, $M_{yr} = 2,00 \text{ kNm}$.

Mimośrodki siły względem środka podstawy:

$$e_{xr} = |M_{yr}/N_r| = 0,08 \text{ m}, \quad e_{yr} = |M_{xr}/N_r| = 0,02 \text{ m}.$$



Oddziaływanie podłoża na fundament:

Oddziaływania na krawędziach fundamentu w przekroju środkowym A-A:

$$q_1 = 169 \text{ kPa}, \quad q_2 = 9 \text{ kPa}.$$

OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

Oddziaływanie podłoża w przekroju 1: $s = 0,17 \text{ m}$, $q_s = 119 \text{ kPa}$.

Zginanie stopy w przekroju 1:

Moment zginający:

$$M_{Sd} = [(b+3 \cdot B) \cdot q_1 + (b+B) \cdot q_s] \cdot s^2 / 12 = [(0,20+3 \cdot 0,60) \cdot 169 + (0,20+0,60) \cdot 119] \cdot 0,03 / 12 = 1 \text{ kNm.}$$

Konieczna powierzchnia przekroju zbrojenia: $A_s = 0,0 \text{ cm}^2$.

Wniosek: warunek na zginanie jest spełniony.

7.5. Sprawdzenie stopy na zginanie dla obciążenia nr 1 na kierunku y

Zestawienie obciążeń:

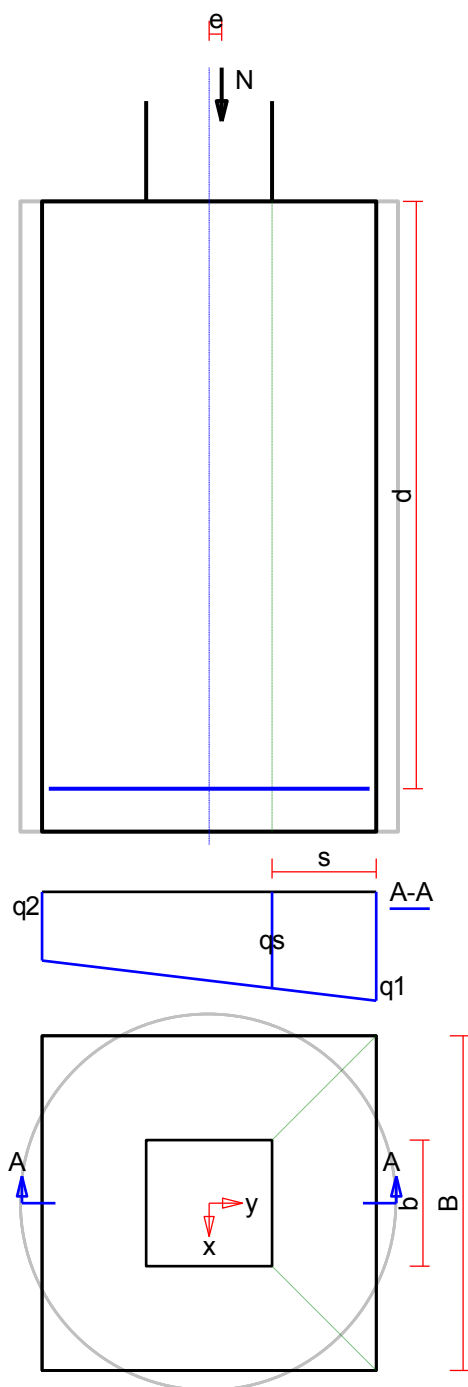
Obciążenia zewnętrzne od konstrukcji zredukowane do środka podstawy stopy:

siła pionowa: $N_r = 25 \text{ kN}$,

momenty: $M_{xr} = -0,50 \text{ kNm}$, $M_{yr} = 2,00 \text{ kNm}$.

Mimośrodowość siły względem środka podstawy:

$$e_{xr} = |M_{yr} / N_r| = 0,08 \text{ m}, \quad e_{yr} = |M_{xr} / N_r| = 0,02 \text{ m}.$$



Oddziaływanie podłoża na fundament:

Oddziaływania na krawędziach fundamentu w przekroju środkowym A-A:

$$q_1 = 109 \text{ kPa}, \quad q_2 = 69 \text{ kPa}.$$

Oddziaływanie podłoża w przekroju 1: $s = 0,17 \text{ m}$, $q_s = 96 \text{ kPa}$.

Zginanie stopy w przekroju 1:

Moment zginający:

$$M_{Sd} = [(b+3 \cdot B) \cdot q_1 + (b+B) \cdot q_s] \cdot s^2 / 12 = [(0,20+3 \cdot 0,60) \cdot 109 + (0,20+0,60) \cdot 96] \cdot 0,03 / 12 = 1 \text{ kNm.}$$

Konieczna powierzchnia przekroju zbrojenia: $A_s = 0,0 \text{ cm}^2$.

Wniosek: warunek na zginanie jest spełniony.

8. Zbrojenie stopy

Zbrojenie główne na kierunku x:

Obliczona powierzchnia przekroju poprzecznego $A_{xs} = 2,8 \text{ cm}^2$.

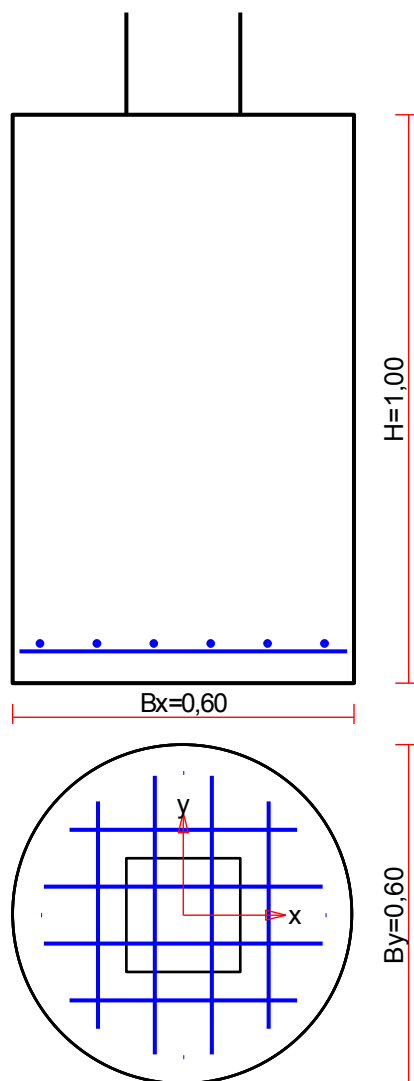
Średnica prętów: $\phi = 12 \text{ mm}$, rozstaw prętów: $s = 10 \text{ cm}$.

Zbrojenie główne na kierunku y:

Obliczona powierzchnia przekroju poprzecznego $A_{ys} = 2,8 \text{ cm}^2$.

Średnica prętów: $\phi = 12 \text{ mm}$, rozstaw prętów: $s = 10 \text{ cm}$.

OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE



Ilość stali: 4 kg.

KONIEC OBLICZEŃ

VIII. PROJEKT KONSTRUKCJI

PROJEKT BUDOWLANY		
PROJEKT BUDOWY ALTANY WRAZ Z WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ, PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE NA DZIAŁKACH NR: 241, 242, OBRĘB 0002 - CHORZĘCIN, GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI		
INWESTOR:	Gmina Tomaszów Mazowiecki Ul. Prezydenta I. Mościckiego 4, 97-200 Tomaszów Mazowiecki	
LOKALIZACJA:	Działki nr 241, 242 obr. 0002 - Chorzęcin, Gmina Tomaszów Mazowiecki, jedn. ewidencyjna 101609_2	
KATEGORIA	VIII	
AUTORZY PROJEKTU		
<i>projektował</i>	Projekt Konstrukcji	<i>sprawdził</i>
Mgr inż. Waldemar Potoniec Nr uprawnień: 35/2003	Mgr inż. Michał Drab Nr uprawnień: MAP/0350/POOK/13	

Kraków, grudzień 2015

SPIS ZAWARTOŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA :

I. DANE OGÓLNE.....	3
I.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
I.2 PODSTAWA OPRACOWANIA	3
I.3 KOPIE UPRAWNIENÍ I WPISÓW DO MAŁOPOLSKIEJ IZBY INŻYNIERÓW	4
I.4 OŚWIADCZENIE O POPRAWNOŚCI SPORZĄDZENIA PROJEKTU BUDOWLANEGO.....	5
II. OPIS TECHNICZNY	6
II.1 WARUNKI GRUNTOWO - WODNE	6
II.2 STAN ISTNIEJĄCY	6
II.3 STAN PROJEKTOWANY.....	7
II.3.1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA.....	7
II.3.2 OPIS SZCZEGÓŁOWY ELEMENTÓW BUDYNKU.....	7
II.4 MATERIAŁY	8
III. OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE	9

CZĘŚĆ RYSUNKOWA :

K-1 RZUT FUNDAMENTÓW,	SKALA 1:50
K-2 RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ,	SKALA 1:50
K-3 DETAL POŁĄCZENIA FUND. Z SŁUPEM DREWNIANYM	SKALA 1:20

I. DANE OGÓLNE

I.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

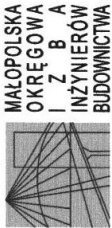
Przedmiotem opracowania jest projekt altany przy Domu Ludowym, która będzie zlokalizowana na działce nr 241, 242 w Chorzęcinie (gm. Tomaszów Mazowiecki).

I.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Projekt budowlany przedmiotowego budynku branża – architektura,
- Plan zagospodarowania przestrzennego działki.

oraz przedmiotowe normy budowlane i Prawo Budowlane.

Kraków, dnia 10 lipca 2003 r.



MOIIB.OKK.713.1/20/03

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 dnia 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.), § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.) oraz art.104 § 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.).

Okregowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pan mgr inż. **Waldemar Potoniec**
urodzony dnia 22.04.1972 r. w Sanoku
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 35/2003

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno -budowlanej

UZASADNIENIE

Okregowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okregowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwała Nr 14 z dnia 10 lipca 2003 r. stwierdziła, że Pan Waldemar Potoniec posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okregowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

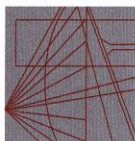


Otrzymują:
1. Pan Waldemar Potoniec
ul. Kossaka 5
32-720 Nowy Wiśnicz
Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
2. a/a
3. a/a

Przewodniczący
Okregowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
dr inż. Stanisław Karczmarszczyk

Przewodniczący
Małopolskiej Okregowej Izby
Inżynierów Budownictwa
[Signature]
dr inż. Zygmunt Rawicki

MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Kraków, 12 stycznia 2015 r.

Zaświadczenie

Pan/Pani..... Waldemar Potoniec

miejsce zamieszkania..... Konarskiego 3/14

..... 30-049 Kraków

jest członkiem Małopolskiej Okregowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym MAP/BO/1248/03

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

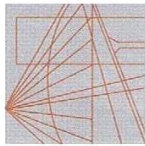
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 1 lutego 2015 r.

do dnia 31 stycznia 2016 r.

**MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W KRAKOWIE**

PRZEWODNICZĄCY RADY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie
[Signature]
dr inż. Stanisław Karczmarszczyk
(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)

30-054 Kraków, ul. Czarnowiejska 80, tel. + 48 12 630 90 60, 630 90 61, fax +48 12 632 35 59 www.map.pilb.org.pl e-mail: map@map.pilb.org.pl



Kraków, 12 stycznia 2015 r.

Zaświadczenie

Pan/Pani..... Michał Andrzej Drab

miejsce zamieszkania..... ul. Majora Nuskiewicza 12/65

..... 31-422 Kraków

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0043/14

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 1 lutego 2015 r.

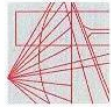
do dnia 31 stycznia 2016 r.

PREZYDENT RADY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie

Stanisław Karczmarczyk
dr inż. Stanisław Karczmarczyk

(pieczęć i podpis przewodniczącego OIB)

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W KRAKOWIE



MAP 011B/KK/0054-0434/13

Kraków, dnia 23 grudnia 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 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 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.*), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.*).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdza, że

Pan mgr inż. **Michał Andrzej Drab**
urodzony dnia 01.10.1986 r. w Myślenicach
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAP/0350/POOK/13

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Michał Drab posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

POUCZENIE
Ośmniuszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej ujęcia.

Skład Orzekający:
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Bawecki

2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys

3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Krzysztof Sweryn



Michał Andrzej Drab
Elżbieta Gabrys
Krzysztof Sweryn

**Oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego,
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

My niżej podpisani: Waldemar Potoniec i Michał Drab, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r, - Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 20 ust. 4 pkt 2 tej ustawy oświadczamy, że sporządziliśmy projekt budowlany:

ALTANY
- BRANŻA KONSTRUKCYJNA
na działkach nr 241, 242 w miejscowości Chorzęcinie, gmina Tomasz Mazowiecki

zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

II. OPIS TECHNICZNY

II.1. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia 2012r (Dz. U., poz. 463) przedmiotowy obiekt budowlany zaliczono do **pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych**. Projektowana altana o prostej, statycznie wyznaczalnej konstrukcji posiada fundamenty bezpośrednie w postaci stóp fundamentowych

Uwaga: W trakcie wykonywania robót ziemnych konieczna jest konsultacja z geologiem celem potwierdzenia założonych w projekcie budowlanym oraz obliczeniach statycznych parametrów geotechnicznych gruntu zalegającego w poziomie posadowienia przedmiotowego obiektu (tj. kąt tarcia wewnętrznego 13 stopni, spójność 13kPa). W przypadku stwierdzenia występowania w poziomie posadowienia gruntów o parametrach gorszych od założonych w projekcie lub gruntów nie nadających się do bezpośredniego posadowienia obiektu (np. nasypów) należy warstwy takiego gruntu wymienić na odpowiednio zagęszczony materiał nośny w postaci zagęszczanego warstwami co około 20 cm żwiru. Koniecznym jest także dostosowanie wielkości stóp fundamentowych do panujących na działce warunków gruntowych (w przypadku warunków gorszych niż założone).

Należy zwrócić uwagę na właściwe odprowadzenie wód opadowych oraz wód gruntowych tak, aby nie przedostawały się do wykopów budowlanych zarówno w okresie budowy jak i eksploatacji.

II.2. STAN ISTNIEJĄCY

Stan istniejący został przedstawiony na kopii mapy zasadniczej.

Przedmiotowa działka jest własnością Inwestora.

II.3. STAN PROJEKTOWANY

II.3.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Projektuje się altanę w konstrukcji drewnianej na planie 8-kąta. Kryty papą z posypką bazaltową na pełnym deskowaniu.

Do obliczeń elementów konstrukcji budynku przyjęto obciążenia wiatrem dla I strefy oraz obciążenia śniegiem dla II strefy (dla budynku ogrzewanego).

II.3.2. OPIS SZCZEGÓŁOWY ELEMENTÓW BUDYNKU

Wykopy – wąskoprzestrzenne wg planu stóp fundamentowych należy wykonać w suchej porze roku i nie dopuścić do zawodnienia wykopów wykonując odpowiedni drenaż z równoczesnym odprowadzeniem wód z sączeń poza teren budowy. Technologię wykonywania wykopu dostosować do warunków gruntowych. Teren przy budynku należy plantować ze spadkiem od budynków stosując szczelne chodniki betonowe o szerokości 1.0m. Wody opadowe z rur spustowych odprowadzić w sposób wykluczający ich przedostanie się pod fundamenty budynku.

Fundamenty - przyjęto rozwiązanie fundamentowania bezpośredniego w postaci **stóp fundamentowych**, żelbetowych, o średnicy 60cm, wylewanych na mokro w deskowaniu na warstwie wyrównawczej z chudego betonu gr. 10 cm. Stropy zbroić dołem siatką #12 co 10cm.

Ławy wykonać z betonu B 25 (C20/25), stal zbrojeniowa klasy A-IIIN (BST500S).

Minimalny poziom posadowienia -1.0m ppt.

Słupy drewniane mocować do fundamentów za pomocą kotew chemicznych firmy Koelner typ R-KER+R-STUDS-12220.

Konstrukcja altany – w konstrukcji drewnianej na planie 8-kąta.

Wymiary przekrojów elementów drewnianych:

- Słupy 20cm x 20cm;
- Belki 20cm x 20cm;
- Miecze 15cm x 15cm;
- Krokwie 8cm x 22cm;
- Kleszcze 2 x 8cm x 20cm

Złącza poszczególnych elementów wykonać za pomocą tradycyjnych złączy ciesielskich.

Klasa drewna C30

Przykrycie altany wykonać z papy z posypką bazaltową dachową imitującą dachówki na papie podkładowej lub gontów asfaltowych na deskowaniu pełnym grubości 3cm.

II.4. MATERIAŁY

Beton B 25 (C20/25)

Stal zbrojeniowa A IIIN (BST-500S)

Drewno klasy C-30.

OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

AUTOR: **mgr inż. Waldemar POTONIEC**

SPRAWDZAJĄCY: **mgr inż. Michał DRAB**

DATA OPRACOWANIA: **GRUDZIEŃ 2015**

PROJEKT BUDOWLANY		
PROJEKT BUDOWY ALTANY WRAZ Z WEWNĘTRZNA INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ, PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE NA DZIAŁKACH NR: 241, 242, OBRĘB 0002 - CHORZĘCIN, GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI		
INWESTOR:	Gmina Tomaszów Mazowiecki Ul. Prezydenta I. Mościckiego 4, 97-200 Tomaszów Mazowiecki	
LOKALIZACJA:	Działki nr 241, 242 obr. 0002 - Chorzęcin, Gmina Tomaszów Mazowiecki, jedn. ewidencyjna 101609_2	
KATEGORIA	VIII	
AUTORZY PROJEKTU		
<i>projektował</i>	Projekt architektoniczno-budowlany	<i>sprawił</i>
Mgr inż. Arch. Rafał Szymański Nr uprawnień: MPOIA/035/2004		Mgr inż. Arch. Agnieszka Potoniec Nr uprawnień: Rz/A-02/05
<i>współpraca</i>		<i>współpraca</i>
Mgr inż. Arch. Mirosław Zięba		Mgr inż. Arch. Maciej Polak
<i>projektował</i>	Projekt Konstrukcji	<i>sprawił</i>
Mgr inż. Waldemar Potoniec Nr uprawnień: 35/2003		Mgr inż. Michał Drab Nr uprawnień: MAP/0350/POOK/13
<i>projektował</i>	Projekt instalacji elektrycznych	<i>sprawił</i>
Mgr inż. Łukasz Bielenda Nr uprawnień: MAP/0312/POOE/13		Mgr inż. Daniel Bielenda Nr uprawnień: PDK/0221/POOE/15, PDK/IE//0211/14



Kraków, grudzień 2015

II. Spis zawartości projektu:			
I. Strona tytułowa		1	-
II. Spis zawartości projektu		2	3
III. Projekt zagospodarowania terenu – część opisowa		4	11
<ol style="list-style-type: none"> 1. Przedmiot inwestycji 2. Istniejący stan zagospodarowania działki 3. Projektowane zagospodarowanie działki 4. Zestawienie powierzchni zagospodarowania działki 5. Ochrona konserwatorska 6. Wpływ eksploatacji górniczej na teren 7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia ludzi i ich otoczenia 8. Zagadnienie ochrony pożarowej 9. Obszar oddziaływania obiektu 			
IV. Projekt zagospodarowania terenu – część graficzna		12	14
V. Informacja Dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia		15	19
VI. Projekt architektoniczno – budowlany – część opisowa		20	28
<ol style="list-style-type: none"> 1. Przeznaczenie i program użytkowy 2. Zestawienie powierzchni 3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu 4. Układ konstrukcyjny 5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne 6. Podstawowe dane części usługowej 7. Rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne w stosunku do obiektu liniowego 8. Elementy wyposażenia w instalacje wewnętrzne 9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych 10. Charakterystyka energetyczna obiektu 11. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie: 12. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym , ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii 13. Warunki ochrony przeciwpożarowej 			
VII. Projekt architektoniczno – budowlany – część graficzna		29	32
VIII. Projekt konstrukcji– część opisowa i graficzna		33	69

IX. Projekt instalacji elektrycznej– część opisowa i graficzna	70	85
X. Załączniki	86	113
<ol style="list-style-type: none">1. Decyzja o warunkach zabudowy2. Opinia o warunkach gruntowych w rejonie projektowanej altany3. Oświadczenie projektantów4. Decyzja o nadaniu uprawnień i zaświadczenia z właściwych izb projektantów		

III. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest:

„PROJEKT BUDOWY ALTANY WRAZ Z WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ, PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE NA DZIAŁKACH NR: 241, 242, OBRĘB 0002 - CHORZĘCIN, GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI”

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest poza obszarem zabudowy śródmiejskiej. W sąsiedztwie dominuje zabudowa niska, w postaci budynków mieszkalnych jednorodzinnych oraz budynków gospodarskich.

Projektowana altana stanowić będzie uzupełnienie zagospodarowania terenu wokół Domu Ludowego w Chorzęcinie znajdującego się w granicy opracowania, w odległości 17,7m od zachodniej ściany projektowanego obiektu. Teren pod jej posadowienie jest obecnie utwardzony i jest elementem układu ścieżek spacerowych. Działki nie są ogrodzone

W bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się: od zachodniej strony teren usług oświaty – szkoły wraz z boiskiem sportowym, od południowej - kościół, od wschodniej - niezabudowana działka, a od północy i południa – działki drogowe.

1.1. Materiały projektowe

Projekt opracowano w oparciu o następujące dokumenty:

- Ustalenia formalno – programowe omówione z Inwestorem
- Wizję lokalną przeprowadzoną w grudniu 2015r.
- podstawę formalno – prawną opracowania stanowi umowa zawarta z Inwestorem.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500, opracowana przez uprawnionego geodetę Łukasza Domańskiego

2. Istniejący stan zagospodarowania działek

Teren inwestycji zawiera się w obrębach działek nr 241, 242, na których planuje się budowę altany, zabudowane są obiektem kubaturowym w postaci Domu Ludowego w Chorzęcinie. Działki nie są ogrodzone, a ich bezpośrednie sąsiedztwo stanowią budynki usług - oświaty oraz kultury, a także boisko sportowe oraz działki drogowe.. W okolicy dominuje zabudowa niska, w postaci budynków mieszkalnych jednorodzinnych i budynków gospodarskich.

Budowa altany stanowić będzie uzupełnienie zagospodarowania terenu wokół Domu Ludowego w Chorzęcinie, znajdującego się na działce nr 241 w odległości 17,7m od projektowanej altany. Teren pod jej posadowienie został utwardzony i jest elementem układu ścieżek spacerowych. Teren działek jest uzbrojony w media.

Działki nr **241, 242** na których planuje się budowę obiektu graniczą:

- od północy z działką drogową nr 138
- od południa z działką nr 240 oraz działką drogową nr 139

- od wschodu z działką nr 243
- od zachodu z działką 239

Teren objęty niniejszym opracowaniem przylega do drogi powiatowej – działka nr 139, oraz drogi gminnej – działka nr 138.

3. Projektowane zagospodarowanie działek

Do zakresu objętego opracowaniem, przynależy działka nr 241, na której usytuowany jest istniejący Dom Ludowy w Chorzęcinie oraz działka nr 242, na której projektowana jest altana.

Planuje się budowę parterowej altany wielofunkcyjnej, służącej jako miejsce spotkań i odpoczynku. Będzie ona stanowić dopełnienie funkcji istniejącego Domu Ludowego w Chorzęcinie. Altanę projektowana jest w centralnej części działki nr 242, która jest częściowo utwardzonej kostką brukową, z przewagą powierzchni biologicznie czynnej. Altana jest projektowana na obecnie istniejącej powierzchni z kostki brukowej.

Odległości od projektowanego obiektu do granicy działek oraz do innych budynków wynoszą:

- **46,20m** w najbliższym miejscu od południowej ściany projektowanego obiektu do granicy z działką drogową 139
- **13,40m** w najbliższym miejscu od zachodniej ściany projektowanego obiektu do granicy z działką nr 241.
- **17,70m** w najbliższym miejscu od zachodniej ściany projektowanego obiektu do ściany istniejącego budynku Domu Ludowego na działce nr 241
- **32,40m** w najbliższym miejscu od wschodniej ściany projektowanego obiektu do granicy z niezabudowaną działką nr 243
- **45,10m** w najbliższym miejscu od północnej ściany projektowanego obiektu do granicy z działką drogową nr 138.

Projekt altany zakłada użycie drewna jako głównego elementu konstrukcyjnego, z uwzględnieniem użycia elementów stalowych dla wzmocnienia elementów konstrukcji. Budowa zakłada altanę z dachem wielospadowym o nachyleniu 32° i o wysokości wynoszącej 5,54m.

Z uwagi na charakter obiektu, zakłada się kolorystykę altany w naturalnym odcieniu drewna a pokrycie dachowe brązowe lub szare

Projektowany obiekt objęty niniejszym opracowaniem sklasyfikowany jako niski „N” (wys do 5,54m npt. – parterowy), zaliczany do kategorii bezpieczeństwa pożarowego ZL III.

Odległości między budynkami istniejącymi, a projektowanymi obiektami spełniają niezbędne wymagania dotyczące bezpieczeństwa pożarowego - określone w § 271.1 Rozp. M. I. z dn. 12.04.2002r. (Dz. U. z 2002r Nr 75, poz. 690 – z późn.zm.)

Projektowany budynek spełnia wszystkie warunki dotyczące przesłaniania i zacieniania w tym §13 oraz §60 Warunków Technicznych. Odległości od najbliższych planowanych w sąsiedztwie obiektów zacieńających oraz przesłaniających spełniają zapisy dotyczące zarówno odległości pomiędzy takimi obiektami, jak i wysokości przesłaniającej dla obiektów o wysokości do 35 m.

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem nie projektuje się dodatkowego ogrodzenia.

Teren działek jest terenem otwartym, dostęp do nich zapewniać będą istniejące nawierzchnie utwardzone kostką brukową a także objęty osobnym opracowaniem projekt zjazdu.

DANE TECHNICZNE OBIEKTU – ALTANA PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE	dane:
Pow. zabudowy w m ²	78,5 m ²
Pow. użytkowa budynku w m ²	63,6 m ²
Pow. całkowita budynku w m ²	78,5 m ²
Kubatura budynku w m ³	269,33m ³
Wysokość całkowita budynku n.p.t .w mb	5,54m

Teren objęty niniejszym opracowaniem przylega do drogi powiatowej – działka nr 139, oraz drogi gminnej – działka nr 138.

Ukształtowanie terenu działek nr 241, 242 bez zmian, planowana altana ma stanąć w centralnej części działki nr 242, na terenie obecnie utwardzonym kostką brukową.

Na przedmiotowym terenie stwierdzono proste warunki geotechniczne. Wykonano opinię geotechniczną - projektowany obiekt zaliczono do I Kategorii Geotechnicznej. Opinia geotechniczna sporządzona została przez uprawnionego geologa mgr Jana Jeziorskiego w oparciu o :
Ustawę z dnia 14 maja 2014r. Prawo Geologiczne i Górnicze (Dz. U. 2014 poz. 613 z późn. Zm.) oraz z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2014r. w sprawie dokumentacji hydrologicznej i dokumentacji geologiczno - inżynierskiej (Dz. U. Nr 201, poz. 596)

Przyłącza do sieci:

Energetycznej : z istniejącego przyłącza do Domu Ludowego

Inne elementy infrastruktury technicznej na działce:

Nie dotyczy (brak zapotrzebowania)

4. Zestawienie powierzchni zagospodarowania działki:

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSP. DZIAŁKI:	m2:	%:
Powierzchnia terenu objętego opracowaniem	3845,73	100
Łączna powierzchnia zabudowy projektowanego budynku:	78,5	2,0
Powierzchnia terenu biologicznie czynna:	Bez zmian	Bez zmian
Powierzchnie utwardzone:	Bez zmian	Bez zmian

5.0 Ochrona konserwatorska

Teren wchodzący w zakres opracowania nie znajduje się w strefie nadzoru archeologicznego. Na terenie nie występują stanowiska archeologiczne.

6.0 Wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Teren wchodzący w zakres opracowania znajdują się poza obszarami objętymi możliwymi skutkami oddziaływań eksploatacji górniczej.

7.0 Informacje i dane o charakterze istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Przeznaczenie terenu:

Teren objęty niniejszym opracowaniem objęty jest decyzją WZ. (decyzja lokalizacji nr 141/2015 z dnia 10 marca 2016 roku.)

Rodzaj inwestycji:

Budowa altany stanowi funkcjonalne uzupełnienie dotychczasowej zabudowy Domu Ludowego, jako budynku użyteczności publicznej.

7.1 Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

Zamierzona inwestycja polegająca na budowie altany przy Domu Ludowym w Chorzęcinie jest zgodna z cytowanym zapisem decyzji WZ gdyż spełnia wszystkie jej warunki, a w szczególności:

	PARAMETRY	DECYZJA LOKALIZACJI	PROJEKT
a.	Szerokość elewacji	Do 10m	9,42m Zgodnie z decyzją
b.	Długość obiektu	Do 10m	9,42m Zgodnie z decyzją
c.	Geometria dachu	Dach wielospadowy	Dach wielospadowy Zgodnie z decyzją
d.	Ilość kondygnacji nadziemnych	Maks. 1	1 Zgodnie z decyzją
e.	Wysokość	Do 6m	5,54m Zgodnie z decyzją
f.	Wysokość do okapu dachu	Do 3,0m	2,39 Zgodnie z decyzją
g.	Kąt nachylenia połaci dachu	25-45°	32° Zgodnie z decyzją

7.2 Warunki ochrony zdrowia ludzi, środowiska, przyrody, krajobrazu:

a. wymagania ochrony i kształtowania ład przestrzennego;

• Pod względem ochrony zieleni:

- Projektowany obiekt nie wpływa w żadnym stopniu na istniejącą zieleń oraz powierzchnię biologicznie czynną, gdyż jest projektowany na istniejącej powierzchni utwardzonej.
- Teren pod planowaną inwestycję znajduje się poza obszarem ochrony przyrody Natura 2000

• Pod względem ochrony wód i gospodarki wodnej:

- Pod względem odprowadzenia – obiekt nie posiada instalacji wod-kan.
- Wody opadowe będą odprowadzone na teren własny nie utwardzony
- Zagospodarowanie mas ziemnych – nie dotyczy (brak zapotrzebowania) – planowana altana ma stać na terenie utwardzonym. Ziemia z robót fundamentowych zostanie równomiernie rozplantowana po terenie własnej działki, bez naruszenia stosunków wodno-prawnych, a ewentualny nadmiar ziemi zostanie wywieziony w miejsca do tego przeznaczone transportem specjalistycznym.
- Niwelacja terenu nie naruszy stanu wody na gruncie ze szkodą dla gruntów sąsiednich oraz nie wpłynie niekorzystnie na naturalne ukształtowanie terenu. Projektowana zabudowa została dostosowana do istniejącego naturalnego ukształtowania terenu

• Pod względem geologii :

- Na przedmiotowym terenie stwierdzono proste warunki geotechniczne. Wykonano opinię geotechniczną - projektowany obiekt zaliczono do I Kategorii Geotechnicznej. Opinia geotechniczna sporządzona została przez uprawnionego geologa mgr Jana Jeziorskiego w oparciu o :
 - Ustawę z dnia 14 maja 2014r. Prawo Geologiczne i Górnicze (Dz. U. 2014 poz. 613 z późn. Zm.) oraz z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2014r. w sprawie dokumentacji hydrologicznej i dokumentacji geologiczno - inżynierskiej (Dz. U. Nr 201, poz. 596)

• Pod względem ochrony powietrza, ochrony przed hałasem :

- Emisja hałasu nie będzie powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza granicami inwestycji.
- Ogrzewanie - nie dotyczy (brak zapotrzebowania)

b. wymagania ochrony przyrody;

- Przedmiotowy teren nie znajduje się w obrębie parków narodowych, rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych. Na terenie inwestycji nie występują podlegające ochronie formy przyrody,

7.3 Warunki ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Teren wchodzący w zakres opracowania znajduje się poza obszarami wpisanymi do rejestru zabytków odrębnymi decyzjami wojewódzkiego konserwatora zabytków.

7.4 Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

a) zaopatrzenie w wodę, energię elektryczną i gazową

- **zaopatrzenie w wodę:**
nie dotyczy (brak zapotrzebowania)
- **zaopatrzenie w energię elektryczną:**
z istniejącego przyłącza do obiektu Domu Ludowego w Chorzęcinie
- **zaopatrzenie w gaz :**
nie dotyczy (brak zapotrzebowania)
- **zaopatrzenie w środki łączności :**
nie dotyczy (brak zapotrzebowania)

b) sposób odprowadzenia ścieków i gospodarowania odpadami:

- nie dotyczy (brak zapotrzebowania)
dostęp do drogi publicznej – Teren objęty niniejszym opracowaniem przylega do drogi powiatowej – działka nr 139, oraz drogi gminnej – działka nr 138. Dla planowanej inwestycji planowany jest zjazd z działki drogowej objęty osobnym postępowaniem.
- **wymagana ilość miejsc parkingowych:**
nie dotyczy (brak zapotrzebowania)

7.5 Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

Realizacja inwestycji nie ogranicza innym dostępu do drogi publicznej, oraz możliwości korzystania z wody, gazu, kanalizacji sanitarnej, energii elektrycznej oraz środków łączności. Ponadto zapewnia ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, a także przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Altana nie ogranicza dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, spełnia wymogi dotyczące przesłaniania zgodnie z § 13 Warunków technicznych, oraz odnośnie zacieniania zgodnie z § 60 Warunków technicznych prawa budowlanego.

7.6 Ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych:

Projektowana inwestycja nie znajduje się w obszarze bezpośredniego zagrożenia powodzią (nie znajduje się w obszarze terenów górniczych, ani zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych).

7.7 Pozostałe dane o obiekcie:

- Inwestycja nie stwarza zagrożenia dla środowiska, dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia, a w przyszłości nie przewiduje się powstania takich zagrożeń, pod warunkiem użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem i przepisami

- Oddziaływanie projektowanej inwestycji na otoczenie, w zakresie budowy altany, zawiera się w granicach terenu dla którego Inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane: dz. nr 241,242

8.0 Zagadnienie ochrony pożarowej

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. (Dz. U. z dnia 11 lipca 2003 roku poz. 1137) w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej – niniejszy projekt nie podlega uzgodnieniu przez rzeczoznawcę d/s. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

• Dane ogólne dla obiektu :

Budynek niski „N”
Kategoria zagrożenia ludzi:, ZL III

Projektowana altana jest obiektem wolnostojącym, parterowym, o łącznej kubaturze brutto nie przekraczającej 1500m³, przeznaczonym do celów rekreacji i wypoczynku.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r Nr 75, poz. 690 – z późn. zm. opublikowanymi w Dz. U. Nr 109 z 2004r. poz.1156). § 213 art.2a wymagania dotyczące klasy odporności pożarowej budynków nie dotyczą projektowanego obiektu.

• Powierzchnia całkowita budynku	78,5m ²
• Powierzchnia zabudowy	78,5m ²
• Powierzchnia wewnętrzna	63,60m ²
• Kubatura budynku	269,33m ³
• Wysokość	5,54m.

Liczba kondygnacji nadziemnych - 1
Liczba kondygnacji podziemnych - 0
Budynek wolnostojący, nie zagrożony wybuchem.

Odległości do innych budynków wynoszą:

- **46,20m** w najbliższym miejscu od południowej ściany projektowanego obiektu do granicy z działką drogową 139
- **13,40m** w najbliższym miejscu od zachodniej ściany projektowanego obiektu do granicy z działką nr 241.
- **17,70m** w najbliższym miejscu od zachodniej ściany projektowanego obiektu do ściany istniejącego budynku Domu Ludowego na działce nr 241
- **32,40m** w najbliższym miejscu od wschodniej ściany projektowanego obiektu do granicy z niezabudowaną działką nr 243
- **45,10m** w najbliższym miejscu od północnej ściany projektowanego obiektu do granicy z działką drogową nr 138.

Woda do celów przeciwpożarowych:

Hydranty zewnętrzne przeznaczone dla celów pożarowych przedmiotowego obiektu nie są wymagane. W bezpośrednim sąsiedztwie brak jest hydrantów przeznaczonych do zewnętrznego gaszenia pożarów.

Dojazd pożarowy:

Zgodnie z § 12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipiec 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124 poz. 1030 z dnia 6 sierpnia 2009 r.) dla obiektu nie jest wymagana droga przeciwpożarowa

9.0 Obszar oddziaływania obiektu

1. Przepisy prawa w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu

Nr ewidencyjny działki/ek	Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	Uwagi
241,242, obręb 0002 Chorzęcin	Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r Nr 75, poz. 690 – z późn. zm. opublikowanymi w Dz. U. Nr 109 z 2004r. poz.1156).	Ogranicza się do terenu w granicy opracowania

2. Zasięg obszaru oddziaływanie przedmiotowej inwestycji mieści się w całości w granicach działek, na których została zaprojektowana.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r Nr 75, poz. 690 – z późn. zm. opublikowanymi w Dz. U. Nr 109 z 2004r. poz.1156).

IV. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ GRAFICZNA

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

RYS. AB/Z/01 – ZAGOSPODAROWANIE TERENU

SKALA 1:500

**V. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
i OCHRONY ZDROWIA**

**PROJEKT BUDOWY ALTANY WRAZ Z WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ
ELEKTRYCZNĄ, PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE NA DZIAŁKACH NR:
241, 242, OBRĘB 0002 - CHORZĘCIN, GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI**

INWESTOR:	Gmina Tomaszów Mazowiecki Ul. Prezydenta I. Mościckiego 4, 97-200 Tomaszów Mazowiecki
LOKALIZACJA:	Działki nr 241, 242 obr. 0002 - Chorzęcin, gmina Tomaszów Mazowiecki jedn. ewidencyjna 101609_2

<i>projektant</i>	INFORMACJA BiOZ	<i>sprawdzający</i>
Mgr inż. Arch. Rafał Szymański Nr uprawnień: MPOIA/035/2004		Mgr inż. Arch. Agnieszka Potoniec Nr uprawnień budowlanych: Rz/A-02/05

Informacja Dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;

Budowa altany - zakres obejmuje roboty budowlane począwszy od prac fundamentowych, poprzez budowę słupów konstrukcyjnych, konstrukcji dachu wraz z pokryciem, balustrady, aż do robót wykończeniowych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych;

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem istnieje budynek Domu Ludowego, zlokalizowany na działce nr 241. Znajduje się on w odległości 17,7 metra od projektowanej altany, która będzie jego funkcjonalnym uzupełnieniem.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;

Nie dotyczy (brak istniejących i projektowanych elementów mogących stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi).

Elementami zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są istniejące instalacje elektryczne.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;

W trakcie realizacji obiektów należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo przy wykonywaniu robót ziemnych, zabezpieczeniu wykopów, oraz szalowaniu. Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z zasadami bhp, przez przeszkolonych i wykwalifikowanych pracowników, a w szczególności przy obsłudze sprzętu mechanicznego oraz pracach na wysokości.

Przy wykonaniu konstrukcji dachu altany oraz jego pokrycia, przy prowadzeniu prac na wysokości, wykonywania elementów konstrukcyjnych dachu oraz elementów wykończeniowych istnieje niebezpieczeństwo upadku pracowników z rusztowań- prace powinny być wykonane przez osoby posiadające uprawnienia.

Na podstawie wykazu robót zamieszczonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji BIOS (Dz.U. 120 z dnia 10 lipca 2003r.) stwierdzono następujące roboty budowlane mogące spowodować wystąpienie zagrożeń:

- Wykopy o głębokości ponad 1,5m. o ścianach pionowych
- Montaż wymagający pracy sprzętu ciężkiego
- Roboty na wysokości ponad 5m. obejmujące roboty elewacyjne i montażowe na obiekcie: montaż obróbek dachowych itp.
- Montaż dużych i ciężkich elementów konstrukcyjno-budowlanych takich jak, elementy konstrukcyjne dachu.

Nie stwierdzono robót przy których występują zagrożenia substancjami chemicznymi lub biologicznymi oraz jonizującymi.

Prowadzone roboty nie stwarzają ryzyka utonięcia. Nie wymagają użycia materiałów wybuchowych.

Przy stosowaniu farb, rozpuszczalników, impregnatów i klejów dostosować się do zaleconych przez producentów instrukcji BHP i okresów karencji.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, pracowników należy poinstruować ustnie jak mają się zachować, by nie stwarzać sytuacji zagrażających bezpieczeństwu, a także przeszkolić z zakresu obsługi sprzętu

mechanicznego. Instruktaż przeprowadza kierownik budowy lub wykwalifikowany majster budowlany. Wszyscy pracownicy winni zapoznać się z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych. Dz. Ustaw nr 47.

Do robót na wysokości powyżej 5m. nad terenem można dopuścić tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Do obsługi maszyn i urządzeń na budowie oraz do wykonywania robót instalacyjno-montażowych można dopuścić tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczegółowego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;

W pomieszczeniu socjalnym pracowników oznaczonym na planie terenu budowy (sporządzanym przez kierownika budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonu najbliższego punktu aptecznego, pogotowia ratunkowego, straży pożarnej, policji. W pomieszczeniu socjalnym umieścić apteczkę pierwszej pomocy.

Wykonać ogrodzenie placu budowy o wysokości minimum 1,5m. Rozmieścić tablice ostrzegawcze, zamontować tablicę informacyjną, wyznaczyć drogi ewakuacyjne.

Stosować: kaski ochronne, pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokości. Pracowników należy wyposażyć w odzież ochronną.

Przy budowie budynku zgodnie z zasadami bhp nie powinny wystąpić sytuacje szczególnie niebezpieczne. Uwagę należy zwrócić na pozostawienie czystej i nie zatarasowanej drogi ewakuacyjnej na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Użytkowanie maszyn i urządzeń:

Niedopuszczalne jest stosowanie maszyn i urządzeń , które:

- podlegają obowiązkowi certyfikacji i nie uzyskały wymaganego certyfikatu na znak bezpieczeństwa i nie zostały tym znakiem oznaczone
- nie mają wystawionej przez producenta lub dostawcę deklaracji zgodności z wymaganiami określonymi właściwymi przepisami

Urządzenia elektroenergetyczne powinny mieć skuteczną ochronę przeciwporażeniową a urządzenia technologiczne dodatkowo powinny być wyposażone w wyraźnie oznaczony wyłącznik awaryjny.

Rusztowania budowlane

Rusztowania budowlane typowe powinny być wykonane zgodnie z wymogami zawartymi w normach. Jeżeli warunki budowy wymagają stosowania rusztowań specjalistycznych to powinny one być wykonane zgodnie ze sporządzonym dla nich projektem.

Pracownicy zatrudnieni przy ustawianiu i rozbiórce rusztowań powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania danego rodzaju rusztowań. Montażyści rusztowań metalowych powinni mieć specjalne uprawnienia.

Roboty budowlane:

- należy bezwzględnie przestrzegać technologicznej kolejności wykonywania poszczególnych zakresów prac budowlanych.
- miejsce aktualnie prowadzonych prac powinno być wyraźnie oznaczone i zabezpieczone
- należy ściśle przestrzegać zakazu noszenia przez jednego pracownika elementów dłuższych niż 4m i cięższych niż 30 kg.
- wydzielić i ogrodzić poręczami (h= 1,10m.) strefę niebezpieczną, w której istnieje źródło zagrożenia oraz oznakować tablicami ostrzegawczymi. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej ni. 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty lub materiały jednak nie mniej niż 6,0 m.
- maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są

eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji;

- przed przystąpieniem do robót budowlanych należy pracowników zapoznać z programem prac i przeszkolić w zakresie bezpiecznego sposobu ich wykonania;
- należy wstrzymać roboty budowlane podczas wiatru o szybkości większej niż 10 m/sek;

Działania poprawiające stan bhp :

INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW I OBOWIĄZKI UCZESTNIKÓW PROCESU BUDOWLANEGO

Pracodawca jest zobowiązany:

- organizować pracę w sposób zapewniający bezpieczne i higieniczne warunki pracy,
- informować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami,
- zapewnić przestrzeganie przepisów oraz zasad bhp,
- zaznajamiać pracowników z zakresem ich obowiązków, sposobem wykonywania pracy na wyznaczonych stanowiskach, w tym zapewnić szkolenia stanowiskowe i szkolenia bhp,
- wyposażyć maszyny i inne urządzenia i narzędzia w odpowiednie zabezpieczenia
- dostarczyć pracownikom nieodpłatnie środki ochrony osobistej, odzież i obuwie,

Osoby sprawujące funkcje kierownika budowy lub robót, posiadające uprawnienia budowlane, mają ponadto obowiązki wynikające z przepisów prawa budowlanego, takie jak: kierowanie budową obiektu budowlanego w sposób zgodny z projektem i pozwoleniem na budowę, przepisami i obowiązującymi polskimi normami oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Osoby te są obowiązane wstrzymać roboty budowlane w przypadku stwierdzenia możliwości powstania zagrożenia oraz bezzwłocznie zawiadomić o tym właściwy organ.

Kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i przepisami szczegółowymi, który jest umieszczony w widocznym charakterystycznym miejscu i jest dostępny dla wszystkich osób przebywających na placu budowy/rozbiórki.

Pracownik jest zobowiązany do przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym, w szczególności, planu bioz i instrukcji użytkowania maszyn, urządzeń i materiałów.

Pracodawca nie może dopuścić do pracy pracownika, który nie posiada aktualnych badań lekarskich oraz odpowiednich kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także znajomości przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzić okresowe szkolenia w tym zakresie.

ZAPOBIEGANIE NIEBEZPIECZENSTWOM I DZIAŁANIA INTERWENCYJNE

Na budowie powinny być urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników. Na widocznym miejscu powinien być umieszczony wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego
- najbliższej jednostki straży pożarnej
- posterunku policji
- najbliższego punktu telefonicznego (urząd pocztowy, budka telefoniczna, itp.)

W razie wypadku przy pracy pracodawca jest obowiązany:

- podjąć niezbędne działania eliminujące lub ograniczające zagrożenie
- zapewnić udzielenie pierwszej pomocy osobom poszkodowanym
- ustalić w przewidzianym trybie okoliczności i przyczyny wypadku
- zastosować odpowiednie środki zapobiegające podobnym wypadkom.

W czasie prowadzenia robót budowlanych należy przestrzegać postanowień zawartych w:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy , montażu i rozbiórki , tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. 108, poz. 953);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 , poz. 1126);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 , poz. 401);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych , budowlanych i drogowych (Dz. U. nr 118, poz. 1263);

VI. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY

1.0 Przeznaczenie i program użytkowy :

Stan istniejący:

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest poza obszarem zabudowy śródmiejskiej. W sąsiedztwie dominuje zabudowa niska, w postaci budynków mieszkalnych jednorodzinnych i budynków gospodarskich.

Projektowana altana stanowić będzie uzupełnienie zagospodarowania terenu wokół Domu Ludowego w Chorzęcinie znajdującego się w granicy opracowania, w odległości 17,7m od zachodniej ściany projektowanego obiektu. Teren pod posadowienie altany jest obecnie utwardzony i jest elementem układu ścieżek spacerowych. Działki nie są ogrodzone

W bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się: od zachodniej strony teren usług oświaty – szkoły wraz z boiskiem sportowym, od południowej kościół, od wschodniej, niezabudowana działka, a od północy i południa – działki drogowe.

Teren działek nr **241, 242** jest zabudowany, nie ogrodzony, występuje na nim uzbrojenie terenu w postaci:

- zewnętrznej energetycznej instalacji wewnętrznej
- przyłącza kanalizacyjnego do budynku Domu Ludowego na działce nr 241
- sieci teletechnicznej

Odległości od projektowanego budynku wynoszą:

- **46,20m** w najbliższym miejscu od południowej ściany projektowanego obiektu do granicy z działką drogową 139
- **13,40m** w najbliższym miejscu od zachodniej ściany projektowanego obiektu do granicy z działką nr 241.
- **17,70m** w najbliższym miejscu od zachodniej ściany projektowanego obiektu do ściany istniejącego budynku Domu Ludowego na działce nr 241
- **32,40m** w najbliższym miejscu od wschodniej ściany projektowanego obiektu do granicy z niezabudowaną działką nr 243
- **45,10m** w najbliższym miejscu od północnej ściany projektowanego obiektu do granicy z działką drogową nr 138.

Teren objęty niniejszym opracowaniem przylega do drogi powiatowej – działka nr 139, oraz drogi gminnej – działka nr 138.

Stan projektowany:

Przedmiotem inwestycji jest

„PROJEKT BUDOWY ALTANY PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE, NA DZIAŁKACH NR: 241, 242, OBRĘB 0002 - CHORZĘCIN, GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI”

Projektowany obiekt nie jest uciążliwy dla otoczenia, będzie stanowić uzupełnienie dotychczasowej funkcji Domu Ludowego.

1.1 Podstawa formalno – prawna :

- podstawę formalno – prawną opracowania stanowi umowa – zlecenia zawarta z Inwestorem
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500, opracowana przez uprawnionego geodetę
- Decyzja o warunkach zabudowy

1.2 Podstawa merytoryczna – założenia :

Projekt koncepcyjny opracowano w oparciu o:

- Ustalenia formalno – programowe omówione z Inwestorem
- Wizję lokalną przeprowadzoną w grudniu 2015 roku.

Projekt budowlany opracowano zgodnie z obowiązującymi normami, ustawami :

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2000r. nr 106 poz 1126 z późn. zm. opublikowanymi w Dz. U. Nr 93 z 2004r. poz.888 z dnia 16 kwietnia 2004r. –obow. od 1 czerwca 2004r.)
- Ustawy z dnia 27 marca 2003r o zmianie ustawy Prawo Budowlane oraz zmianie niektórych ustaw,
- Ustawy z dnia 27 marca 2003r. – o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2003r. Nr 80 poz. 717 z późn. zm.)
- Rozporządzeniem Ministra Transportu , Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27.04.2012 r. w w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego – Dz. U. Nr 81 z 2012 r. poz. 462 ,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r Nr 75, poz. 690 – z późn. zm. opublikowanymi w Dz. U. Nr 109 z 2004r. poz.1156)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 120 z 2003r. poz 1126.
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz. U. z 1997r. Nr 129, poz. 844– jedn. tekst opublikowany w Dz. U. z 2003r. Nr 169 poz. 1650)
- Ustawa z dnia 14 maja 2014r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 2014, poz. 613 z późn. zm) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2014 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno - inżynierskiej (Dz. U. Nr 2014, poz. 596)

2.0. Zestawienie powierzchni

POZIOM PODSTAWOWY		
	POW. [m2]	POSADZKA
01 – POWIERZCHNIA ALTANY	63,60	KOSTKA BRUKOWA

ŁĄCZNIE - SUMA 63,60

3.0. Forma architektoniczna i funkcja obiektu:

Budowa obiektu altany przy Domu Ludowym w Chorzęcinie, na działkach nr 241, 242 – obręb 0002 - Chorzęcin gmina Tomaszów Mazowiecki, stanowić będzie dopełnienie funkcjonalne istniejącego budynku użyteczności publicznej-Domu Ludowego w Chorzęcinie, zlokalizowanego na działce nr 241, w odległości 17,7 m od zachodniej strony projektowanego obiektu. Zakres objęty opracowaniem zawiera się w działkach nr 241, 242.

Obiekt zaprojektowano zgodnie z wytycznymi Inwestora. Altana została zaprojektowana w środkowej części działki nr 242 na istniejącej powierzchni utwardzonej. Plan obiektu został oparty na rzucie ośmioboku, co zapewnia przejrzysty charakter, łatwe dojście oraz optymalnie prostą konstrukcję. Projektowana wysokość altany wynosi 5,54m nad poziomem terenu, natomiast powierzchnia zabudowy będzie wynosić 78,5m². Z uwagi na charakter obiektu, zakłada się kolorystykę altany w naturalnym odcieniu drzewa a pokrycie dachowe brązowe lub szare.

3.1 Program użytkowy :

Projektowana altana jest funkcjonalnym dopełnieniem istniejącego budynku Domu Ludowego w Chorzęcinie. Stanowi ona miejsce odpoczynku oraz spotkań na świeżym powietrzu. Dojście do altany stanowią istniejące utwardzone ścieżki o szerokości 150 cm. Teren działek 241 i 242 stanowi powierzchnię otwartą, przez którą jest obecnie poprowadzona sieć utwardzonych ścieżek spacerowych.

4.0. Układ konstrukcyjny

4.1 Projektowany budynek

Obiekt zaprojektowano jako konstrukcję z drewna klasy C30 przesuszonego do wilgotności 15% i zaimpregnowanego przeciwgrzybicznie i przeciwogniowo środkiem np. FOBOS M-4. Wszystkie elementy muszą być strugane. Zasadniczą konstrukcją będzie stanowić układ słupów drewnianych na planie 8-kąta podtrzymujących konstrukcję więźby dachowej. Ściany częściowo obudowane, z drewnianą balustradą i kratownicą na wybranych fragmentach. Posadowienie altany na stopach fundamentowych. Konstrukcja dachu – więźba krokwiowa. Dach wielospadowy kryty np. papą z posypką bazaltową, imitacja dachówki - gontem bitumicznym np. KATEPAL, model Jazzy Miedziano-brązowy.

ELEMENTY KONSTRUKCYJNE:

STOPY FUNDAMENTOWE

- Ø60 cm

SŁUPY

- 20X20 cm

KONSTRUKCJA WIĘZBY DACHOWEJ

- PŁATWIE 20X20cm
- KROKWIE 22X8cm
- KLESZCZE 20X8cm
- WYMIAN 22X10cm
- MIECZE 15X15cm
- ŁATY DREWNIANE 5X5cm

4.2 Materiały wykończeniowe

FUNDAMENTY:

- Stopy fundamentowe, żelbetowe o średnicy 60cm, wylewanych na mokro w deskowaniu na warstwie wyrównawczej z chudego betonu gr. 10cm. Stropy zbroić dołem siatką #12 co 10 cm. Ławy wykonać z betonu B25 (C20/25), stal zbrojeniowa klasy A-IIIN (BST500S).

• MOCOWANIE SŁUPÓW:

- Podstawa mocowania słupa np. stal S235 2mm + ocynk galwaniczny,
- Mocowanie : śruby M14 i kotwy chemiczne np. Koelener typ R-KER+R-STUDS-12220 .

POSADZKI:

- Nie dotyczy (istniejąca posadzka z kostki brukowej)

ŚCIANY:

- Balustrada drewniana mocowana w słupach, wymiary belek balustrady 10x10cm, wysokość balustrady jest równa 100cm, mocowana 10cm nad poziomem istniejącej posadzki z kostki brukowej. Kratownica drewniana mocowana w słupach z desek 5x1cm, stanowi ażurową zabudowę ścian od górnej powierzchni balustrady pod płatwie. Zabudowa nie dotyczy wszystkich ścian.

POKRYCIE DACHOWE:

- Przykrycie altany wykonać z papy z posypką bazaltową imitującą dachówki tzw. gontów bitumicznych np. KATEPAL, wzór Jazzy brązowy. Grubości min 5mm. Na papie podkładowej. Na deskowaniu pełnym grubości 3cm.

Z uwagi na to że konstrukcja jest drewniana, wszystkie elementy widoczne winny być zabezpieczone i strugane.

POŁĄCZENIA GŁÓWNYCH ELEMENTÓW NOŚNYCH:

- Należy stosować się do wytycznych konstruktorskich.

4.3 Izolacje

- Przeciwwilgociowa
 - pokrycie dachu – papy z posypką bazaltową imitującą dachówki
 - fundamenty
 - wszystkie elementy drewniane należy zaimpregnowanego przeciwgrzybicznie i przeciwogniowo środkiem preparatem np. FOBOS M-4
- Termiczna – nie dotyczy (brak zapotrzebowania)
- Akustyczna – nie dotyczy (brak zapotrzebowania)

Uwagi końcowe:

materiały budowlane użyte do realizacji obiektu powinny posiadać aprobaty techniczne, a wszelkie roboty budowlane winny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami, ze sztuką budowlaną i pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy po uzyskaniu wymaganego pozwolenia na budowę.

wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć przed korozją biologiczną i pożarem, preparatem np. FOBOS M-4

5.0 Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne:

Projektowany obiekt jest w pełni dostosowany do korzystania przez osoby niepełnosprawne. Obiekt jest parterowy, nie posiada progów, oraz żadnych stopni. Szerokość wejścia w świetle przekracza 90cm.

Planowany obiekt nie posiada żadnej infrastruktury sanitarnej.

6.0 Podstawowe dane części usługowej

Nie dotyczy (brak części usługowej)

7.0. Rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne w stosunku do obiektu liniowego:

Projektowany budynek nie jest obiektem liniowym więc określenie rozwiązań budowlanych i techniczno-instalacyjnych - nie dotyczy planowanej inwestycji.

8.0. Elementy wyposażenia w instalacje wewnętrzne:

Altana zaopatrzona będzie w następujące instalacje:

- Instalacja elektryczna

9.0 Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych.

Wg. dokumentacji rysunkowej

10.0. Charakterystyka energetyczna obiektu:

Nie dotyczy (obiekt otwarty, nie posiada żadnej instalacji grzewczej)

11.0. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie:

Teren na którym planuje się budowę altany zawiera się w granicach działek nr 241, 242. Budowa altany stanowić będzie dopełnienie funkcji Domu Ludowego, znajdującego się na działce nr 241 w odległości 17,7m od projektowanej altany.

Projektowany budynek szkoły, objęty niniejszym opracowaniem posiada prosty i klarowny układ funkcjonalno – przestrzenny

Odległości od projektowanego budynku wynoszą:

- **46,20m** w najbliższym miejscu od południowej ściany projektowanego obiektu do granicy z działką drogową 139
- **13,40m** w najbliższym miejscu od zachodniej ściany projektowanego obiektu do granicy z działką nr 241.

- **17,70m** w najbliższym miejscu od zachodniej ściany projektowanego obiektu do ściany istniejącego budynku Domu Ludowego na działce nr 241
- **32,40m** w najbliższym miejscu od wschodniej ściany projektowanego obiektu do granicy z niezabudowaną działką nr 243
- **45,10m** w najbliższym miejscu od północnej ściany projektowanego obiektu do granicy z działką drogową nr 138.

Teren objęty niniejszym opracowaniem przylega do drogi powiatowej – działka nr 139, oraz drogi gminnej – działka nr 138.

Charakterystyczne dane

Obiekt parterowy o funkcji wypoczynkowej

DANE TECHNICZNE OBIEKTU – ALTANA PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE	dane:
Pow. zabudowy w m ²	78,5m ²
Pow. użytkowa budynku w m ²	63,6m ²
Pow. całkowita budynku w m ²	78,5m ²
Kubatura budynku w m ³	269,33m ³
Wysokość całkowita budynku n.p.t. w mb	5,54m

11.1 Zapotrzebowania i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków

Nie dotyczy (brak zapotrzebowania, brak emisji ścieków)

11.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych, zapachów, pyłowych i płynnych

Nie dotyczy (brak emisji zanieczyszczeń)

11.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Nie dotyczy (brak wytwarzanych odpadów)

11.4 Dane dotyczące emisji hałasu, wibracji i promieniowania.

Nie dotyczy (brak emisji hałasu, wibracji i promieniowania)

11.5 Wpływ obiektu budowlanego na istniejące elementy środowiska

Projektowany obiekt nie wpływa w żadnym stopniu na istniejącą zieleń oraz powierzchnię biologicznie czynną, gdyż jest projektowany na istniejącej powierzchni utwardzonej.

Przedmiotowa inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w związku z powyższym nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (zgodnie z art. 71 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r.)

12.0. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii:

Na etapie projektu przeprowadzono analizę możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii takich jak energia promieniowania słonecznego, energia wiatru – z analizy wynika iż wprowadzenie innych źródeł ogrzewania niż przyjęte w projekcie nie jest uzasadnione ekonomicznie.

13.0. Warunki ochrony przeciwpożarowej:

13.1 Charakterystyka obiektu, terenu i zakres prac oraz dane wielkościowe obiektu.

Budynek niski „N”
Kategoria zagrożenia ludzi:, ZL III

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r Nr 75, poz. 690 – z późn. zm. opublikowanymi w Dz. U. Nr 109 z 2004r. poz.1156). § 213 art.2a o wymagania dotyczące klasy odporności pożarowej budynków nie dotyczą projektowanego obiektu.

• Powierzchnia całkowita budynku	78,5 m ²
• Powierzchnia zabudowy	78,5 m ²
• Kubatura budynku	269,33 m ³
• Wysokość	5,54 m npt.

Liczba kondygnacji nadziemnych - 1
Liczba kondygnacji podziemnych - 0
Budynek wolnostojący, nie zagrożony wybuchem.

13.2 Odległość od obiektów sąsiadujących oraz do granicy działki.

Projektowana altana jako obiekt wolnostojący zlokalizowany w centralnej części działki nr 242 wchodzącej w zakres opracowania – (zakres opracowania obejmującej działkę nr 241 oraz nr 242).

- **46,20m** w najbliższym miejscu od południowej ściany projektowanego obiektu do granicy z działką drogową 139
- **13,40m** w najbliższym miejscu od zachodniej ściany projektowanego obiektu do granicy z działką nr 241.
- **17,70m** w najbliższym miejscu od zachodniej ściany projektowanego obiektu do ściany istniejącego budynku Domu Ludowego na działce nr 241
- **32,40m** w najbliższym miejscu od wschodniej ściany projektowanego obiektu do granicy z niezabudowaną działką nr 243
- **45,10m** w najbliższym miejscu od północnej ściany projektowanego obiektu do granicy z działką drogową nr 138.

Lokalizacja budynku względem obiektów istniejących i granic działki spełnia wymagania przepisów bezpieczeństwa pożarowego (§ 271 ust. 1 „warunków techn.”

13.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W projektowanym budynku nie przewiduje się użytkowania większych ilości substancji określanych w przepisach jako „niebezpieczne pożarowo”.

W strefie ZL III występują materiały palne typowe dla altany drewnianej w postaci elementów drewnianych.

Elementy drewniane zostaną zabezpieczone przeciwogniowo odpowiednim preparatem np. FOBOS M-4.

13.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

W pomieszczeniach gospodarczych i technicznych gęstość obciążenia ogniowego Q jest poniżej wartości 500 MJ/m².

13.5. Kwalifikacja pożarowa i przewidziana liczba osób.

Projektowana altana to obiekt o funkcji wypoczynkowej, niski „N” (o wysokości 5,54 m.– od poziomu terenu do szczytu dachu).

Z uwagi na podstawową funkcję – obiekt wypoczynkowo-rekreacyjny, zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Pomieszczenie na wyszczególnionym poziomie obiektu przeznaczone jest dla realizacji zadania rekreacji i wypoczynku.

Przewidywana ilość osób w obiekcie – do 30 osób

13.6. Ocena zagrożenia wybuchem.

W obiekcie nie występują pomieszczenia ani przestrzenie kwalifikowane do zagrożenia wybuchem. W projektowanym budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo i cieczy o temp. zapłonu poniżej 550 C° w związku z powyższym **w budynku nie występuje zagrożenie wybuchem.**

13.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Projektowany obiekt nie posiada wydzielonej strefy pożarowej:

13.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Z uwagi na podstawową funkcję wypoczynkowo – rekreacyjną, altanę zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi ZL III oraz została sklasyfikowana jako budynek niski „N”

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r Nr 75, poz. 690 – z późn. zm. opublikowanymi w Dz. U. Nr 109 z 2004r. poz.1156). § 213 art.2a wymagania dotyczące klasy odporności pożarowej budynków nie dotyczą projektowanego obiektu.

13.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.

Ze względu na klasyfikację i charakter obiektu, altana nie posiada oświetlenia awaryjnego.

13.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, elektroenergetycznej, odgromowej.

W projektowanej altanie zakładana jest jedynie instalację elektryczną. Ochronę przepięciową należy zrealizować za pomocą ogranicznika przepięć typu II (typ C) zgodnie ze schematem rozdzielnic. Ochronę przed przepięciami zaprojektowano zgodnie z PN-EN 62305.

Na podstawie normy PN-EN 62305-2, obiekt nie wymaga ochrony odgromowej.

13.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych.

Ze względu na klasyfikację i charakter obiektu, altana nie jest wyposażona w urządzenia przeciwpożarowe.

13.12. Zaopatrzenie w gaśnice

Ze względu na klasyfikację i charakter obiektu, altana nie musi być wyposażona w gaśnice.

13.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Ze względu na klasyfikację i charakter obiektu hydranty zewnętrzne przeznaczone dla celów pożarowych przedmiotowego obiektu nie są wymagane. W bezpośrednim sąsiedztwie brak jest hydrantów przeznaczonych do zewnętrznego gaszenia pożarów.

13.14. Drogi pożarowe

Zgodnie z § 12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipiec 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124 poz. 1030 z dnia 6 sierpnia 2009 r.) dla obiektu nie jest wymagana droga przeciwpożarowa

Uwagi:

Wszystkie zastosowane nowe materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe powinny posiadać aprobaty i kryteria techniczne dopuszczone do jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych pod kątem zdrowotnym – Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 05 sierpnia 1998r., Dz.U.Nr 107, poz.679 z późn. zm.

Wszelkie roboty budowlane winny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami, obowiązującymi Normami, ze sztuką budowlaną i pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy, po uzyskaniu wymaganego pozwolenia na budowę.

VII. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

CZĘŚĆ GRAFICZNA

RYS. AB/01 – RZUT FUNDAMENTÓW, RZUT PODSTAWOWY

SKALA 1:100

RYS. AB/02 – RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ, RZUT POŁACI DACHOWEJ

SKALA 1:100

RYS. AB/03 – PRZEKROJ I ELEWACJA PODSTAWOWA

SKALA 1:100

VIII. PROJEKT KONSTRUKCJI

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT BUDOWY ALTANY WRAZ Z WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ, PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE NA DZIAŁKACH NR: 241, 242, OBRĘB 0002 - CHORZĘCIN, GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI

INWESTOR:	Gmina Tomaszów Mazowiecki Ul. Prezydenta I. Mościckiego 4, 97-200 Tomaszów Mazowiecki	
LOKALIZACJA:	Działki nr 241, 242 obr. 0002 - Chorzęcin, Gmina Tomaszów Mazowiecki jedn. ewidencyjna 101609_2	
KATEGORIA	VIII	
AUTORZY PROJEKTU		
<i>projektował</i>	Projekt Konstrukcji	<i>sprawił</i>
Mgr inż. Waldemar Potoniec Nr uprawnień: 35/2003	Mgr inż. Michał Drab Nr uprawnień: MAP/0350/POOK/13	

IX. PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT BUDOWY ALTANY WRAZ Z WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ, PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE NA DZIAŁKACH NR: 241, 242, OBRĘB 0002 - CHORZĘCIN, GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI

INWESTOR:	Gmina Tomaszów Mazowiecki Ul. Prezydenta I. Mościckiego 4, 97-200 Tomaszów Mazowiecki	
LOKALIZACJA:	Działki nr 241, 242 obr. 0002 - Chorzęcin, Gmina Tomaszów Mazowiecki jedn. ewidencyjna 101609_2	
KATEGORIA	VIII	
AUTORZY PROJEKTU		
<i>projektował</i>	Projekt wewnętrznych instalacji elektrycznych	<i>sprawił</i>
Mgr inż. Łukasz Bielenda Nr uprawnień: MAP/0312/POOE/13	Mgr inż. Daniel Bielenda Nr uprawnień: PDK/0221/POOE/15, PDK/IE//0211/14	

Kraków, grudzień 2015

X. ZAŁĄCZNIKI

Spis załączników formalno prawnych:

1. Decyzja o warunkach zabudowy
2. Opinia o warunkach gruntowych w rejonie projektowanej altany
3. Oświadczenie projektanta
4. Decyzja o nadaniu uprawnień i zaświadczenia z właściwych Izb projektantów

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane, oświadczam, że projekt branży architektonicznej :

PROJEKT BUDOWY ALTANY WRAZ Z WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ, PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE NA DZIAŁKACH NR: 241, 242, OBRĘB 0002 - CHORZĘCIN, GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI

Zlokalizowany:

241, 242 - OBRĘB 0002 - CHORZĘCIN GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI

Inwestor:

**Gmina Tomaszów Mazowiecki
Ul. Prezydenta I. Mościckiego 4, 97-200 Tomaszów Mazowiecki**

- został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej .

<i>projektował</i>	<i>architektura</i>	<i>sprawdził</i>
Mgr inż. Arch. Rafał Szymański Nr uprawnień: MPOIA/035/2004	Mgr inż. Arch. Agnieszka Potoniec Nr uprawnień : Rz/A-02/05	

Kraków, grudzień 2015

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane, oświadczam, że projekt branży konstrukcyjnej :

PROJEKT BUDOWY ALTANY WRAZ Z WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ, PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE NA DZIAŁKACH NR: 241, 242, OBRĘB 0002 - CHORZĘCIN, GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI

Zlokalizowany:

241, 242 - OBRĘB 0002 - CHORZĘCIN GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI

Inwestor:

**Gmina Tomaszów Mazowiecki
Ul. Prezydenta I. Mościckiego 4, 97-200 Tomaszów Mazowiecki**

- został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej .

<i>projektował</i>	Projekt konstrukcji	<i>sprawdził</i>
Mgr inż. Waldemar Potoniec Nr uprawnień: 35/2003	Mgr inż. Michał Drab Nr uprawnień: MAP/0350/POOK/13	

Kraków, grudzień 2015

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane, oświadczam, że projekt branży elektrycznej :

**PROJEKT BUDOWY ALTANY WRAZ Z WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ
ELEKTRYCZNĄ, PRZY DOMU LUDOWYM W CHORZĘCINIE NA DZIAŁKACH
NR: 241, 242, OBREB 0002 - CHORZĘCIN, GMINA TOMASZÓW
MAZOWIECKI**

Zlokalizowany:

241, 242 - OBREB 0002 - CHORZĘCIN GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI

Inwestor:

**Gmina Tomaszów Mazowiecki
Ul. Prezydenta I. Mościckiego 4, 97-200 Tomaszów Mazowiecki**

- został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej .

<i>projektował</i>	Projekt wewnętrznych instalacji elektrycznych	<i>sprawdził</i>
Mgr inż. Łukasz Bielenda Nr uprawnień: MAP/0312/POOE/13	Mgr inż. Daniel Bielenda Nr uprawnień: PDK/0221/POOE/15, PDK/IE//0211/14	

Kraków, grudzień 2015



I Z B A A R C H I T E K T Ó W
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

Z A Ś W I A D C Z E N I E - O R Y G I N A Ł
(wypis z listy architektów)

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. RAFAŁ TOMASZ SZYMAŃSKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MPOIA/035/2004**, jest wpisany na listę członków Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MP-1152**.

Członek czynny od: 15-06-2005 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 23-03-2016 r., Kraków.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Grzegorz Lechowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MP-1152-CYDD-F58A-2BDE-BB5D



I Z B A A R C H I T E K T Ó W

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Nr ewid. spr. MPOIK/7131/33/2003

Kraków, dnia 6 grudnia 2004 r.

DECYZJA NR MPOIA/035/2004

Na podstawie art. 12 ust. 1, pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1, pkt 1 i art. 14 ust. 1, pkt 1, ustawy z dnia 7 lipca 1984 r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 207 r., poz. 2016), art. 11 i 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 oraz z 2002 r., Nr 23, poz. 224, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071, dalšie zmiany; Dz. U. z 2001 r., Nr 49, poz. 509, oraz z 2002 r., Nr 113, poz. 984 i Nr 169, poz. 1387 oraz z 2003 r., Nr 130, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1660)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Rafał Szymański

urodzony dnia 17 stycznia 1973 r., w Krakowie,
posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się Panu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
W SPECJALNOŚCI ARCHYTEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ

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

Od niniejszej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od daty doręczenia niniejszej decyzji.


mgr inż. arch. prof. PK. Wiesław Cielęjny, wiceprzewodniczący OKK
mgr inż. arch. Ewa Bełwiralska, członek OKK
mgr inż. arch. Wiesław Cielęjny, wiceprzewodniczący OKK
mgr inż. arch. Wiesław Cielęjny, wiceprzewodniczący OKK
mgr inż. arch. Wiesław Cielęjny, wiceprzewodniczący OKK
mgr inż. arch. Wiesław Cielęjny, wiceprzewodniczący OKK
mgr inż. arch. Wiesław Cielęjny, wiceprzewodniczący OKK
mgr inż. arch. Wiesław Cielęjny, wiceprzewodniczący OKK
mgr inż. arch. Wiesław Cielęjny, wiceprzewodniczący OKK

Otrzymała:
1. Pani Rafał Szymański, zam. ul. K. Wilkomska 55/52, 38-887 Kraków
2. Członek Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów, ul. M. Skłodowska Curie 38/2, 00-226 Warszawa
3. Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów
4. a/a



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZASWIADCZENIE – ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Agnieszka Potoniec

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **Rz/A-02/05**, jest wpisana na listę członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PK-0229**.

Członek czynny od: 03-11-2005 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 21-04-2016 r. Rzeszów.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-11-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Magdalena Jurasz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PK-0229-1CA5-2E79-666A-32CC

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.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

PODKARPACKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

POKK-7131/2/05

Rzeszów, 2005-06-03

DECYZJA NR Rz/A-02/05

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz.2016); art. 11 i 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. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Agnieszka Potoniec ur. 2 lipca 1972 r. w Mielcu

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i zdała egzamin w dniu 3 czerwca 2005 r. i otrzymuje uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

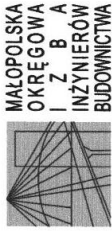
Od decyzji niniejszej przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej, która wydała decyzję. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

- | | |
|----------------------|----------------|
| 1. Adam Kardys | Przewodniczący |
| 2. Jan Bulsza | Sekretarz |
| 3. Danuta Gałarska | Członek |
| 4. Władysław Boczkaj | Członek |
| 5. Grzegorz Kalita | Członek |



Otrzymują:

1. Pani Agnieszka Potoniec
2. a/a



Kraków, dnia 10 lipca 2003 r.

MOIIB-OKK.7131/20/03

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 dnia 2001 r. Nr 3 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.), § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.) oraz art.104 § 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.).

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że

Pan mgr inż. **Waldemar Potoniec**
urodzony dnia 22.04.1972 r. w Sanoku
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 35/2003

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno -budowlanej

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 14 z dnia 10 lipca 2003 r. stwierdziła, że Pan Waldemar Potoniec posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

POUCZENIE

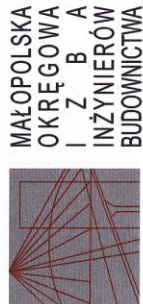
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



otrzymują:
1. Pan Waldemar Potoniec
ul. Kossaka 5
32-720 Nowy Wiśnicz
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
dr inż. Stanisław Karczmarczyk

Przewodniczący
Małopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
[Signature]
dr inż. Zygmunt Rawicki



e-mail: map@piib.org.pl

Kraków, 12 stycznia 2015 r.

Zaświadczenie

Pan/Pani Waldemar Potoniec

miejsce zamieszkania Konarskiego 3/14

..... 30-049 Kraków

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym MAP/BO/1248/03

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

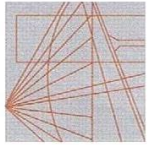
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 1 lutego 2015 r.

do dnia 31 stycznia 2016 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie
[Signature]
dr inż. Stanisław Karczmarczyk
(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W KRAKOWIE

30-054 Kraków, ul. Czarnowiejska 80, tel. + 48 12 630 90 60, 630 90 61, fax +48 12 632 35 59 www.map.piib.org.pl



Kraków, 12 stycznia 2015 r.

Zaświadczenie

Pan/Pani..... **Michał Andrzej Drab**.....

miejsce zamieszkania..... **ul. Majora Nuszkwicza 12/65**.....

..... **31-422 Kraków**.....

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym **MAP/BO/0043/14**.....

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **1 lutego 2015 r.**.....

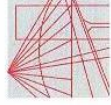
do dnia **31 stycznia 2016 r.**.....

PREZYDENT RODY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie

Stanisław Karczmarczyk
dr inż. Stanisław Karczmarczyk

(pieczęć i podpis przewodniczącego OIB)

**MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W KRAKOWIE**



MAP 011B/KK/0054-0434/13

Kraków, dnia 23 grudnia 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 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 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.*), § 11 ust 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksa postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.*).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdza, że

Pan mgr inż. **Michał Andrzej Drab**
urodzony dnia 01.10.1986 r. w Myślenicach
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAP/035M/POOK/13

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Michał Drab posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

POUCZENIE
Ośmińskiej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający:
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Agnieszka Ławicki

2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys

3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Krzysztof Sweryn



Agnieszka Ławicki
Elżbieta Gabrys
Krzysztof Sweryn



Kraków, dnia 23 grudnia 2013 r.

MAP 01IB/KK/0054-0328/13

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 2013 r., poz. 932 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.),

Malopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że

Pan mgr inż. **Łukasz Rafał Bielenda**
urodzony dnia 29.10.1985 r. w Nowej Dębie
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAP/0312/POOE/13

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Malopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Łukasz Bielenda posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrócie decyzji.

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki

2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak

3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damięjan

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowania kontroli technicznej urzyszania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi do zasilania i sterowania, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Zgodnie z § 15 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.



1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki

2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak

3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damięjan

Orzeczenie:

1. Pan Łukasz Bielenda
ul. Siemomysła 29
30-571 Kraków
2. Główny Inspektor Nauzoru Budowlanego
3. #9



**PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/90/15

Rzeszów, 2015-12-31

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz.U. z 2014 r., poz. 1946 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*) oraz § 10, § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, stwierdzamy, że:

Pan Daniel Bielenda

magister inżynier
(kierunek studiów - elektrotechnika)

urodzony dnia 8 listopada 1987 r. miejsce urodzenia-Kolbuszowa
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0221/POOE/15

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2013 r., poz. 267*) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę 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.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

mgr inż. Andrzej Mameczur
inż. Stanisław Dolegowski
inż. Andrzej Tarczyński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
MAP-83D-685-71S *

Pan Lukasz Rafał Bielenda o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0014/14

adres zamieszkania ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-22 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-6E7-ZUU-4PK *

Pan Daniel Dominik Bielenda o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0211/14

adres zamieszkania m. Dzikowiec 168, 36-122 Stary Dzikowiec

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-06-18 roku przez:

Zbigniew Detyna, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym [Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1470] dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Szczegółowy zakres uprawnień do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Pan Daniel Bielenda

za mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Na mocy § 10, § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278) uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.



rzynując:
Pan Daniel Bielenda
Ul. Księdza Stanisława Sudoła 123
36-122 Dzikowiec
Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
aa

Skład Orzekający PDK OIIB

mgr inż. Andrzej Mamezur

inż. Stanisław Dołęgowski

inż. Andrzej Tarczyński