

GEOBUD inż. Krzysztof Kopeć

USŁUGI PROJEKTOWO-BUDOWLANE,

GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE

oś. Św. Jana 65 37-630 Oleszyce

krzysiekopec@gmail.com kom: 509594530

NIP:7931612720 REGON:180833683

www.geobud.org.pl

PROJEKT BUDOWLANY – ELEMENT IV

| | |
|---|--|
| <u>Nazwa elementu projektu budowlanego:</u> | PROJEKT TECHNICZNY |
| <u>Nazwa zamierzenia budowlanego:</u> | Wykonanie robót budowlanych w ramach inwestycji: Prace budowlane w cerkwi grekokatolickiej pw. św. Dymitra w Starym Dzikowie. |
| <u>Kategoria obiektu:</u> | XI – budynki kultu religijnego, jak: [...], cerkwie, [...] |
| <u>Jedn. ewidencyjna:</u> <u>Nazwa i nr obrębu ewid.:</u> <u>Numer ewid. działki:</u> | 180907_2 Stary Dzików 0005 Stary Dzików Stary Dzików, działka ewid. nr 1389/2 |
| <u>Inwestor:</u> | Gmina Stary Dzików ul. Kościuszki 79 37-632 Stary Dzików |

ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW BIORĄCYCH UDZIAŁ W OPRACOWANIU PROJEKTU BUDOWLANEGO

| IMIĘ I NAZWISKO | SPECJALNOŚĆ | NR UPRAWNIENI | ZAKRES OPRACOWANIA | DATA | PODPIS |
|---|---------------|-------------------------|--|----------|--------|
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY | | | | | |
| <u>PROJEKTANT PROWADZĄCY</u> mgr inż. Krzysztof Kopeć | konstrukcyjna | PDK/0314/ PWOK/18 | Konstrukcja (w zakresie posadowienia budynku i konstrukcji) | 04.2024 | |
| ZESPÓŁ SPRAWDZAJĄCY | | | | | |
| mgr inż. Jerzy Rogalski | konstrukcyjna | 117/99 | Konstrukcja (w zakresie posadowienia budynku i konstrukcji) | 04..2024 | |
| ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY | | | | | |
| inż. Gabriela Świontek | konstrukcyjna | asystent projektanta | Konstrukcja | 04.2024 | |

| | |
|---------------|---|
| TOM I | ELEMENT I – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU ELEMENT II – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY ELEMENT III – ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO |
| TOM II | ELEMENT IV – PROJEKT TECHNICZNY* ELEMENT V – ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU TECHNICZNEGO* |

* Nie podlega zatwierdzeniu i stanowi osobny tom projektu budowlanego.

Lubaczów, kwiecień 2024r.

Spis treści

| | |
|--|----|
| - OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW | 3 |
| - OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCYCH | 4 |
| - OPIS TECHNICZNY - Projekt techniczny części konstrukcyjno- budowlanej | 5 |
| - Rys. K-1 - Rzut więźby dachowej | 10 |
| - Rys. K-2 - Detal krzyży | 11 |
| - Rys. K-3 - Detal okien 1/3 | 12 |
| - Rys. K-4 - Detal okien 2/3 | 13 |
| - Rys. K-5 - Detal okien 3/3 | 14 |

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r (Dz. U. z 2021r., poz. 2351) – Prawo Budowlane, ja niżej podpisany oświadczam, że projekt techniczny dotyczący inwestycji:

Wykonanie robót budowlanych w ramach zadania: Prace budowlane w cerkwi grekokatolickiej pw. św. Dymitra w Starym Dzikowie

zlokalizowanej na działce nr ewid. 1389/2 położonej w miejscowości Stary Dzików, opracowany na rzecz inwestora:

**Gmina Stary Dzików
ul. Kościuszki 79
37-632 Stary Dzików**

został opracowany kompletnie i jest zgodny z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu, projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

| IMIĘ I NAZWISKO | SPECJALNOŚĆ | NR UPRAWNIEŃ | PODPIS |
|-------------------------------------|---------------|----------------------|---------|
| mgr inż. Krzysztof Kopec | konstrukcyjna | PDK/0314/ PWOK/18 | 02.2024 |

Osoby sporządzające niniejszy projekt architektoniczno-konstrukcyjny są wpisane do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane. W związku z powyższym zastosowano art. 34. ust. 3da, pkt 1. i 2. ustawy Prawo Budowlane w zakresie wymogu dołączenia kopii uprawnień budowlanych odpowiedniej specjalności oraz zaświadczenia, o którym w art. 34, ust. 3d, pkt 2 ustawy Prawo Budowlane.

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCYCH
o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r (Dz. U. z 2021r., poz. 2351 z póź. zm.) - Prawo Budowlane, ja niżej podpisany oświadczam, że projekt techniczny dotyczący inwestycji:

Wykonanie robót budowlanych w ramach zadania: Prace budowlane w cerkwi grekokatolickiej pw. św. Dymitra w Starym Dzikowie

zlokalizowanej na działce nr ewid. 1389/2 położonej w miejscowości Stary Dzików, opracowany na rzecz inwestora:

Gmina Stary Dzików
ul. Kościuszki 79
37-632 Stary Dzików

został opracowany kompletnie i jest zgodny z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz projektem zagospodarowania działki lub terenu.

| IMIE I NAZWISKO | SPECJALNOŚĆ | NR UPRAWNIENÍ | PODPIS |
|------------------------------------|---------------|---------------|---------|
| mgr inż. Jerzy Rogalski | konstrukcyjna | 117/99 | 02.2024 |

Osoby sporządzające niniejszy projekt architektoniczno-konstrukcyjny są wpisane do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane. W związku z powyższym zastosowano art. 34. ust. 3da, pkt 1. i 2. ustawy Prawo Budowlane w zakresie wymogu dołączenia kopii uprawnień budowlanych odpowiedniej specjalności oraz zaświadczenia, o którym w art. 34, ust. 3d, pkt 2 ustawy Prawo Budowlane.

OPIS TECHNICZNY

- Projekt techniczny części konstrukcyjno-budowlanej

1. Dane ogólne.

Opis techniczny został sporządzony w oparciu o Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 1609) i zawiera opis projektu wg kolejności określonej w rozporządzeniu.

1.1. Inwestor.

Gmina Stary Dzików
ul. Kościuszki 1
37-632 Stary Dzików

1.2. Lokalizacja.

Stary Dzików, działka nr ewid. 1389/2
Obręb: 0005 Stary Dzików
Jednostka ewidencyjna: 180907_2 Stary Dzików
Powiat: lubaczowski

1.3. Podstawa opracowania.

- umowa z inwestorem
- program funkcjonalno-użytkowy ustalony z Inwestorem,
- wizja lokalna,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2022r. poz. 1225),
- Prawo budowlane (Dz. U. 2023 poz. 682),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022r. poz. 1679 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124, poz.1030),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projekt zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia\przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2023 poz. 1563),
- obowiązujące normy branżowe,
- mapa zasadnicza w skali 1:500
- Opinia konserwatorska dotycząca planowanych prac przy budynku cerkwi grekokatolickiej pw. św. Dymitra w Starym Dzikowie, z dnia 22.02.2024r., znak IRN-II.5180.4.2024.MBB,
- wypis i wyrys z rejestru gruntów,
- branżowe warunki techniczne przyłączy.

2. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego.

2.1. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe.

Projektuje się wymianę elementów konstrukcyjnych dachu na nowe, o tych samych wymiarach oraz parametrach.

Projekt obejmuje również inne prace, zawarte w projekcie architektoniczno-budowlanym:

- wymianę pokrycia dachowego,
- wymianę orywnowania do odprowadzania wód opadowych,
- odtworzenie złoceń kuli usytuowanej na zwieńczeniach kopuły,
- odtworzenie krzyży w zwieńczeniach cerkwi,
- podklejenie płaskorzeźb,
- uzupełnienie zniszczonych gzymsów i korony murów z odtworzeniem w cegle i okucie blachą,
- remont ślusarki okiennej oraz wykonanie szklenia.

2.2. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji.

Projekt konstrukcji wykonano w oparciu o następujące normy:

- PN-EN 1990;2004 Eurokod 0: Podstawy projektowania konstrukcji,
- PN-EN 1991-1-1;2004 Eurokod 1: Oddziaływanie na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływanie ogólne. Ciężar objętościowy,
- PN-EN 1991-1-3;2005 Eurokod 1: Oddziaływanie na konstrukcje. Część 1-3: Oddziaływanie ogólne. Obciążenie śniegiem,
- PN-EN 1991-1-4;2008 Eurokod 1: Oddziaływanie na konstrukcje. Część 1-3: Oddziaływanie ogólne. Obciążenia wiatru,
- PN-EN 1992;2008 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu,
- PN-EN 1993;2010 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych,
- PN-EN 1995;2010 Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych,
- PN-EN 1996;2010 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych,
- PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli.

Przyjęto założenia:

- lokalizacja w I strefie wiatrowej oraz III strefie śniegowej,
- dopuszczalny nacisk na grunt $q_{fn}=150\text{kPa}$
- I kategoria geotechniczna
- umowna głębokość przemarzania $h_z=1,00\text{m}$.

2.3. Zastosowane rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych nowych elementów konstrukcji obiektu.

2.3.1. Ściany.

Nadmurowania korony murów i gzymsów należy wykonać z materiałów o tych samych parametrach co ściany istniejące - z cegły pełnej (najlepiej starej, z odzysku) oraz w tej samej technologii.

Do połączenia cegieł należy użyć zaprawy cementowo-wapiennej - mieszaniny cementu, ciasta wapiennego lub wapna suchogaszonego, piasku i wody. Wytrzymałość i urabialność zaprawy zależy od proporcji zawartych w niej składników. Zaprawa cementowo-wapienna powinna być zużyta w ciągu 5h od chwili jej przygotowania. W czasie upałów, w temp. ponad 25°C , czas ten skraca się do 1h.

Przed rozpoczęciem prac należy usunąć luźne elementy i oczyścić powierzchnię muru mechanicznie szczotkami.

2.3.2. Więźba dachowa.

Zdegradowane elementy konstrukcyjne dachu należy wymienić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, na elementy o tym samym przekroju oraz rodzaju drewna. Natomiast istniejące elementy, które pozostają należy dokładnie oczyścić.

Całe deskowanie pod pokrycie dachowe należy wymienić na nowe oraz zastosować membranę dachową, jako dodatkową ochronę przed zawilgoceniem deskowania i konstrukcji w wyniku skraplania pod blachą.

W miejscu gdzie był możliwy dostęp zinwentaryzowano więźbę dachową - wymiana poszczególnych elementów w tych miejscach według części rysunkowej - rzutu więźby dachowej - rys. K-1.

Do pozostałych części obiektu: więźba nad kopułą oraz we wschodniej części, nie ma dostępu - należy założyć, że do wymiany jest cała konstrukcja w tych miejscach. Po zdjęciu przekrycia dachowego należy dokonać przeglądu, wszystkie elementy trwale uszkodzone lub zgniłe należy wymienić na nowe na wzór istniejących.

Wszystkie elementy więźby dachowej należy zabezpieczyć przed zamontowaniem środkami owado- i grzybobójczymi, np. środkiem Fobos, który dodatkowo jest środkiem ogniochronnym.

Wszystkie elementy więźby dachowej należy wykonać z drewna klasy min. C24. Wilgotność drewna nie powinna przekraczać 19%.

Należy również oczyścić poddasze ze zbędnych elementów: zniszczonych elementów drewnianych oraz luźnych cegieł.

Podczas prac należy uważać aby nie naruszyć konstrukcji budynku, przede wszystkim konstrukcji kopuły, które posiadają ubytki.

2.3.3. Pokrycie dachu.

Pokrycie dachowe wraz z obróbkami blacharskimi na wszystkich elementach cerkwi należy wymienić na nowe - blachę ocynkowaną tradycyjnie felcowaną.

Felcowanie blachy to proces kształtowania blachy poprzez zginanie i formowanie krawędzi blachy, aby uzyskać trwałe połączenie dwóch lub więcej elementów - blacha przeznaczona do pokrycia cerkwi pw. św. Dymitra w Starym Dzikowie musi być felcowana metodami tradycyjnymi - felcarkami ręcznymi, które umożliwiają zginanie krawędzi blachy w prosty sposób.

Nowe pokrycie dachowe oraz obróbki blacharskie powinny zostać wykonane z bardzo dużą dokładnością i starannością, aby wody opadowe i inne czynniki atmosferyczne nie degradowały elementów cerkwi. Kąty nachylenia połaci dachowych: 27°, 33°, 25°, 36°, 43° i 33°.

3. Pozostałe roboty objęte niniejszym opracowaniem.

3.1. Wymiana orywnowania do odprowadzania wód opadowych.

Rynny i rury spustowe należy wymienić na elementy o tych samych przekrojach. Rozmieszczenie oraz średnice rur spustowych i rynien zawarto na rzucie dachu - rys. A-8.

Rury spustowe należy ułożyć tak, aby wody opadowe odprowadzić na tereny zielone - aby nie zalewały istniejących fundamentów oraz aby nie gromadziły się w pobliżu cerkwi.

3.2. Odtworzenie złoceń kuli usytuowanej na zwieńczeniach kopuły.

Projektuje się odtworzenie złoceń kuli usytuowanej na zwieńczeniu kopuły - średnica kuli 30 cm, pole powierzchni kuli 2826cm².

3.3. Odtworzenie krzyży w zwieńczeniach cerkwi.

Projektuje się odtworzenie krzyży zwieńczających elewację zachodnią oraz południową.

Jeden z krzyży zachował się częściowo - znajduje się na poddaszu cerkwi - jeżeli jego stan na to pozwoli należy go odtworzyć.

Drugi z krzyży należy odtworzyć na podstawie istniejących, z zachowaniem formy oraz z konstrukcji krzyży istniejących.

3.4. Podklejenie płaskorzeźb.

Płaskorzeźby na elewacji południowej i północnej należy podkleić - szczególną uwagę należy zwrócić na płaskorzeźbę na elewacji południowej.

3.5. Uzupełnienie zniszczonych gzymsów i korony murów z odtworzeniem w cegle i okucie blachą.

Miejsca przeznaczone do uzupełnienia gzymsów i korony murów należy oczyścić mechanicznie przy pomocy dłutek i skrobaków oraz usunąć wszelkie luźne elementy. Następnie z dużą dokładnością należy odwzorować wszelkie ubytki.

3.6. Remont ślusarki okiennej oraz wykonanie szklenia.

Należy wykonać remont istniejącej ślusarki okiennej poprzez konserwację oraz wykonanie szklenia szybami ręcznie robionymi lub z odzysku.

Zachowaną ślusarkę okienną należy:

- oczyścić mechanicznie z istniejącej powłoki malarskiej i rdzy (zalecane piaskowanie),
- zagruntować i pokryć farbą podkładową antykorozyjną oraz wierzchnią zabezpieczającą,
- uzupełnić ubytki szklenia szybami ręcznie robionymi lub z odzysku,
- uszczelnić styki futryna - ściana.

W otworach, gdzie nie zachowała się ślusarka okienna należy ją odtworzyć zgodnie z pierwotnym wzorem.

W przypadku rekonstrukcji stolarki okiennej należy:

- wykonać nowe elementy ślusarki okiennej z tych samych materiałów i o tym samym wzorze co stolarka istniejąca.

4. Opinia geotechniczna oraz sposób posadowienia obiektu budowlanego.

Nie dotyczy.

5. Dokumentacja geologiczno-inżynierska.

W ramach niniejszego projektu nie wykonuje się dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

5. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Bez zmian - projektowane prace nie wpływają na istniejące warunki ochrony przeciwpożarowej - nie ingeruje się w funkcję budynku, jego parametry oraz zagospodarowanie terenu.

6. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Niniejsze informacje stanowią podstawę opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego „Planem BIOZ”. Podczas realizacji robót budowlanych występować będzie zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi, a w szczególności upadku z wysokości. (art. 21a ust. 2 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane, zwane dalej ustawą).

7. Uwagi.

Wszystkie prace należy wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych zgodnie z „Warunkami technicznymi prowadzenia i odbioru robót budowlanych”

Wykopy fundamentowe chronić przed zalaniem.

Materiały i wyroby powinny posiadać atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Przedstawiony projekt należy rozpatrywać z architekturą i pozostałymi projektami branżowymi.

Roboty nie ujęte w dokumentacji a wynikające z technologii budowy, zastosowania materiałów lub montażu urządzeń winny być uwzględnione w kosztorysie ofertowym Wykonawcy, a brak ich wyszczególnienia w dokumentacji nie może stanowić podstawy do roszczeń finansowych Wykonawcy w stosunku do Inwestora lub Biura Projektów.

Roboty wynikłe w czasie budowy, trudne do przewidzenia a nie ujęte w niniejszym opracowaniu nie mogą stanowić podstawy do roszczeń finansowych Wykonawcy w stosunku do Biura Projektów.

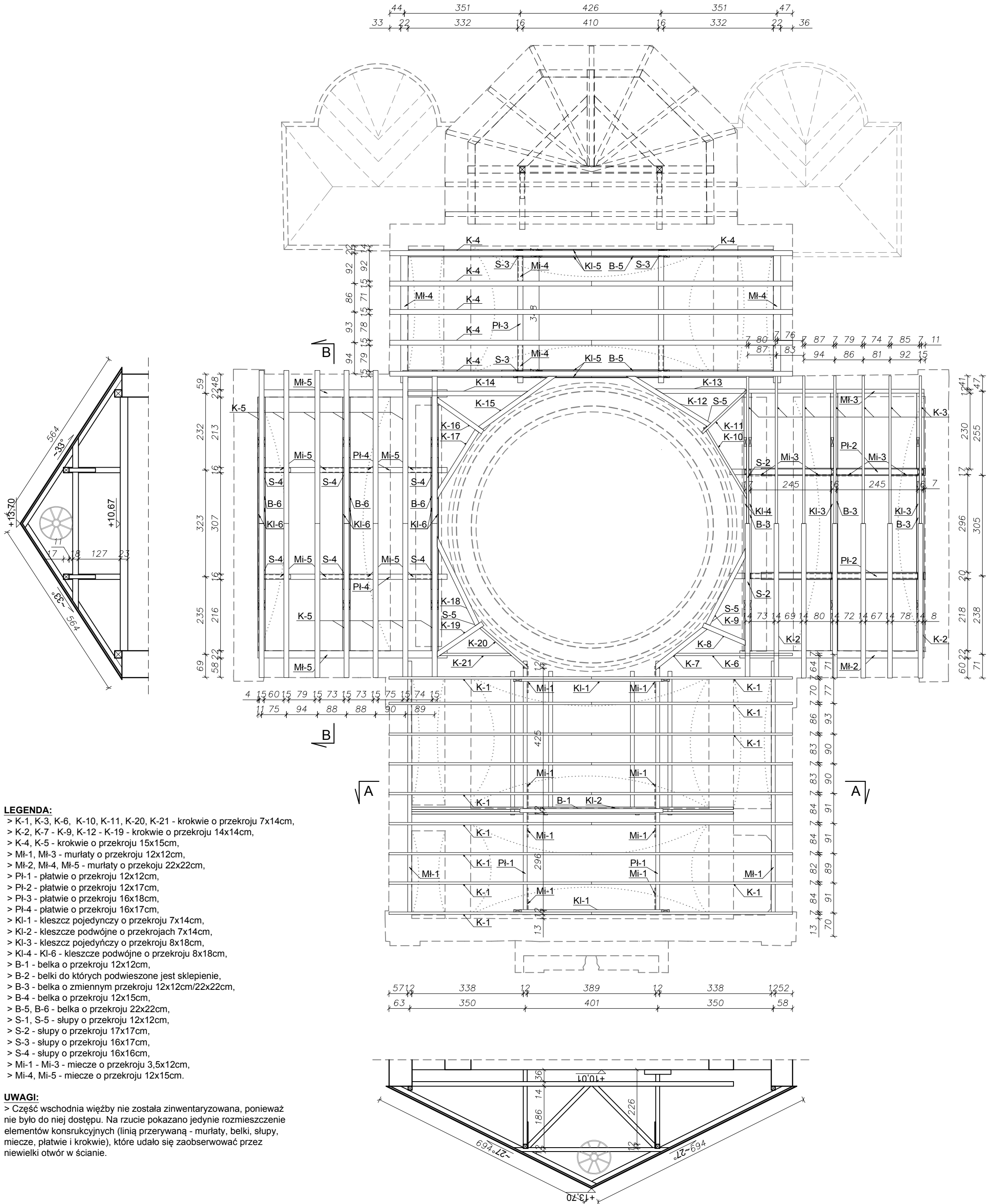
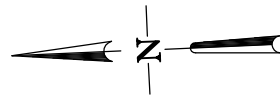
8. Warunki wykonania robót budowlano-montażowych.

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

Sprawdził:
mgr inż. Jerzy Rogalski

Projektował:
mgr inż. Krzysztof Kopeć

RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ
Skala 1:100



ZESTAWIENIE ELEMENTÓW DREWNIANYCH
ELEMENTY POZIOME I PIONOWE

| symbol | ilość [szt.] | szer. [cm] | wys. [cm] | dł. catk. rzeczywista [cm] | dł. 1 elem + 15% dł. [m] | suma dł. [m] | objętość [m³] | nazwa |
|--------|--------------|------------|-----------|----------------------------|--------------------------|--------------|---------------|----------|
| MI-1 | 2 | 12 | 12 | 766 | 8,81 | 17,62 | 0,254 | Murlata |
| MI-2 | 1 | 22 | 22 | 558 | 6,42 | 6,42 | 0,311 | Murlata |
| MI-3 | 1 | 12 | 12 | 558 | 6,42 | 6,42 | 0,092 | Murlata |
| MI-4 | 2 | 22 | 22 | 400 | 4,60 | 9,20 | 0,445 | Murlata |
| MI-5 | 2 | 22 | 22 | 567 | 6,52 | 13,04 | 0,631 | Murlata |
| PI-1 | 2 | 12 | 12 | 766 | 8,81 | 17,62 | 0,254 | Platw |
| PI-2 | 2 | 12 | 14 | 585 | 6,73 | 13,46 | 0,226 | Platw |
| PI-3 | 1 | 16 | 18 | 401 | 4,61 | 4,61 | 0,133 | Platw |
| PI-4 | 2 | 16 | 17 | 570 | 6,56 | 13,11 | 0,357 | Platw |
| S-2 | 2 | 17 | 17 | 155 | 1,78 | 3,57 | 0,103 | Stup |
| S-3 | 3 | 16 | 17 | 176 | 2,02 | 6,07 | 0,165 | Stup |
| S-4 | 6 | 16 | 16 | 155 | 1,78 | 10,70 | 0,274 | Stup |
| S-5 | 3 | 12 | 12 | 150 | 1,73 | 5,18 | 0,075 | Stup |
| B-1 | 1 | 12 | 12 | 215 | 2,47 | 2,47 | 0,036 | Stup |
| B-3 | 3 | 22 | 22 | 215 | 2,47 | 7,42 | 0,359 | Belka |
| B-5 | 2 | 22 | 22 | 215 | 2,47 | 4,95 | 0,239 | Belka |
| B-6 | 3 | 22 | 22 | 215 | 2,47 | 7,42 | 0,359 | Belka |
| KI-1 | 1 | 7 | 14 | 472 | 5,43 | 5,43 | 0,053 | Kleszcze |
| KI-2 | 2 | 7 | 14 | 986 | 11,34 | 22,68 | 0,222 | Kleszcze |
| KI-3 | 2 | 8 | 18 | 521 | 5,99 | 11,98 | 0,173 | Kleszcze |
| KI-4 | 2 | 8 | 18 | 521 | 5,99 | 11,98 | 0,173 | Kleszcze |
| KI-5 | 4 | 8 | 18 | 472 | 5,43 | 21,71 | 0,313 | Kleszcze |
| KI-6 | 6 | 8 | 12 | 521 | 5,99 | 35,95 | 0,345 | Kleszcze |
| Suma | | | | | | | 5,590 | m³ |

ELEMENTY SKOŚNE

| symbol | ilość [szt.] | szer. [cm] | wys. [cm] | dł. catk. rzeczywista [cm] | dł. 1 elem + 15% dł. [m] | suma dł. [m] | objętość [m³] | nazwa |
|-------------|--------------|------------|-----------|----------------------------|--------------------------|--------------|---------------|---------|
| K-1 | 10 | 7 | 14 | 682 | 7,85 | 78,48 | 0,769 | Krokiew |
| K-2 | 2 | 14 | 14 | 546 | 6,28 | 12,56 | 0,246 | Krokiew |
| K-3 | 7 | 7 | 14 | 725 | 8,34 | 58,36 | 0,572 | Krokiew |
| K-4 | 6 | 15 | 15 | 685 | 7,87 | 47,24 | 1,063 | Krokiew |
| K-5 | 10 | 15 | 15 | 554 | 6,38 | 63,77 | 1,435 | Krokiew |
| K-6 | 1 | 7 | 14 | 403 | 4,63 | 4,63 | 0,045 | Krokiew |
| K-7 | 1 | 14 | 14 | 214 | 2,47 | 2,47 | 0,048 | Krokiew |
| K-8 | 1 | 14 | 14 | 155 | 1,78 | 1,78 | 0,035 | Krokiew |
| K-9 | 1 | 14 | 14 | 277 | 3,18 | 3,18 | 0,062 | Krokiew |
| K-10 | 1 | 7 | 14 | 257 | 2,96 | 2,96 | 0,029 | Krokiew |
| K-11 | 1 | 7 | 14 | 201 | 2,32 | 2,32 | 0,023 | Krokiew |
| K-12 | 1 | 14 | 14 | 311 | 3,58 | 3,58 | 0,070 | Krokiew |
| K-13 | 1 | 14 | 14 | 305 | 3,51 | 3,51 | 0,069 | Krokiew |
| K-14 | 1 | 14 | 14 | 407 | 4,69 | 4,69 | 0,092 | Krokiew |
| K-15 | 1 | 14 | 14 | 297 | 3,42 | 3,42 | 0,067 | Krokiew |
| K-16 | 1 | 14 | 14 | 187 | 2,16 | 2,16 | 0,042 | Krokiew |
| K-17 | 1 | 14 | 14 | 256 | 2,95 | 2,95 | 0,058 | Krokiew |
| K-18 | 1 | 14 | 14 | 314 | 3,62 | 3,62 | 0,071 | Krokiew |
| K-19 | 1 | 14 | 14 | 184 | 2,12 | 2,12 | 0,042 | Krokiew |
| K-20 | 1 | 7 | 14 | 204 | 2,34 | 2,34 | 0,023 | Krokiew |
| K-21 | 1 | 7 | 14 | 245 | 2,81 | 2,81 | 0,028 | Krokiew |
| Suma | | | | | | | 4,888 | m³ |
| Suma ogółem | | | | | | | 10,478 | m³ |

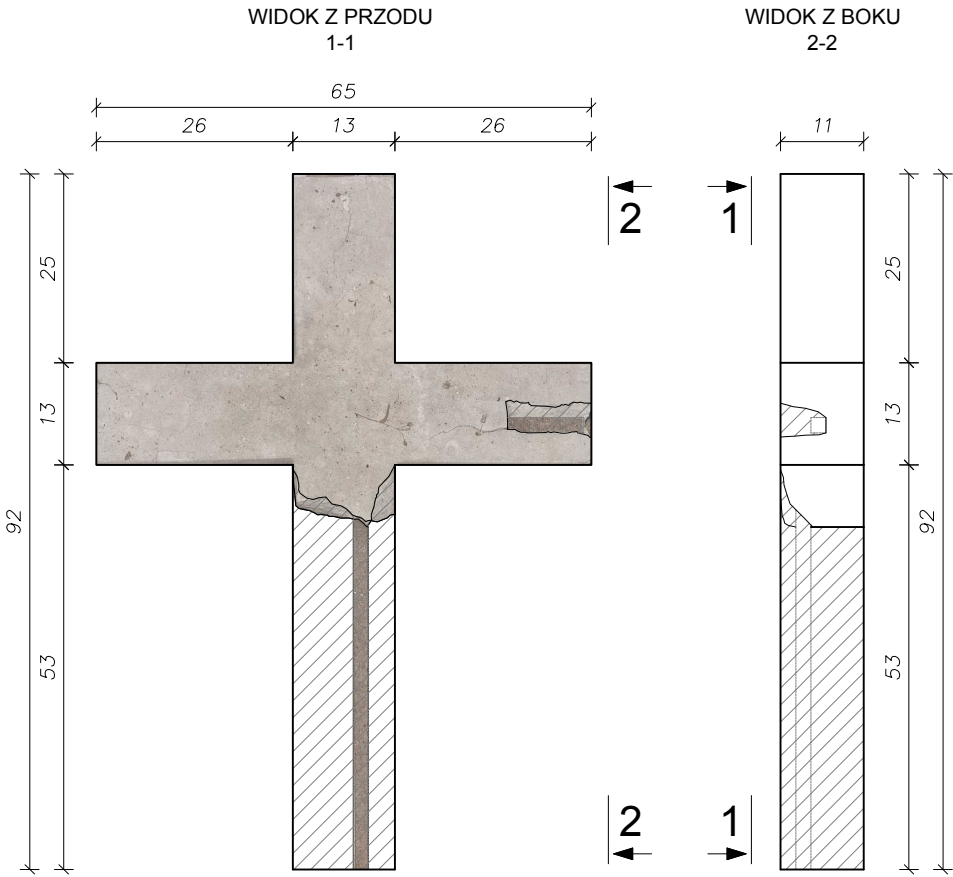
Rysunki konstrukcyjne rozpatrywać łącznie z rysunkami architektoniczno-budowlanymi.

| | | | |
|---|--|---------------|------------|
| Uwaga: Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Projekt chroniony jest Ustawą o Prawie Autorskim z 1994r. (Dz. U.24, poz.83) | | | For 420 |
| OBIEKT: | Wykonanie robót budowlanych w ramach inwestycji: Prace budowlane w cerkwi grekokatolickiej pw. św. Dymitra w Starym Dzikowie | Nr rys K | |
| | | Faza p P | |
| ADRES OBIEKTU: | Stary Dzików, działka nr ewid. 1389/2 obręb nr 0005 Stary Dzików | Skala n 1: | |
| NAZWA RYSUNKU: | RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ | Da 04. | |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY | | | |
| IMIĘ I NAZWISKO: | NR UPRAWNIENI | SPECJALNOŚĆ | PO |
| mgr inż. Krzysztof Kopeć | PDK/0314/PWOK/18 | konstrukcyjna | |
| ZESPÓŁ SPRAWDZAJĄCY | | | |
| IMIĘ I NAZWISKO: | NR UPRAWNIENI | SPECJALNOŚĆ | PO |
| mgr inż. Jerzy Rogalski | 117/99 | konstrukcyjna | |
| ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY | | | |
| IMIĘ I NAZWISKO: | NR UPRAWNIENI | SPECJALNOŚĆ | PO |
| inż. Gabriela Świontek | asystent projektanta | konstrukcyjna | |
| Usługi Projektowo - Budowlane, Geodezyjno - Kartograficzne inż. Krzysztof Kopeć oś. Św. Jana 65 37-630 Oleśnice krzyszkopecc@gmail.com kom. +48 5095 | | | |

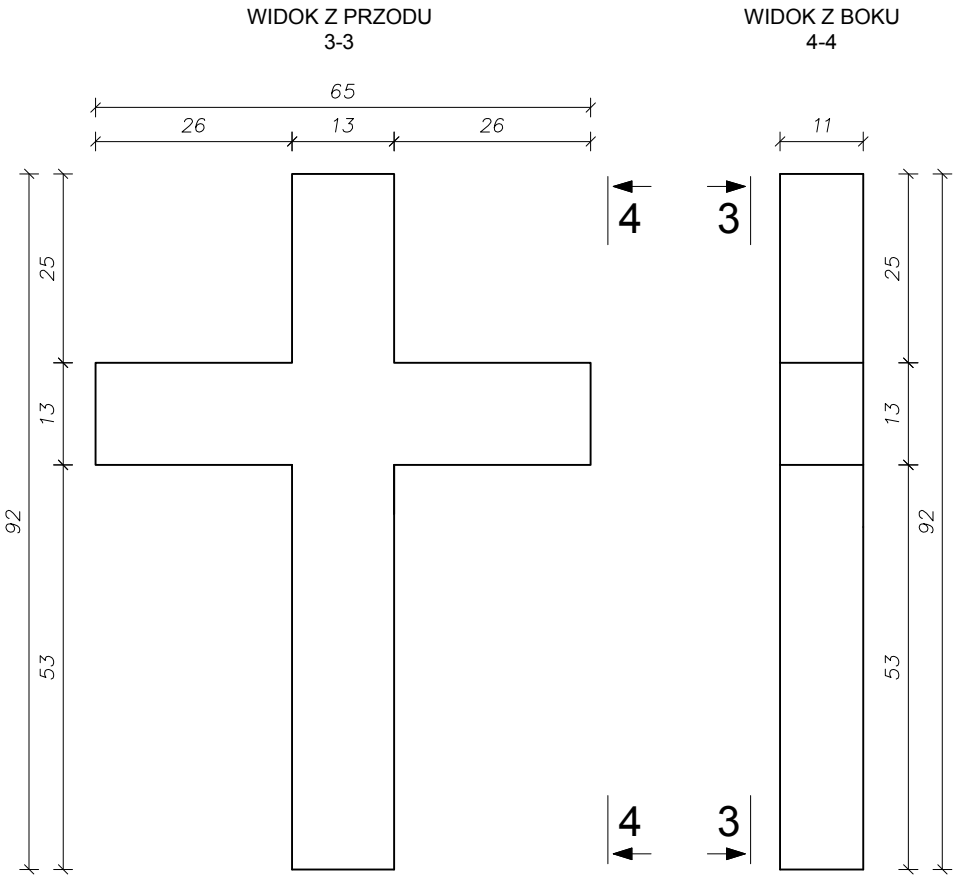
DETAL KRZYŻY

Skala 1:10

5.1. KRZYŻ - ELEWACJA ZACHODNIA



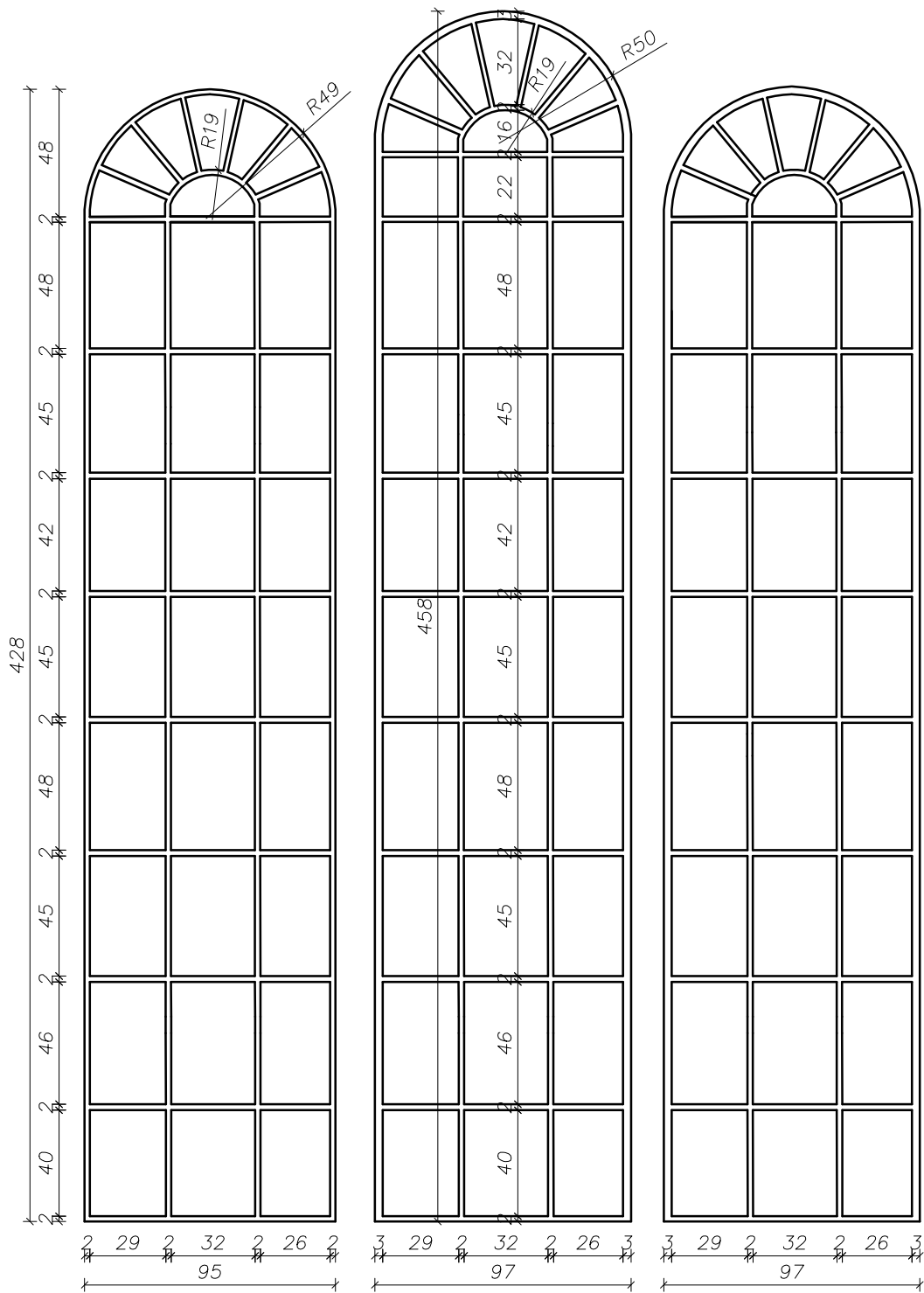
5.2. KRZYŻ - ELEWACJA POŁUDNIOWA



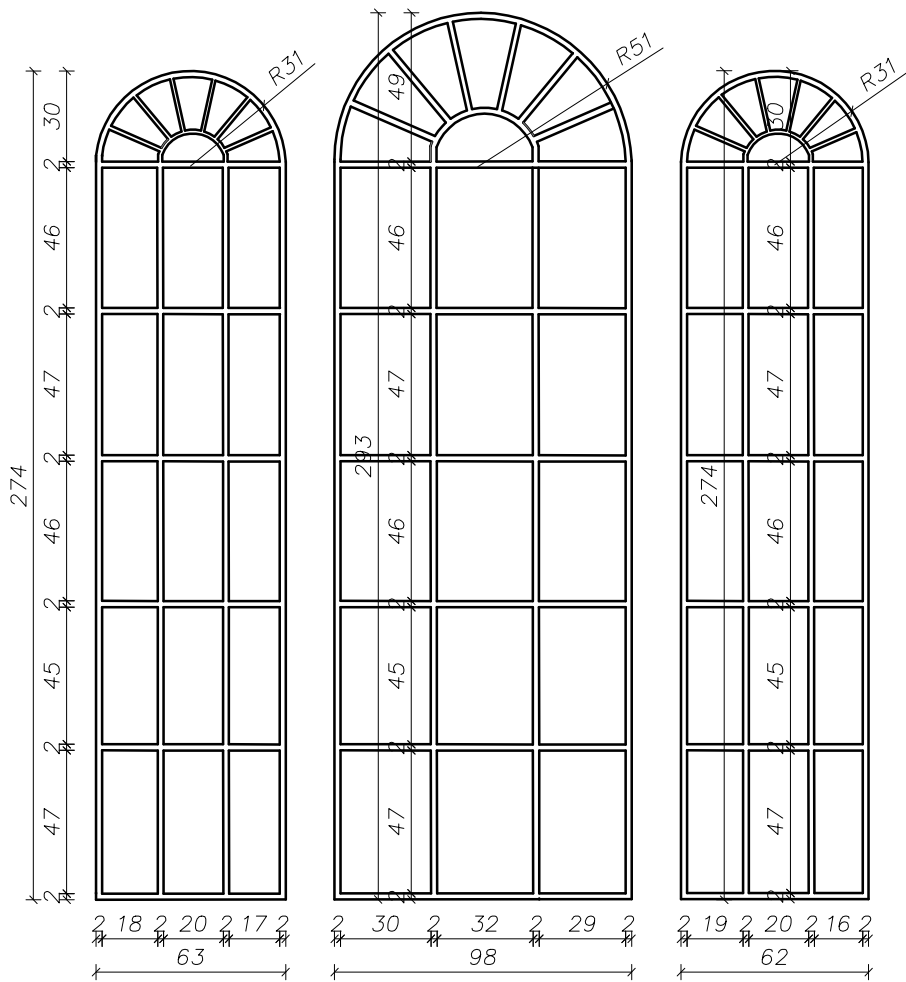
Rysunki konstrukcyjne rozpatrywać łącznie z rysunkami architektoniczno-budowlanymi.

| | | | |
|---|---|------------------------|---------------|
| Uwaga: Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Projekt chroniony jest Ustawą o Prawie Autorskim z 1994r. (Dz. U.24, poz.83) | | | Format: A3 |
| OBIEKT: | Wykonanie robót budowlanych w ramach inwestycji: Prace budowlane w cerkwi grekokatolickiej pw. św. Dymitra w Starym Dzikowie | Nr rysunku: K-2 | |
| | | Faza projektu: PT | |
| ADRES OBIEKTU: | Stary Dzików, działka nr ewid. 1389/2 obręb nr 0005 Stary Dzików | Skala rysunku: 1:10 | |
| NAZWA RYSUNKU: | DETAL KRZYŻY | Data: 04.2024 | |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY | | | |
| IMIĘ I NAZWISKO: | NR UPRAWNIEŃ | SPECJALNOŚĆ | PODPIS |
| mgr inż. Krzysztof Kopeć | PDK/0314/PWOK/18 | konstrukcyjna | |
| ZESPÓŁ SPRAWDZAJĄCY | | | |
| IMIĘ I NAZWISKO: | NR UPRAWNIEŃ | SPECJALNOŚĆ | PODPIS |
| mgr inż. Jerzy Rogalski | 117/99 | konstrukcyjna | |
| ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY | | | |
| IMIĘ I NAZWISKO: | NR UPRAWNIEŃ | SPECJALNOŚĆ | PODPIS |
| inż. Gabriela Świontek | asystent projektanta | konstrukcyjna | |
| <div><div><div>Usługi Projektowo - Budowlane, Geodezyjno - Kartograficzne inż. Krzysztof Kopeć oś. Św. Jana 65 37-630 Oleszyce krzysiekopec@gmail.com kom. +48 509594530</div></div></div> | | | |

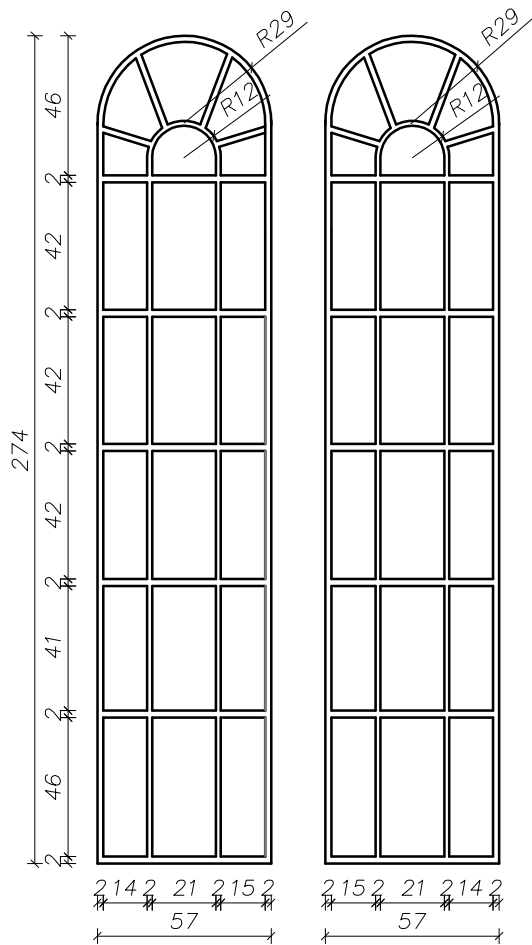
8.3. OKNO NA ELEWACJI
POŁUDNIOWEJ



8.1. OKNO NA ELEWACJI
ZACHODNIEJ



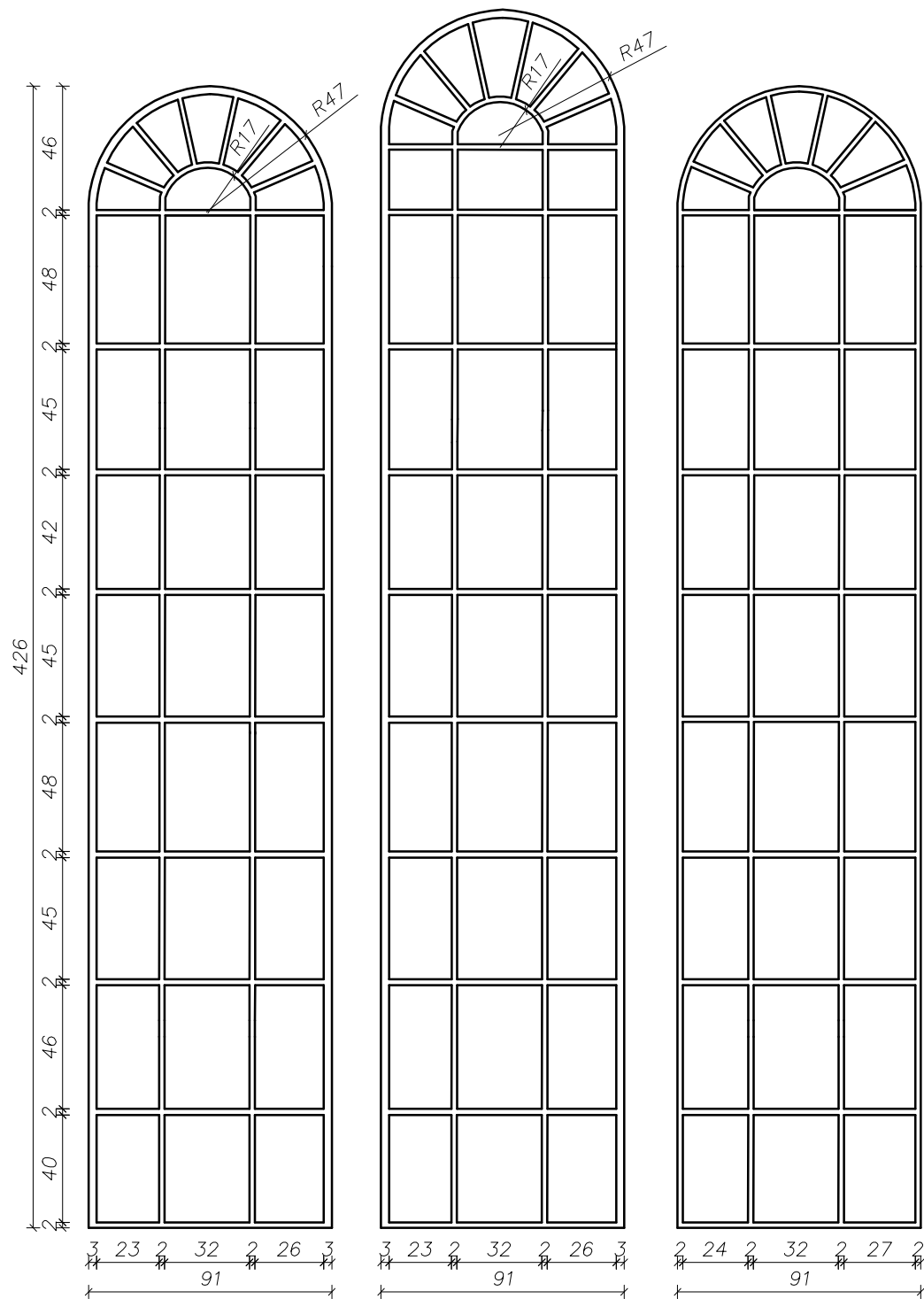
8.2. OKNO NA ELEWACJI
POŁUDNIOWEJ



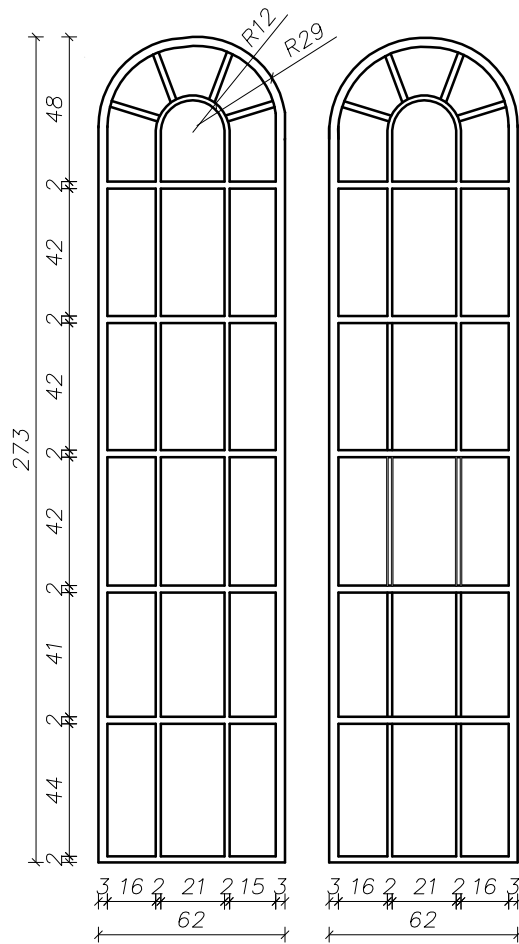
Rysunki konstrukcyjne rozpatrywać łącznie z rysunkami architektoniczno-budowlanymi.

| | | | |
|---|---|------------------------|---------------|
| Uwaga: Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Projekt chroniony jest Ustawą o Prawie Autorskim z 1994r. (Dz. U.24, poz.83) | | | Format: A3 |
| OBIEKT: | Wykonanie robót budowlanych w ramach inwestycji: Prace budowlane w cerkwi grekokatolickiej pw. św. Dymitra w Starym Dzikowie | Nr rysunku: K-3 | |
| | | Faza projektu: PT | |
| ADRES OBIEKTU: | Stary Dzików, działka nr ewid. 1389/2 obręb nr 0005 Stary Dzików | Skala rysunku: 1:25 | |
| NAZWA RYSUNKU: | DETALE OKIEN 1/3 | Data: 04.2024 | |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY | | | |
| IMIĘ I NAZWISKO: | NR UPRAWNIEŃ | SPECJALNOŚĆ | PODPIS |
| mgr inż. Krzysztof Kopeć | PDK/0314/PWOK/18 | konstrukcyjna | |
| ZESPÓŁ SPRAWDZAJĄCY | | | |
| IMIĘ I NAZWISKO: | NR UPRAWNIEŃ | SPECJALNOŚĆ | PODPIS |
| mgr inż. Jerzy Rogalski | 117/99 | konstrukcyjna | |
| ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY | | | |
| IMIĘ I NAZWISKO: | NR UPRAWNIEŃ | SPECJALNOŚĆ | PODPIS |
| inż. Gabriela Świontek | asystent projektanta | konstrukcyjna | |
| <div><div><div>Usługi Projektowo - Budowlane, Geodezyjno - Kartograficzne inż. Krzysztof Kopeć oś. Św. Jana 65 37-630 Oleszyce krzysiekopec@gmail.com kom. +48 509594530</div></div></div> | | | |

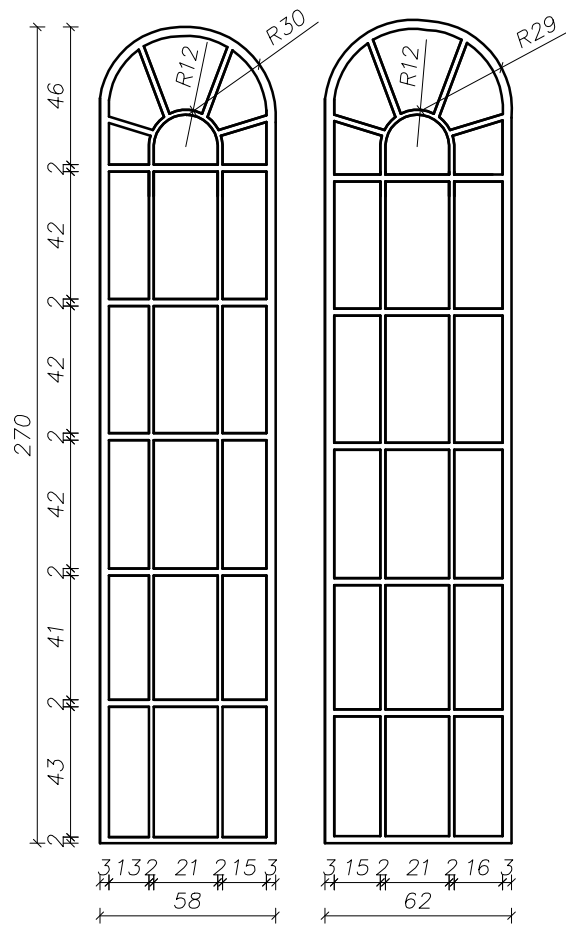
8.7. OKNO NA ELEWACJI
PÓŁNOCNEJ



8.4. OKNO NA ELEWACJI
POŁUDNIOWEJ



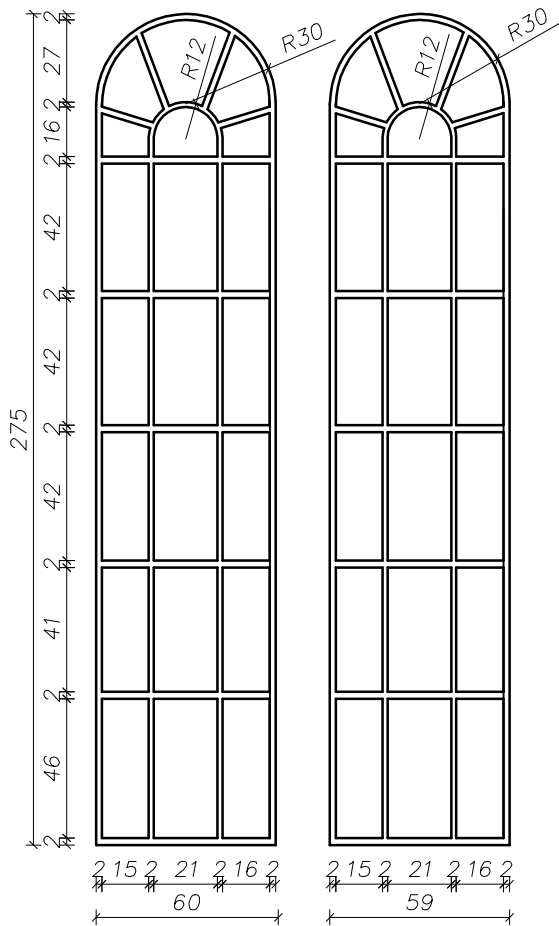
8.6. OKNO NA ELEWACJI
PÓŁNOCNEJ



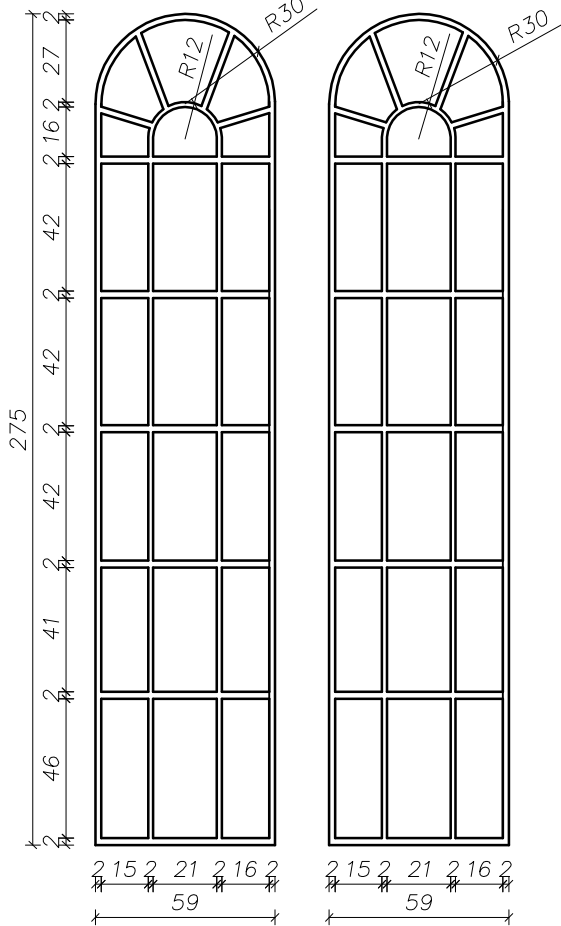
Rysunki konstrukcyjne rozpatrywać łącznie z rysunkami architektoniczno-budowlanymi.

| | | | |
|---|--|------------------------|---------------|
| Uwaga: Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Projekt chroniony jest Ustawą o Prawie Autorskim z 1994r. (Dz. U.24, poz.83) | | | Format: A3 |
| OBIEKT: | Wykonanie robót budowlanych w ramach inwestycji: Prace budowlane w cerkwi grekokatolickiej pw. św. Dymitra w Starym Dzikowie | Nr rysunku: K-4 | |
| | | Faza projektu: PT | |
| ADRES OBIEKTU: | Stary Dzików, działka nr ewid. 1389/2 obręb nr 0005 Stary Dzików | Skala rysunku: 1:25 | |
| NAZWA RYSUNKU: | DETALE OKIEN 2/3 | Data: 04.2024 | |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY | | | |
| IMIĘ I NAZWISKO: | NR UPRAWNIEŃ | SPECJALNOŚĆ | PODPIS |
| mgr inż. Krzysztof Kopeć | PDK/0314/PWOK/18 | konstrukcyjna | |
| ZESPÓŁ SPRAWDZAJĄCY | | | |
| IMIĘ I NAZWISKO: | NR UPRAWNIEŃ | SPECJALNOŚĆ | PODPIS |
| mgr inż. Jerzy Rogalski | 117/99 | konstrukcyjna | |
| ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY | | | |
| IMIĘ I NAZWISKO: | NR UPRAWNIEŃ | SPECJALNOŚĆ | PODPIS |
| inż. Gabriela Świontek | asystent projektanta | konstrukcyjna | |
| <div><div><div>Usługi Projektowo - Budowlane, Geodezyjno - Kartograficzne inż. Krzysztof Kopeć oś. Św. Jana 65 37-630 Oleszyce krzysiekopec@gmail.com kom. +48 509594530</div></div></div> | | | |

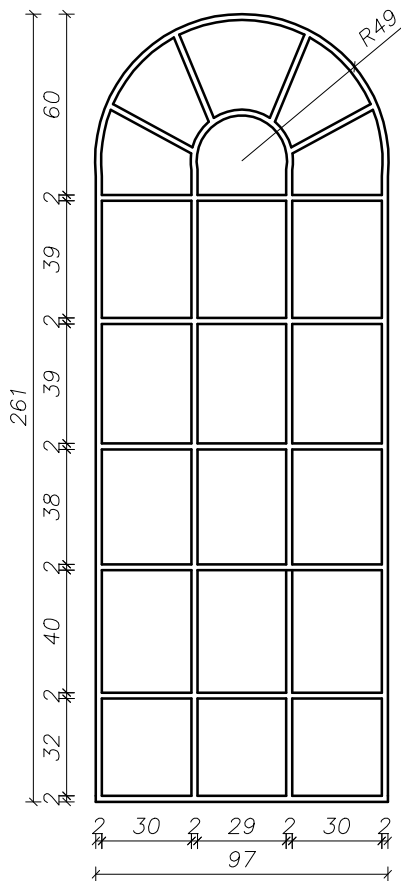
8.8. OKNO NA ELEWACJI
PÓŁNOCNEJ



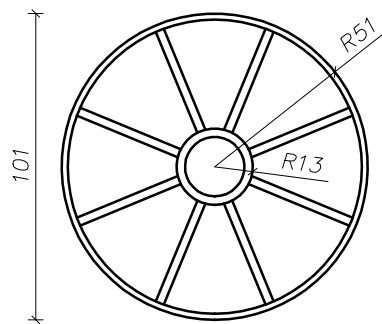
8.9. OKNO NA ELEWACJI
PÓŁNOCNEJ



8.10./8.11./8.12./8.13./8.14.
OKNA NA KOPULE



8.15. OKNA OKRĄGŁE



Rysunki konstrukcyjne rozpatrywać łącznie z rysunkami architektoniczno-budowlanymi.

| | | | |
|--|--|------------------------|---------------|
| Uwaga: Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Projekt chroniony jest Ustawą o Prawie Autorskim z 1994r. (Dz. U.24, poz.83) | | | Format: A3 |
| OBIEKT: | Wykonanie robót budowlanych w ramach inwestycji: Prace budowlane w cerkwi grekokatolickiej pw. św. Dymitra w Starym Dzikowie | Nr rysunku: K-5 | |
| | | Faza projektu: PT | |
| ADRES OBIEKTU: | Stary Dzików, działka nr ewid. 1389/2 obręb nr 0005 Stary Dzików | Skala rysunku: 1:25 | |
| NAZWA RYSUNKU: | DETALE OKIEN 3/3 | Data: 04.2024 | |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY | | | |
| IMIĘ I NAZWISKO: | NR UPRAWNIENI | SPECJALNOŚĆ | PODPIS |
| mgr inż. Krzysztof Kopeć | PDK/0314/PWOK/18 | konstrukcyjna | |
| ZESPÓŁ SPRAWDZAJĄCY | | | |
| IMIĘ I NAZWISKO: | NR UPRAWNIENI | SPECJALNOŚĆ | PODPIS |
| mgr inż. Jerzy Rogalski | 117/99 | konstrukcyjna | |
| ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY | | | |
| IMIĘ I NAZWISKO: | NR UPRAWNIENI | SPECJALNOŚĆ | PODPIS |
| inż. Gabriela Świontek | asystent projektanta | konstrukcyjna | |
|  Usługi Projektowo - Budowlane, Geodezyjno - Kartograficzne inż. Krzysztof Kopeć oś. Św. Jana 65 37-630 Oleszyce krzysiekopec@gmail.com kom. +48 509594530 | | | |