WR PROJEKT
Waldemar Ryngwelski
ul. Jodłowa 25
62-090 Rokietnica
NIP: 555-112-73-02
REGON: 771521124
tel. +48 504 200 007
e-mail: biuro@wrprojekt.pl

PROJEKT TECHNICZNY

BRANŻA KONSTRUKCJA

INWESTOR	**Nadleśnictwo Międzychód** **Przedlesie 12** **64-400 Międzychód**
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	**BUDOWA BUDYNKU KANCELARII LEŚNEJ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ ZEWNĘTRZNĄ**
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	**XVI**
DANE ADRESOWE	Województwo: **lubuskie** Powiat: **międzyrzecki** Gmina: **Przytoczna** Nazwa obrębu ewidencyjnego: **Goraj** Numer działki ewidencyjnej: **2413/1** Identyfikator działki: **080303_2.0008.2413/1**

ZESPÓŁ AUTORSKI:

IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRAC.	PODPIS
mgr inż. Waldemar Ryngwelski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr upr. WKP/0047/POOK/07	**PROJEKTANT: KONSTRUKCJI**	**05.2023**	
-	-	-	-	

TOM: 3

MAJ 2023 r.

SPIS TREŚCI

A. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej - 3 -

B. Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych - 4 -

C. Kopia zaświadczeń o przynależności projektanta do izby samorządu zawodowego - 6 -

D. CZĘŚĆ OPISOWA - 7 -

1. Przedmiot opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Konstrukcja obiektu
   - 3.1. Dane ogólne
   - 3.2. Warunki gruntowo-wodne, kategoria geotechniczna obiektu
   - 3.3. Klasy ekspozycji środowiskowej
   - 3.4. Obliczenia statyczne obiektu
     - 3.4.1. Zestawienie obciążeń
     - 3.4.2. Schematy obciążeń
     - 3.4.3. Wyniki obliczeń statycznych
   - 3.5. Wykonywanie i montaż konstrukcji
4. Uwagi końcowe

E. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr: K.01 Rzut fundamentów

Rys. nr: K.02 Rzut przyziemia

Rys. nr: K.03 Rzut w poziomie pasa dolnego wiązara

Rys. nr: K.04 Rzut w poziomie pasa górnego wiązara

Rys. nr: K.05 Detale fundamentów

Rys. nr: K.06 Kłady ścian cz.1

Rys. nr: K.07 Kłady ścian cz.2

Rys. nr: K.08 Kłady ścian cz.3

Rys. nr: K.09 Kłady ścian cz.4

Rys. nr: K.10 Kłady ścian cz.5

Rys. nr: K.11 Wiązary dachu

A. Oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.) oświadczam, że projekt techniczny dla inwestycji:

BUDOWA BUDYNKU KANCELARII LEŚNEJ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ ZEWNĘTRZNĄ

Województwo: **lubuskie**
Powiat: **międzyrzecki**
Gmina: **Przytoczna**
Nazwa obrębu ewidencyjnego: **Goraj**
Numer działki ewidencyjnej: **2413/1**
Identyfikator działki: **080303_2.0008.2413/1**

Inwestor:

Nadleśnictwo Międzychód
Przedlesie 12
64-400 Międzychód

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

MAJ 2023 r.

Branża: **KONSTRUKCJA**

Projektant: mgr inż. Waldemar Ryngwelski
nr upr. WKP/0047/POOK/07

B. Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych

WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIIB-OKK-KP-0054-148/2007 Poznań, dnia 25 czerwca 2007 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art.12 ust. 3 i 4, art.13 ust. 1 pkt.1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118) oraz § 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. Nr 83 poz. 578)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIB
otrzymuje

Pan
Waldemar Piotr Ryngwelski
magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 28 czerwca 1975 r. w Chojnicach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny WKP/0047/POOK/07

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

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

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

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Waldemar Piotr Ryngwelski jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

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

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

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

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:
1. Pan Waldemar Piotr Ryngwelski
   60-465 Poznań ul. J. Omańkowskiej 95 a/6
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

C. Kopia zaświadczeń o przynależności projektanta do izby samorządu zawodowego

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
WKP-J9K-SBY-VBZ *

Pan Waldemar Ryngwelski o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0427/07
adres zamieszkania ul. Jodłowa 25, 62-090 Rokietnica k Poznania
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-10-01 do 2023-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-09-26 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

D. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny branży konstrukcji dla budowy budynku biurowego kancelarii leśnej. Budynek zlokalizowany będzie na części działki 2413/1 w Goraju, gm. Przytoczna.

2. Podstawa opracowania

- Decyzja o warunkach zabudowy;
- Projekt architektoniczno – budowlany i projekt zagospodarowania terenu;
- Opinia geotechniczna opracowana dla planowanego przedsięwzięcia;
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Wytyczne Inwestora;
- Obowiązujące normy i przepisy.

3. Konstrukcja obiektu

3.1 Dane ogólne

Projektowany obiekt to parterowy budynek o konstrukcji drewnianej. Bryła budynku zwarta, w kształcie prostokąta, o wymiarach zewnętrznych w rzucie 6,78m x 11,90m. Rozpiętość maksymalna podpór dla konstrukcji dachu to 3,55m. Brak w konstrukcji nośnej elementów wspornikowych. Budynek o prostej konstrukcji nośnej i nie wymaga obowiązku zapewnienia projektanta sprawdzającego.

Stateczność ogólną obiektu zapewniają drewniane układy szkieletowe w postaci ścianach nośnych składających się z belek podwalinowych i wieńcowych (oczepowych) oraz słupów w rozstawie max. co 600mm. Całość układu szkieletowego obustronnie zamknięta płytami gipsowo-włóknowymi.

Konstrukcję nośną dachu stanowi układ drewniany w postaci więźby krokwiowo-jętkowej wraz z belkami stropowymi opartymi na belkach wieńcowych (oczepowych) ścian konstrukcyjnych. Rozstaw wiązarów dachowych max. co 600mm. Stateczność więźby dachowej zapewniają dodatkowo: dwie podłużnice drewniane w poziomie górnej krawędzi jętek oraz system wiatrownic z taśmy stalowej perforowanej mocowanej w płaszczyźnie górnej połaci dachowej.

Dla całość obiektu przewiduje się posadowienie bezpośrednie na gruncie rodzimym, w postaci żelbetowej płyty fundamentowej.

3.2 Warunki gruntowo-wodne, kategoria geotechniczna obiektu

Na podstawie wykonanych badań terenowych i laboratoryjnych (3 otworów do głębokości do 3,0m oraz 4,0m), ujętych w dokumentacji geotechnicznej (wskazanej w pkt.2), potwierdza się, iż w rejonie planowanej inwestycji występują proste warunki gruntowe wg Dz. U. 2012.463 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. Na podstawie Dz. U. 2012.463 § 4.1 ustala się pierwszą kategorię geotechniczną dla przedmiotowego zakresu opracowania.

Na podstawie analizy budowy geologicznej, przeprowadzonych badań polowych i laboratoryjnych oraz analizy przekrojów geotechnicznych, stwierdzono występowanie w profilu pionowym (w obrębie podłoża) następujących zespołów osadów i warstw geotechnicznych, z pominięciem piasków próchnicznych / gleby:

I – grunty mineralne, niespoiste – wodnolodowcowe:

- **Ia** – piaski drobne, wilgotne, średniozageszczone o I_D = 0,50;
- **Ib** – piaski drobne z dodatkiem glin, średniozageszczone o I_D = 0,50.

Warunki wodne w rejonie niniejszego opracowania korzystne – nie stwierdzono obecności wody gruntowej we wszystkich 3,0 metrowych sondowaniach przelotowych.
Bezpośrednim podłożem projektowanego fundamentu dla projektowanego budynku będą grunty niespoiste średnio zagęszczone w postaci piasków drobnych wilgotnych.

Przyjęto:

- poziom projektowanej posadzki: ±0,00 = 75,25 [m] n.p.m.
- poziom posadowienia obwodowego oczepu płyty fundamentowej, tj. poziomu wierzchu warstwy podkładowej gr.min.10cm z betonu B10: - 0,88 = 74,37 [m] n.p.m.
- poziom projektowanej podbudowy: - 1,28 = 73,97 [m] n.p.m.

Uwaga:
W przypadku pojawienia się w poziomie posadowienia innych rodzajów gruntów niż przyjęte w projekcie należy zawiadomić projektanta. Grunty antropogeniczne, które znajdują się poniżej poziomu posadowienia budynku należy usunąć i zastąpić nasypem budowlanym z gruntu niespoistego zagęszczonego do Is>0,97.

3.3 Klasy ekspozycji środowiskowej

Klasy ekspozycji dla elementów żelbetowych (wg PN-EN 206-1):

- XC2 – elementy żelbetowe w gruncie (fundamenty), beton klasy min. B25 (C20/25), w/c =max.0,65; zawartości cementu min. 260kg;
- XC1 – elementy żelbetowe wewnątrz budynku o niskiej wilgotności, beton klasy min. B25 (C20/25), w/c =max.0,65; zawartości cementu min.260kg;

Kategoria korozyjności dla konstrukcji stalowej (wg PN-EN ISO 12944):

- C1 (bardzo mała) – elementy stalowe wewnątrz budynku

Klasy ekspozycji dla elementów drewnianych (wg PN-B-03150-2000):

- środowisko suche

3.4 Obliczenia statyczne konstrukcji

3.4.1 Zestawienie obciążeń

Przypadek 1 – ciężar własny konstrukcji

- *automatycznie generowany przez program komputerowy.*

Przypadek 2a – obciążenia stałe z dachu (w poziomie połaci)

• *warstwa wykończeniowa dachu*	0,95	x	1,1	= 1,05	[kN/m²]
• *łaty i kontrłaty* (6/5cm co 30/100cm)	0,08	x	1,1	= 0,09	[kN/m²]
Razem:	**1,03**	**x**	**1,10**	**= 1,14**	**[kN/m²]**

Przypadek 2b – obciążenia stałe w poziomie stropu nad parterem

• *warstwa wykończeniowa poddasza* (7,0 kN/m3 x gr.1,2cm)	0,08	x	1,1	= 0,09	[kN/m²]
• *ruszt techniczny + izolacja termiczna*	0,06	x	1,2	= 0,08	[kN/m²]
• *warstwa temoizolacyjna* (0,40 kN/m3 x gr.22cm)	0,09	x	1,2	= 0,11	[kN/m²]
• *sufit podwieszany g-k na ruszcie drew./stal.*	0,10	x	1,2	= 0,12	[kN/m²]
Razem:	**0,33**	**x**	**1,212**	**= 0,40**	**[kN/m²]**

Przypadek 3 – obciążenie użytkowe i technologiczne

- *wg PN-82/B-02003 – „Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.",*
- *obciążenie charakterystyczne w poziomie posadzki parteru = 2,00 [kN/m2],*
- *obciążenie charakterystyczne w poziomie poddasza = 0,50 [kN/m2],*
- *obciążenie charakterystyczne – połać dachowa = 0,20 [kN/m2],*
- *współczynnik obciążenia – γf=1,4.*

Przypadek 4 – obciążenie śniegiem

- *obciążenie użytkowe i technologiczne*
- *wg PN-80/B-02010 – „Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.",*
- *wg PN-80/B-02010 / Az1: 2006,*
- *strefa obciążenia śniegiem gruntu – 2, Qk = 0,9 [kN/m2], α=40°*
- *dla pokryć i płatwi C1 = 0,8*(60-40)/30=0,53*
- *dla pozostałych elementów C2 = 1,2*(60-40)/30=0,80*
- *obciążenie charakterystyczne (C1=0,53) = 0,48 [kN/m2] – połać I*
- *obciążenie charakterystyczne (C2=0,8) = 0,72 [kN/m2] – połać II*
- *współczynnik obciążenia – γf=1,5.*

Przypadek 5 – obciążenie wiatrem

- *wg PN-77/B-02011 – „Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.",*
- *wg PN-77/B-02011 / Az1: 2009,*
- *strefa wiatrowa – I, qk = 0,30 [kN/m2], Ce=0,82*
- *obciążenie charakterystyczne = 0 [kN/m2] – połać nawietrzna Cz=0 (wariant I)*
- *obciążenie charakterystyczne = -0,18 [kN/m2] – połać zawietrzna Cz=-0,40 (wariant I)*
- *obciążenie charakterystyczne = 0,18 [kN/m2] – połać nawietrzna Cz=0,40 (wariant II)*
- *obciążenie charakterystyczne = -0,18 [kN/m2] – połać zawietrzna Cz=-0,40 (wariant II)*
- *obciążenie charakterystyczne = 0,31 [kN/m2] – ściana nawietrzna (Cz=0,70)*
- *obciążenie charakterystyczne = -0,31 [kN/m2] – ściana boczna (Cz=-0,70)*
- *obciążenie charakterystyczne = -0,18 [kN/m2] – ściana zawietrzna (Cz=-0,40)*
- *współczynnik obciążenia – γf=1,5.*

3.4.2 Schematy statyczne

- Fundament – posadowienie płyty fundamentowej na podłożu sprężystym (bezpośrednio na podłożu gruntowym);
- Konstrukcja dachu – więźba dachowa oparta przegubowo na ścianach szkieletowych konstrukcyjnych (obwodowych, ścianie podłużnej wewnętrznej);
- Stateczność ogólna budynku zapewniają drewniane ściany nośne w postaci układów szkieletowych, składających się słupów w rozstawie co max.60cm, belek podwalinowych i wieńcowych (oczepowych) oraz obustronnego poszycia płytami gipsowo-włóknowymi;
- Ściany konstrukcyjne – układ szkieletowy drewniany, podparcie przegubowe w poziomie płyty fundamentowej i przegubowo powiązane z konstrukcją nośną dachu (więźba drewnianą).
- Belki i nadproża – belki jednoprzęsłowe;
- Kontrłaty drewniane – układ wieloprzęsłowy (ciągły).

3.4.3 Wyniki obliczeń statycznych

Końcowymi wynikami obliczeń statycznych stanowią, przedstawione na rysunkach branży konstrukcji, przekroje konstrukcyjno-budowlane w postaci elementów żelbetowych oraz profili drewnianych. Szczegółowa analiza statyczno-wytrzymałościowa w/w elementów konstrukcyjnych przedstawiona została w egzemplarzu autorskim.

3.5 <u>Wykonywanie i montaż konstrukcji</u>

a) Projektowaną konstrukcję należy wykonać z właściwych materiałów, potwierdzonych certyfikatami, przyjętych w obliczeniach statycznych i podanych na rysunkach wykonawczych.

b) Montaż konstrukcji należy prowadzić przez uprawnione osoby, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i przepisami BHP, pamiętając o zapewnieniu stateczności konstrukcji w każdej fazie montażu.

c) Należy stosować właściwe metody wykonania oraz zapewnić fachowy uprawniony nadzór techniczny oraz kontrolę wykonanych elementów wysyłkowych.

d) Całość konstrukcji drewnianej należy zabezpieczyć środkami grzybo- i owadobójczymi oraz przed działaniem ognia do stanu trudno zapalnego np.: Fobos M-2.

e) Zabezpieczenie przeciwpożarowe konstrukcji stalowej wg branży architektury.

4. Uwagi końcowe

a) Prace budowlane wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi;

b) Zorganizowanie procesu budowy w sposób zgodny z projektem i pozwoleniem na budowę należy do kierownika budowy;

c) Prace ziemne wykonywać pod stałym nadzorem geotechnicznym;

d) Niniejszy projekt branży konstrukcji należy rozpatrywać łącznie z pozostałymi projektami branży architektury i branżami instalacyjnymi;

e) Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem;

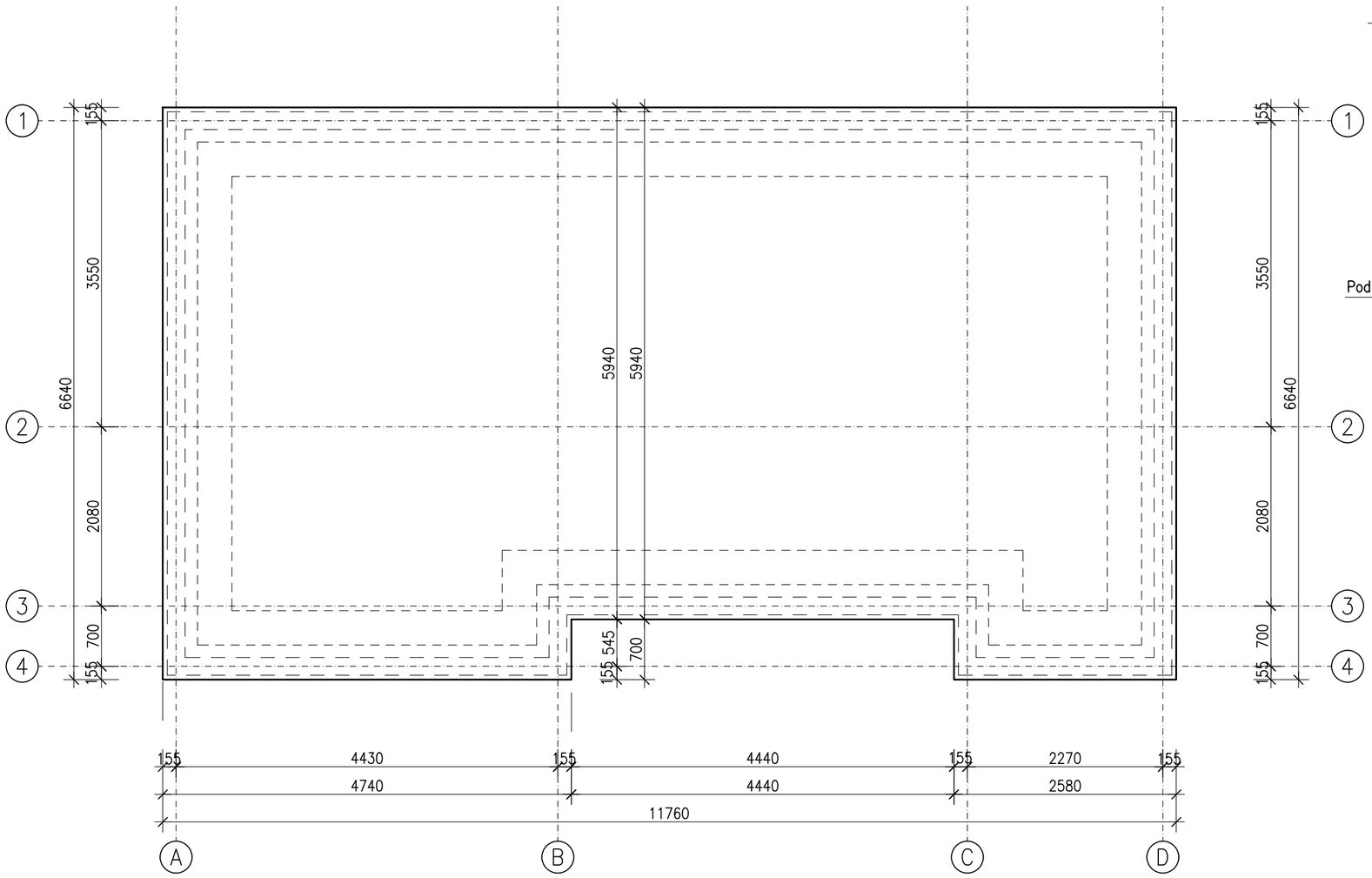
f) Nasypy występujące w strefie przypowierzchniowej oraz w przypadku ich stwierdzenia w poziomie posadowienia należy wybrać i zastąpić „chudym betonem" lub piaszczystym nasypem budowlanym o wskaźniku zagęszczenia >0,97;

g) Wszystkie materiały, elementy obiektu oraz systemy zastosowane do realizacji inwestycji muszą posiadać aprobaty techniczne oraz dopuszczenia do stosowania w budownictwie zgodnie z Prawem Budowlanym;

h) Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym;

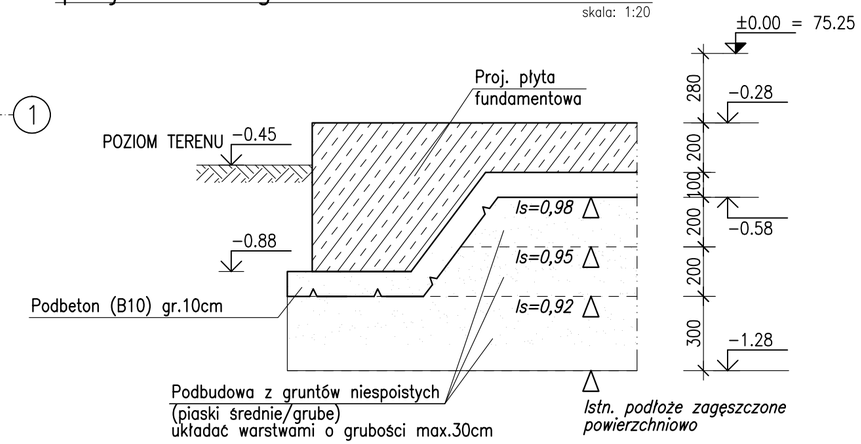
PŁYTA FUNDAMENTOWA GR.20cm

SKALA 1:50



Detal posadowienia projektowanego fundamentu

skala: 1:20



UWAGI:

1. OSIE KONSTRUKCYJNE WYTYCZAĆ PRZEZ UPRAWNIONEGO GEODETĘ.
2. W PRZYPADKU STWIERDZENIA W POZIOMIE PASADOWIENIA NASYPÓW NIEBUDOWLANYCH (NN) NALEŻY JE USUNĄĆ DO POZIOMU GRUNTÓW RODZIMYCH I UZUPEŁNIĆ CHUDYM BETONEM.
3. WYKOP ZABEZPIECZYĆ PRZED WPŁYWEM WILGOCI (NP. OPADÓW ATM.).
4. POSADOWIENIE FUNDAMENTÓW NA WARSTWIE CHUDEGO BETONU KLASY B10 GRUBOŚCI 10CM.
5. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z OPISEM TECHNICZNYM I POZOSTAŁYMI BRANŻAMI.
6. POWIERZCHNIE ZEWNĘTRZNE FUNDAMENTÓW W OŚRODKU GRUNTOWYM NALEŻY ZABEZPIECZYĆ P./WILGOCIOWO.

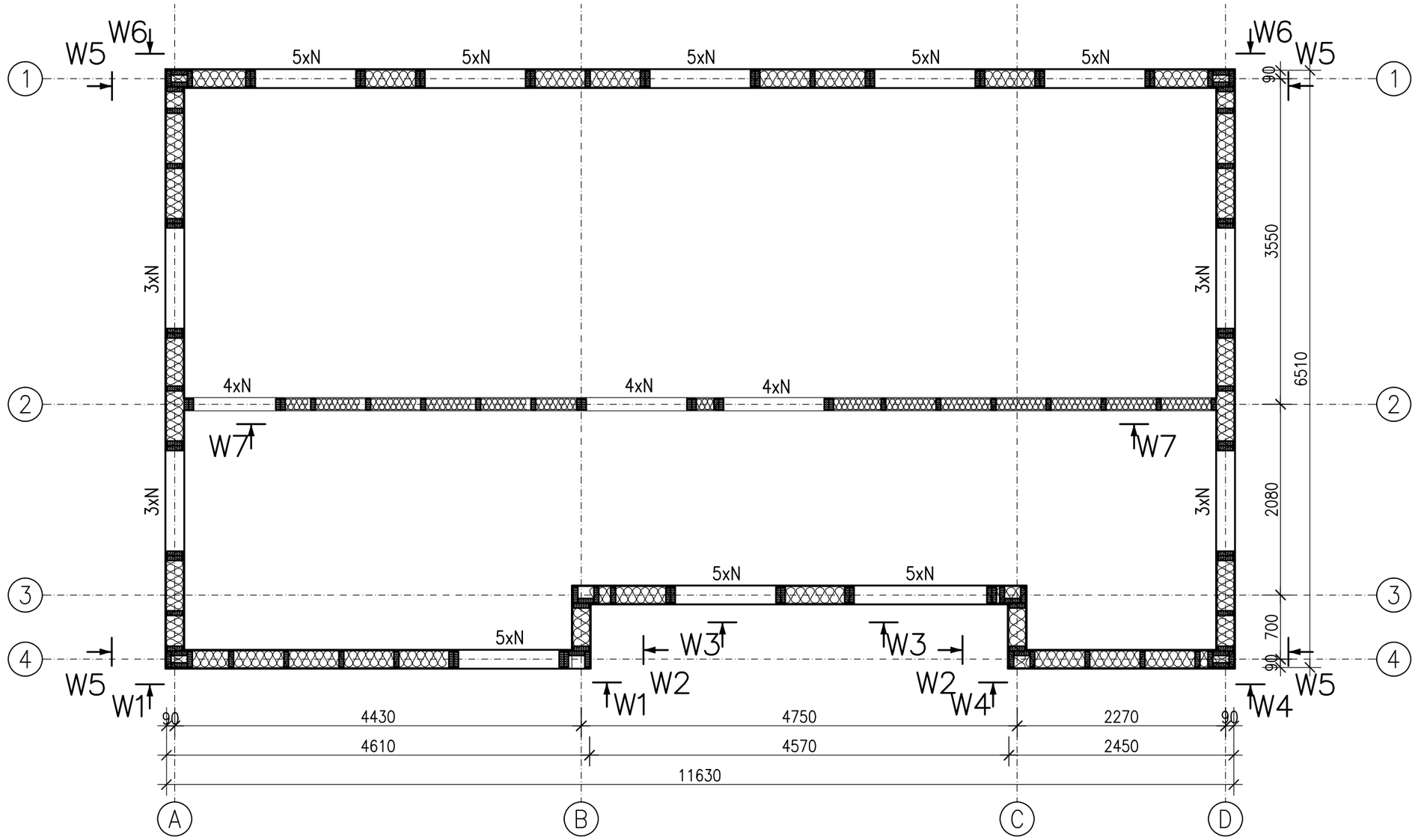
Beton: B30 (C25/30), kl.wod.W8
Stal zbrojeniowa: A-IIIN (RB500W)

±0.00 = 75,25m n.p.m. = POZIOM PROJEKTOWANEJ POSADZKI

Obiekt:	Budowa budynku kancelarii leśnej wraz z niezbędną infrastrukturą zewnętrzną					
Adres:	dz. nr 2413/1 (część), obręb Goraj, gm. Przytoczna, powiat międzyrzecki					
Inwestor:	Nadleśnictwo Międzychód					
Adres:	Przedlesie 12; 64-400 Międzychód					
Treść rysunku:	RZUT PARTERU	WR PROJEKT Waldemar Ryngwelski NIP: 555-112-73-02 REGON: 771521124 ul. Jodłowa 25 62-090 Rokietnica tel.: +48 504 200 007 e-mail: biuro@wrprojekt.pl				
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień			Podpis	
Projekt.:	mgr inż. Waldemar Ryngwelski	WKP/0047/POOK/07				
Sprawdz.:						
Skala: 1:50,1:20	Branża: KONSTRUKCJA	Data wydania: 05.2023	Faza PT	Rew. .00	Nr rysunku: K.01	Ark. A3+

RZUT PRZYZIEMIA

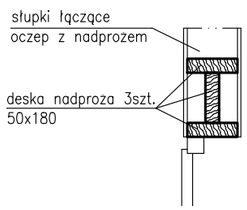
SKALA 1:50



Schemat nadproża 3xN

wykonać: szt.4

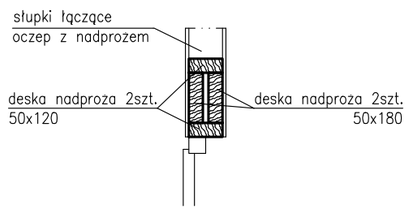
skala 1:20



Schemat nadproża 4xN

wykonać: szt.3

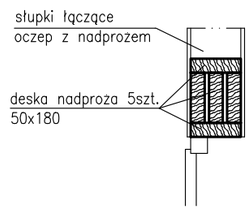
skala 1:20



Schemat nadproża 5xN

wykonać: szt.8

skala 1:20



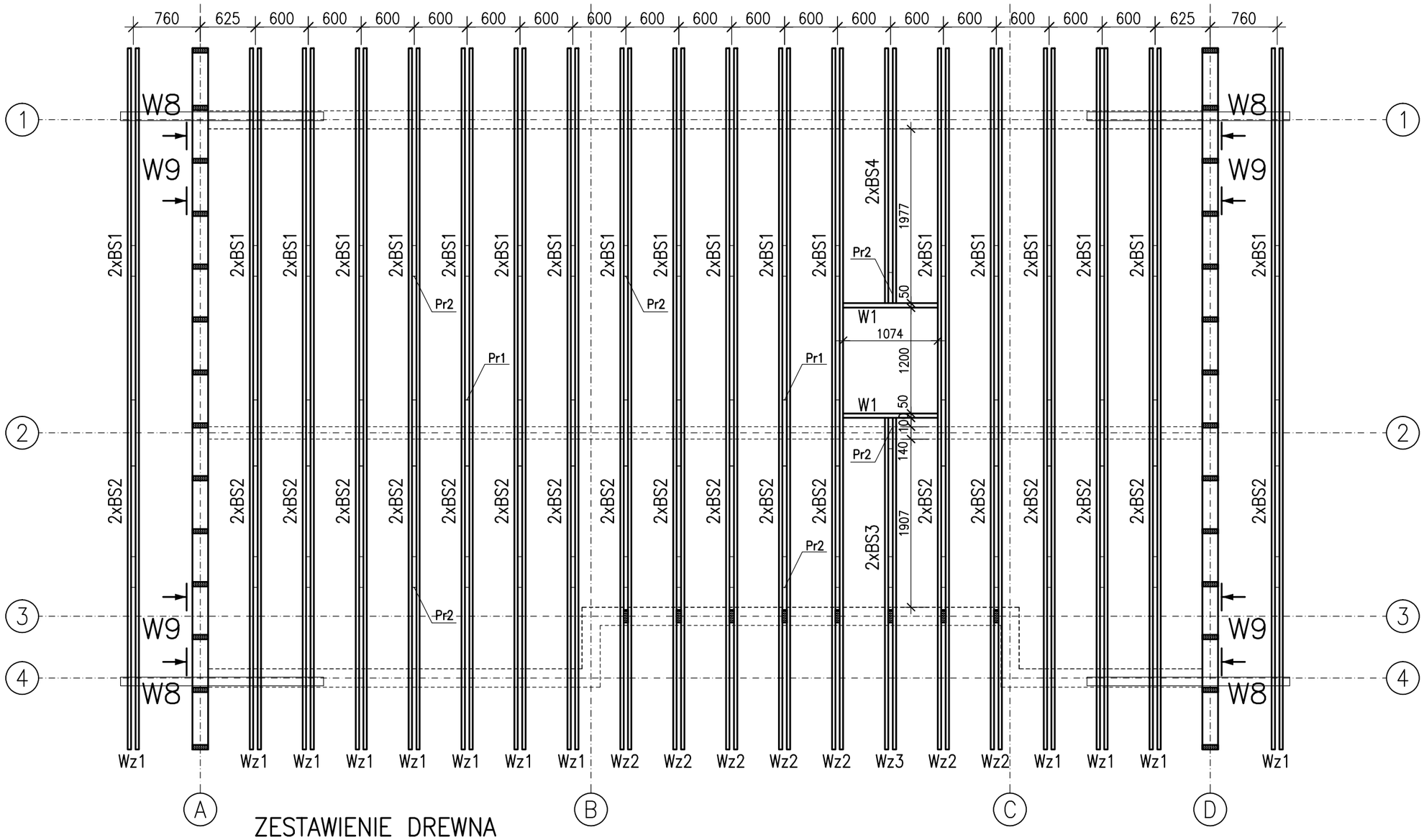
Drewno: C24
Łączniki: ocynk

±0.00 = POZIOM PROJEKTOWANEJ POSADZKI

Obiekt:	Budowa budynku kancelarii leśnej wraz z niezbędną infrastrukturą zewnętrzną					
Adres:	dz. nr 2413/1 (część), obręb Goraj, gm. Przytoczna, powiat międzyrzecki					
Inwestor:	Nadleśnictwo Międzychód					
Adres:	Przedlesie 12; 64–400 Międzychód					
Treść rysunku:	RZUT PRZYZIEMIA	WR PROJEKT Waldemar Ryngwelski ul. Jodłowa 25 62–090 Rokietnica	NIP: 555–112–73–02 REGON: 771521124 tel.: +48 504 200 007 e–mail: biuro@wrprojekt.pl			
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień		Podpis		
Projekt.:	mgr inż. Waldemar Ryngwelski	WKP/0047/POOK/07				
Sprawdz.:						
Skala: 1:50,1:20	Branża: KONSTRUKCJA	Data wydania: 05.2023	Faza PT	Rew. .00	Nr rysunku: K.02	Ark. .A3

RZUT W POZIOMIE PASA DOLNEGO WIĄZARA

SKALA 1:50



ZESTAWIENIE DREWNA

NAZWA ELEMNTU/ SYMBOL	PRZEKRÓJ [mm] szer.	PRZEKRÓJ [mm] wys.	DŁUGOŚĆ [cm/szt.]	ILOŚĆ [sztuk]	OBJĘTOŚĆ [m³/szt.]	OBJĘTOŚĆ [m³]
BELKA						
BS1	38	225	446	38	0.0381	1.4491
BS2	38	225	369	38	0.0315	1.1989
BS3	38	225	386	2	0.0330	0.0660
BS4	38	225	299	2	0.0256	0.0511
PRZEWIĄZKA						
Pr1	50	225	75	19	0.0084	0.1603
Pr2	50	225	35	41	0.0039	0.1614
WYMIAN						
W1	50	225	117	2	0.0132	0.0263
					RAZEM	**3.11**

1) drewno impregnowane klasy min C24
2) w długości każdego elementu uwzględniono 10cm naddatku na docięcia
3) drewno suszone, impregnowane, czterostronnie strugane

UWAGI:

1. Rysunek rozpatrywać łącznie z opisem technicznym i pozostałymi branżami.
2. Konstrukcje dachu należy opierać na drewnianych oczepach ścian konstrukcyjnych.
3. W belkach stropowych i w jętkach należy stosować przewiązki drewniane, w jętkach po 1 sztuce na element, w belkach po 2 sztuki na element + przewiązka łącznikowa, w belkach stropowych po 2 szt. na element, przewiązki zbite min. 4 gwoździami na stronę.

±0.00 = POZIOM PROJEKTOWANEJ POSADZKI

Drewno: C24
Łączniki: ocynk

Obiekt:	Budowa budynku kancelarii leśnej wraz z niezbędną infrastrukturą zewnętrzną
Adres:	dz. nr 2413/1 (część), obręb Goraj, gm. Przytoczna, powiat międzyrzecki
Inwestor:	Nadleśnictwo Międzychód
Adres:	Przedlesie 12; 64–400 Międzychód
Treść rysunku:	RZUT W POZIOMIE PASA DOLNEGO WIĄZARA

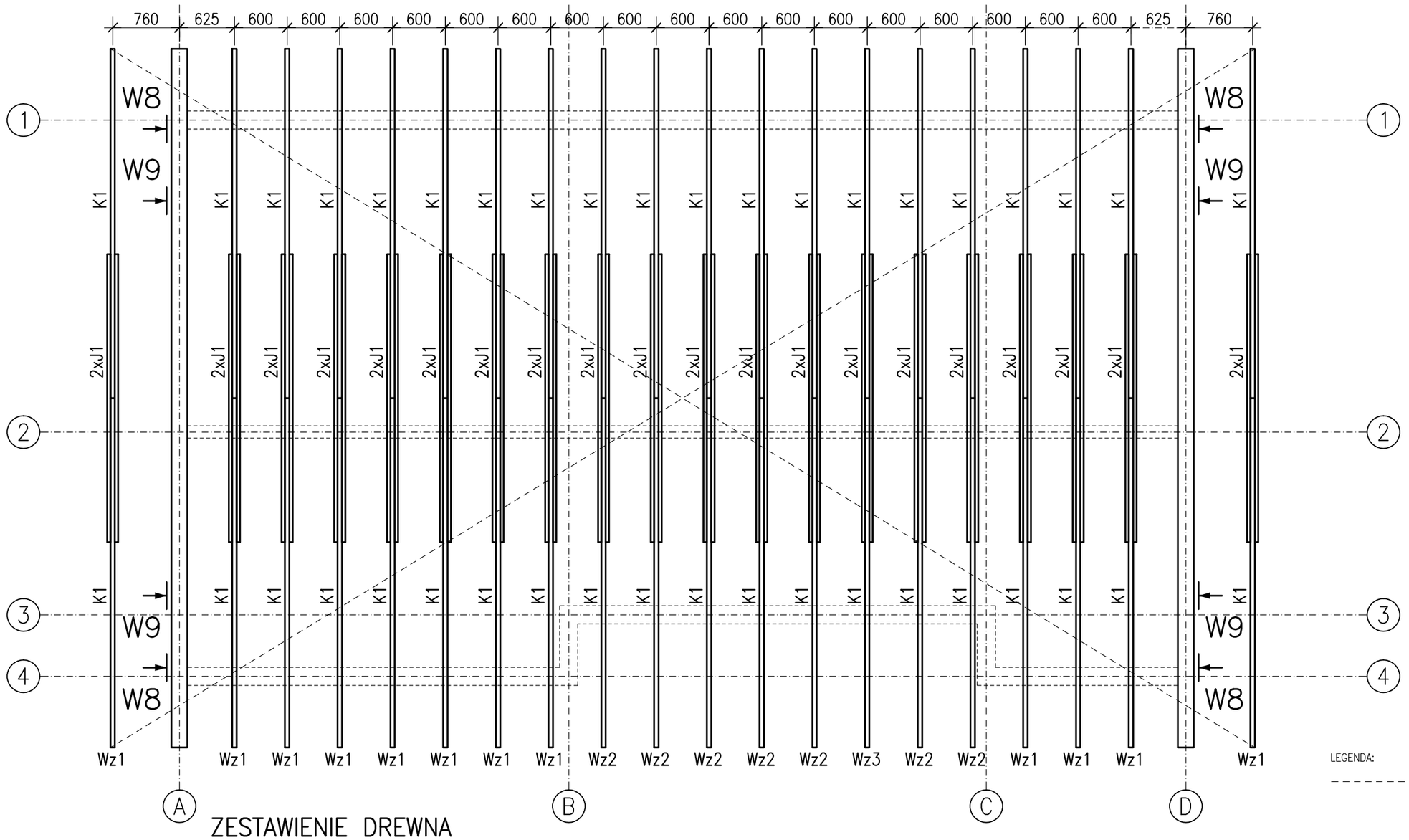
WR PROJEKT
Waldemar Ryngwelski
ul. Jodłowa 25
62–090 Rokietnica
NIP: 555–112–73–02
REGON: 771521124
tel.: +48 504 200 007
e–mail: biuro@wrprojekt.pl

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projekt.:	mgr inż. Waldemar Ryngwelski	WKP/0047/POOK/07	
Sprawdz.:			

Skala:	Branża:	Data wydania:	Faza	Rew.	Nr rysunku:	Ark.
1:50	KONSTRUKCJA	05.2023	PT	.00	K.03	.A3

RZUT W POZIOMIE PASA GÓRNEGO WIĄZARA

SKALA 1:50



LEGENDA:

- - - - - - - - wiatrownica, taśma perforowana 40x2,0

ZESTAWIENIE DREWNA

NAZWA ELEMNTU/ SYMBOL	PRZEKRÓJ [mm] szer.	PRZEKRÓJ [mm] wys.	DŁUGOŚĆ [cm/szt.]	ILOŚĆ [sztuk]	OBJĘTOŚĆ [m³/szt.]	OBJĘTOŚĆ [m³]
KROKIEW						
K1	50	225	535	40	0.0602	2.4075
JĘTKA						
J1	38	140	318	40	0.0169	0.6767
PRZEWIĄZKA JĘTKI						
PJ1	50	140	35	20	0.0025	0.0490
PODŁUŻNICA						
Pd1	38	140	1135	2	0.0604	0.1208
SŁUPEK						
S1	50	140	124	8	0.0087	0.0694
					RAZEM	**3.32**

1) drewno impregnowane klasy min C24
2) w długości każdego elementu uwzględniono 10cm naddatku na docięcia
3) drewno suszone, impregnowane, czterostronnie strugane

UWAGI:

1. Rysunek rozpatrywać łącznie z opisem technicznym i pozostałymi branżami.
2. Konstrukcje dachu należy opierać na drewnianych oczepach ścian konstrukcyjnych.
3. W belkach stropowych i w jętkach należy stosować przewiązki drewniane, w jętkach po 1 sztuce na element, w belkach po 2 sztuki na element + przewiązka łącznikowa, w belkach stropowych po 2 szt. na element, przewiązki zbite min. 4 gwoździami na stronę.

±0.00 = POZIOM PROJEKTOWANEJ POSADZKI

Drewno: C24
Łączniki: ocynk

Obiekt:	Budowa budynku kancelarii leśnej wraz z niezbędną infrastrukturą zewnętrzną
Adres:	dz. nr 2413/1 (część), obręb Goraj, gm. Przytoczna, powiat międzyrzecki
Inwestor:	Nadleśnictwo Międzychód
Adres:	Przedlesie 12; 64–400 Międzychód

Treść rysunku: RZUT W POZIOMIE PASA GÓRNEGO WIĄZARA

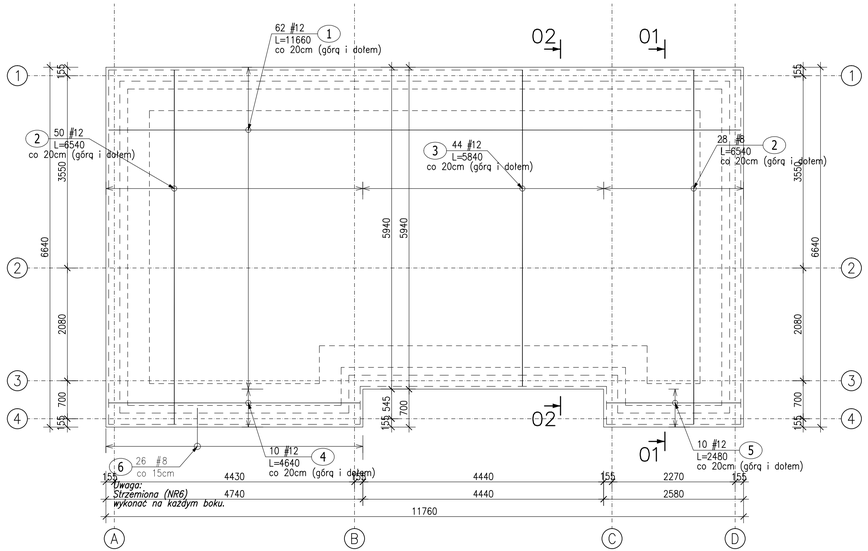
WR PROJEKT
Waldemar Ryngwelski
ul. Jodłowa 25
62–090 Rokietnica
NIP: 555–112–73–02
REGON: 771521124
tel.: +48 504 200 007
e–mail: biuro@wrprojekt.pl

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projekt.:	mgr inż. Waldemar Ryngwelski	WKP/0047/POOK/07	
Sprawdz.:			

Skala:	Branża:	Data wydania:	Faza	Rew.	Nr rysunku:	Ark.
1:50	KONSTRUKCJA	05.2023	PT	.00	K.04	.A3

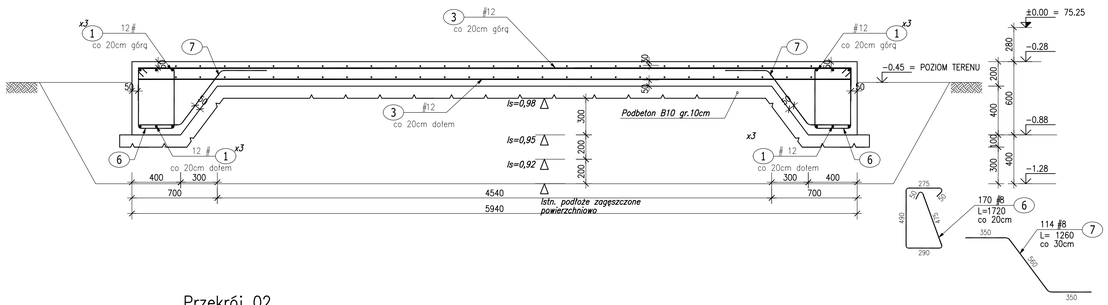
PŁYTA FUNDAMENTOWA GR.20cm

SKALA 1:50



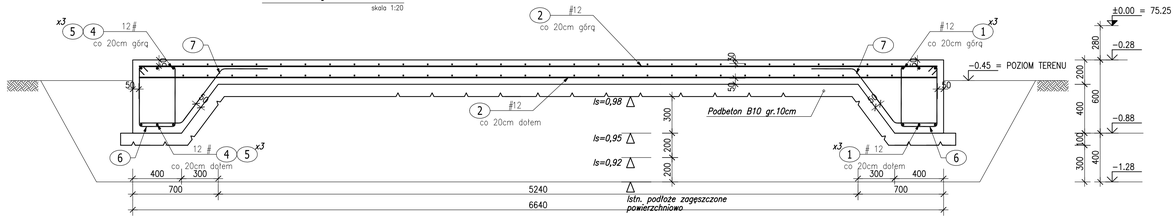
Przekrój 01

skala 1:20



Przekrój 02

skala 1:20



±0.00 = POZIOM PROJEKTOWANEJ POSADZKI

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ PRĘTÓW	ILOŚĆ x POZ.	ILOŚĆ RAZEM	DŁ. ŁĄCZNA [m] A-IIIN ø8	DŁ. ŁĄCZNA [m] A-IIIN ø12
Poz. 1 – PŁYTA FUND. – 1 szt.								
1	1	12	11.660	62	1	62		722.92
	2	12	6.540	50	1	50		327.00
	2	8	6.540	28	1	28	183.12	
	3	12	5.840	44	1	44		256.96
	4	12	4.640	10	1	10		46.40
	5	12	2.480	10	1	10		24.80
	6	8	1.720	170	1	170	292.40	
	7	8	1.260	114	1	114	143.64	
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							619.16	1378.08
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0.395	0.888
MASA [kg]							244.57	1223.74
MASA CAŁKOWITA [kg]							1468.3	

1) Opis kształtu pręta: PN–EN ISO 3766 metoda A (gabarytowa)
2) Opis długości haka: gabarytowy
3) Długość pręta L: suma wymiarów osiowych

UWAGI:
1. POSADOWIENIE FUNDAMENTÓW NA WARSTWIE CHUDEGO BETONU KLASY B10 GRUBOŚCI 10CM.
2. W PRZYPADKU STWIERDZENIA W POZIOMIE PASADOWIENIA NASYPÓW NIEBUDOWLANYCH (NN) NALEŻY JE USUNĄĆ DO POZIOMU GRUNTÓW RODZIMYCH I UZUPEŁNIĆ CHUDYM BETONEM.
3. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z OPISEM TECHNICZNYM I POZOSTAŁYMI BRANŻAMI.
4. POWIERZCHNIE ZEWNĘTRZNE FUNDAMENTÓW W OŚRODKU GRUNTOWYM NALEŻY ZABEZPIECZYĆ P./WILGOCIOWO:
   – IZOLACJA POZIOMA – PAPA PODKŁADOWA 3–4mm,
   – IZOLACJA PIONOWA – 2x POWŁOKA BITUMICZNA (np. Abizol R+P).
5. PRĘTY PODŁUŻNE W PŁYCIE I OCZEPIE UCIĄGLIĆ NA CAŁEJ DŁUGOŚCI.

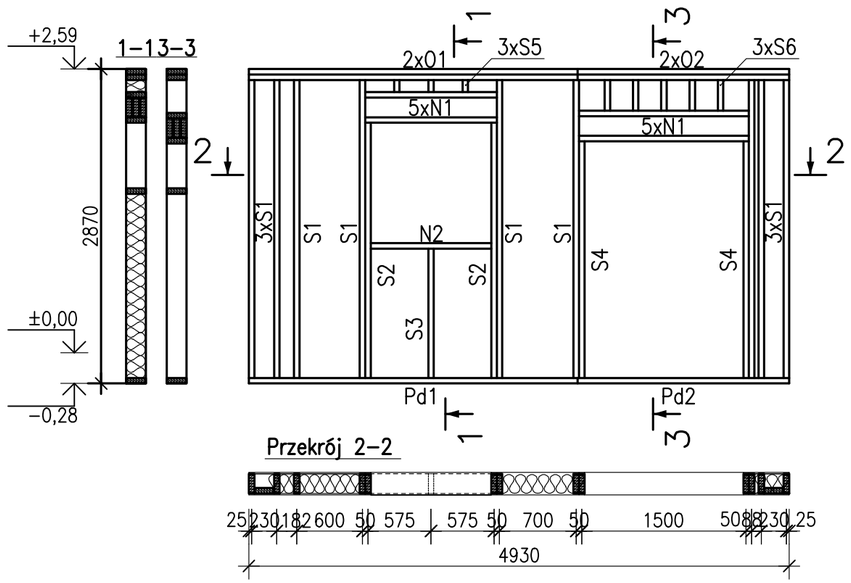
Beton: B30 (C25/30), kl.wod.W8
Stal zbrojeniowa: A–IIIN (RB500W)
Otulina: 5,0cm / 3,0cm (góra)

Obiekt:	Budowa budynku kancelarii leśnej wraz z niezbędną infrastrukturą zewnętrzną				
Adres:	dz. nr 2413/1 (część), obręb Goraj, gm. Przytoczna, powiat międzyrzecki				
Inwestor:	Nadleśnictwo Międzychód				
Adres:	Przedlesie 12; 64–400 Międzychód				
Treść rysunku:	DETALE FUNDAMENTÓW	WR PROJEKT Waldemar Ryngwelski ul. Jodłowa 25 62–090 Rokietnica	NIP: 555–112–73–02 REGON: 771521124 tel.: +48 504 200 007 e–mail: biuro@wrprojekt.pl		
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień		Podpis	
Projekt.:	mgr inż. Waldemar Ryngwelski	WKP/0047/POOK/07			
Sprawdz.:					
Skala: 1:20	Branża: KONSTRUKCJA	Data wydania: 05.2023	Faza PT	Rew. ,00	Nr rysunku: K.05	Ark. A3+

Widok W3 – ściana zewnętrzna SZ3

wykonać: szt.1

SKALA 1:50



ZESTAWIENIE DREWNA

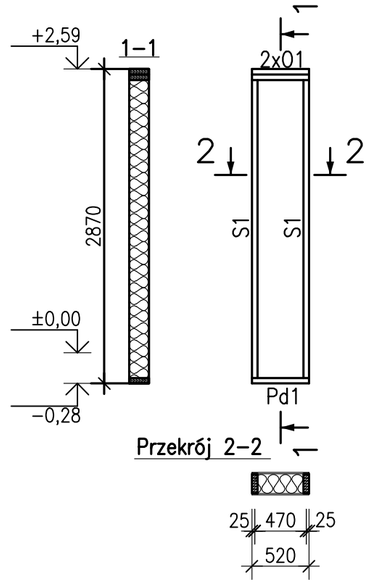
NAZWA ELEMNTU/ SYMBOL	PRZEKRÓJ [mm] szer.	wys.	DŁUGOŚĆ [cm/szt.]	ILOŚĆ [sztuk]	OBJĘTOŚĆ [m³/szt.]	OBJĘTOŚĆ [m³]
PODWALINA						
Pd1	50	180	310	1	0.0279	0.0279
Pd2	50	180	203	1	0.0154	0.0183
SŁUP						
S1	50	180	282	11	0.0254	0.2792
S2	50	180	243	2	0.0219	0.0437
S3	50	180	128	1	0.0115	0.0115
S4	50	180	226	2	0.0203	0.0407
S5	50	180	21	3	0.0019	0.0057
S6	50	180	38	3	0.0034	0.0103
NADPROŻE						
N1	50	180	130	10	0.0117	0.0702
N2	50	180	120	1	0.0108	0.0108
OCZEP						
O1	50	180	310	2	0.0279	0.0558
O1	50	180	203	2	0.0183	0.0365
					RAZEM	**0.66**

1) drewno impregnowane klasy min C24
2) w długości każdego elementu uwzględniono 10cm naddatku na docięcia
3) drewno suszone, impregnowane, czterostronnie strugane

Widok W2 – ściana zewnętrzna SZ2

wykonać: szt.1

SKALA 1:50



ZESTAWIENIE DREWNA

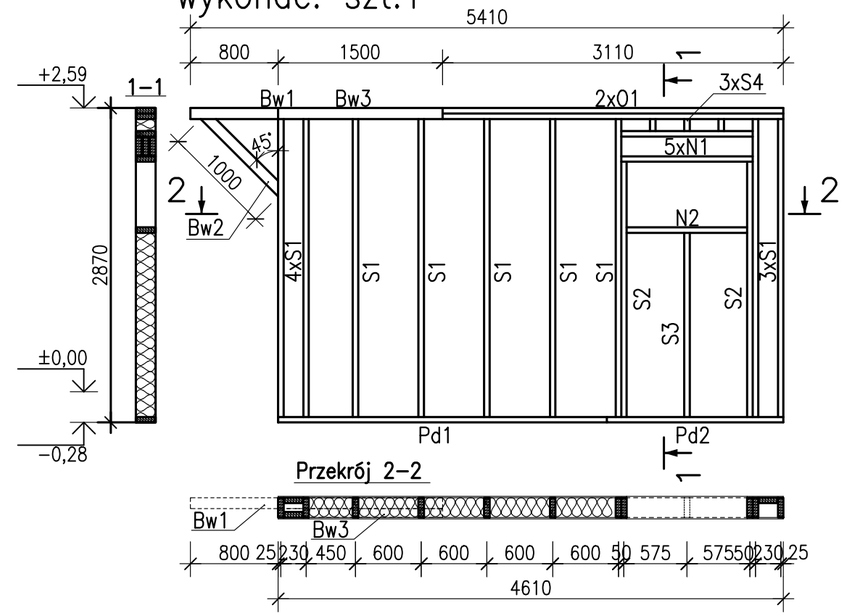
NAZWA ELEMNTU/ SYMBOL	PRZEKRÓJ [mm] szer.	wys.	DŁUGOŚĆ [cm/szt.]	ILOŚĆ [sztuk]	OBJĘTOŚĆ [m³/szt.]	OBJĘTOŚĆ [m³]
PODWALINA						
Pd1	50	180	53	1	0.0048	0.0048
SŁUP						
S1	50	180	282	2	0.0254	0.0508
OCZEP						
O1	50	180	53	2	0.0048	0.0095
					RAZEM	**0.07**

1) drewno impregnowane klasy min C24
2) w długości każdego elementu uwzględniono 10cm naddatku na docięcia
3) drewno suszone, impregnowane, czterostronnie strugane

Widok W1 – ściana zewnętrzna SZ1

wykonać: szt.1

SKALA 1:50



ZESTAWIENIE DREWNA

NAZWA ELEMNTU/ SYMBOL	PRZEKRÓJ [mm] szer.	wys.	DŁUGOŚĆ [cm/szt.]	ILOŚĆ [sztuk]	OBJĘTOŚĆ [m³/szt.]	OBJĘTOŚĆ [m³]
PODWALINA						
Pd1	50	180	310	2	0.0279	0.0558
Pd2	50	180	171	1	0.0154	0.0154
SŁUP						
S1	50	180	282	12	0.0254	0.3046
S2	50	180	243	2	0.0219	0.0437
S3	50	180	178	1	0.0160	0.0160
S4	50	180	21	3	0.0019	0.0057
NADPROŻE						
N1	50	180	130	5	0.0117	0.0585
N2	50	180	120	1	0.0108	0.0108
WSPORNIK SZCZYTOWY						
Bw1	100	100	240	1	0.0240	0.0240
Bw2	100	100	110	1	0.0110	0.0110
Bw3	80	100	160	1	0.0128	0.0128
OCZEP						
O1	50	180	321	2	0.0289	0.0578
					RAZEM	**0.62**

1) drewno impregnowane klasy min C24
2) w długości każdego elementu uwzględniono 10cm naddatku na docięcia
3) drewno suszone, impregnowane, czterostronnie strugane

UWAGI:

1. Rysunek rozpatrywać łącznie z opisem technicznym i pozostałymi branżami.
2. Przedstawione części prefabrykowane, elementy wykończeniowe wg branży architektury.
3. Wymiary otworów okiennych i drzwiowych skorygować pod kątem dobranej stolarki.
4. Styk płyt poszycia dylatowany 2mm.

Drewno: C24
Łączniki: ocynk

±0.00 = POZIOM PROJEKTOWANEJ POSADZKI

Obiekt:	Budowa budynku kancelarii leśnej wraz z niezbędną infrastrukturą zewnętrzną
Adres:	dz. nr 2413/1 (część), obręb Goraj, gm. Przytoczna, powiat międzyrzecki
Inwestor:	Nadleśnictwo Międzychód
Adres:	Przedlesie 12; 64–400 Międzychód
Treść rysunku:	KŁADY ŚCIAN CZ.1

WR PROJEKT
Waldemar Ryngwelski
ul. Jodłowa 25
62–090 Rokietnica
NIP: 555–112–73–02
REGON: 771521124
tel.: +48 504 200 007
e–mail: biuro@wrprojekt.pl

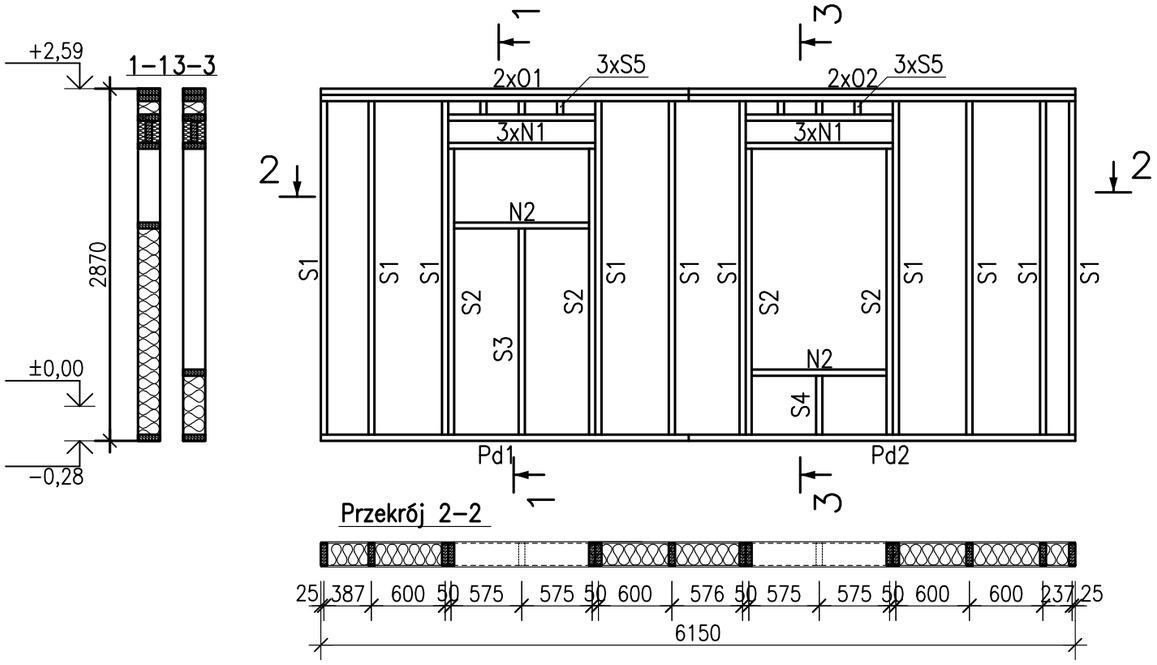
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projekt.:	mgr inż. Waldemar Ryngwelski	WKP/0047/POOK/07	
Sprawdz.:			

Skala:	Branża:	Data wydania:	Faza	Rew.	Nr rysunku:	Ark.
1:50	KONSTRUKCJA	05.2023	PT	.00	K.06	A3+

Widok W5 – ściana zewnętrzna SZ5, SZ7

wykonać: szt.1+1(lusto)

SKALA 1:50



ZESTAWIENIE DREWNA

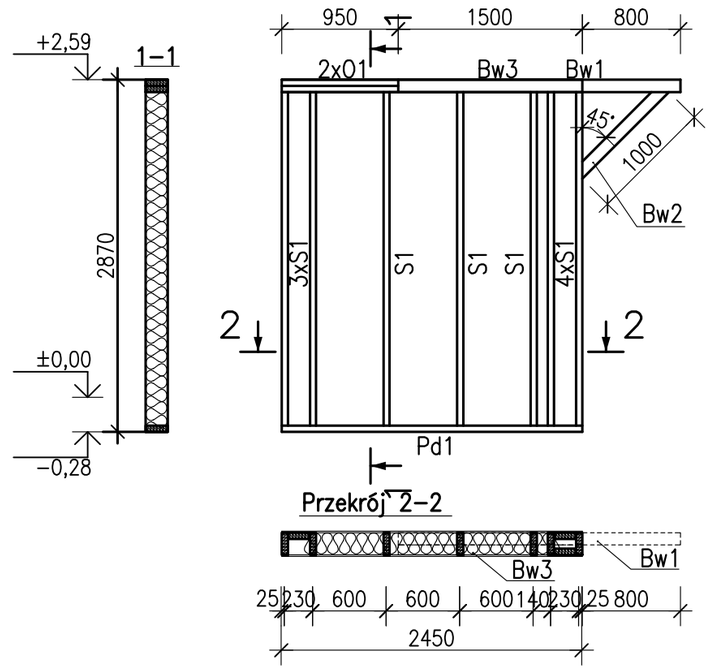
NAZWA ELEMNTU/ SYMBOL	PRZEKRÓJ [mm] szer.	PRZEKRÓJ [mm] wys.	DŁUGOŚĆ [cm/szt.]	ILOŚĆ [sztuk]	OBJĘTOŚĆ [m³/szt.]	OBJĘTOŚĆ [m³]
PODWALINA						
Pd1	50	180	310	2	0.0279	0.0558
Pd2	50	180	325	2	0.0293	0.0585
SŁUP						
S1	50	180	282	20	0.0254	0.5076
S2	50	180	243	8	0.0219	0.1750
S3	50	180	178	2	0.0160	0.0320
S4	50	180	58	2	0.0052	0.0104
S5	50	180	21	12	0.0019	0.0227
NADPROŻE						
N1	50	180	130	12	0.0117	0.1404
N2	50	180	120	4	0.0108	0.0432
OCZEP						
O1	50	180	310	4	0.0279	0.1116
O1	50	180	325	4	0.0293	0.1170
					RAZEM	**1.27**

1) drewno impregnowane klasy min C24
2) w długości każdego elementu uwzględniono 10cm naddatku na docięcia
3) drewno suszone, impregnowane, czterostronnie strugane

Widok W4 – ściana zewnętrzna SZ4

wykonać: szt.1

SKALA 1:50



ZESTAWIENIE DREWNA

NAZWA ELEMNTU/ SYMBOL	PRZEKRÓJ [mm] szer.	PRZEKRÓJ [mm] wys.	DŁUGOŚĆ [cm/szt.]	ILOŚĆ [sztuk]	OBJĘTOŚĆ [m³/szt.]	OBJĘTOŚĆ [m³]
PODWALINA						
Pd1	50	180	255	1	0.0230	0.0230
SŁUP						
S1	50	180	282	10	0.0254	0.2538
WSPORNIK SZCZYTOWY						
Bw1	100	100	240	1	0.0240	0.0240
Bw2	100	100	110	1	0.0110	0.0110
Bw3	80	100	160	1	0.0128	0.0128
OCZEP						
O1	50	180	105	2	0.0095	0.0189
					RAZEM	**0.34**

1) drewno impregnowane klasy min C24
2) w długości każdego elementu uwzględniono 10cm naddatku na docięcia
3) drewno suszone, impregnowane, czterostronnie strugane

UWAGI:

1. Rysunek rozpatrywać łącznie z opisem technicznym i pozostałymi branżami.
2. Przedstawione części prefabrykowane, elementy wykończeniowe wg branży architektury.
3. Wymiary otworów okiennych i drzwiowych skorygować pod kątem dobranej stolarki.
4. Styk płyt poszycia dylatowany 2mm.

Drewno: C24
Łączniki: ocynk

±0.00 = POZIOM PROJEKTOWANEJ POSADZKI

Obiekt:	Budowa budynku kancelarii leśnej wraz z niezbędną infrastrukturą zewnętrzną
Adres:	dz. nr 2413/1 (część), obręb Goraj, gm. Przytoczna, powiat międzyrzecki
Inwestor:	Nadleśnictwo Międzychód
Adres:	Przedlesie 12; 64–400 Międzychód

Treść rysunku: KŁADY ŚCIAN CZ.2

WR PROJEKT
Waldemar Ryngwelski
ul. Jodłowa 25
62–090 Rokietnica
NIP: 555–112–73–02
REGON: 771521124
tel.: +48 504 200 007
e–mail: biuro@wrprojekt.pl

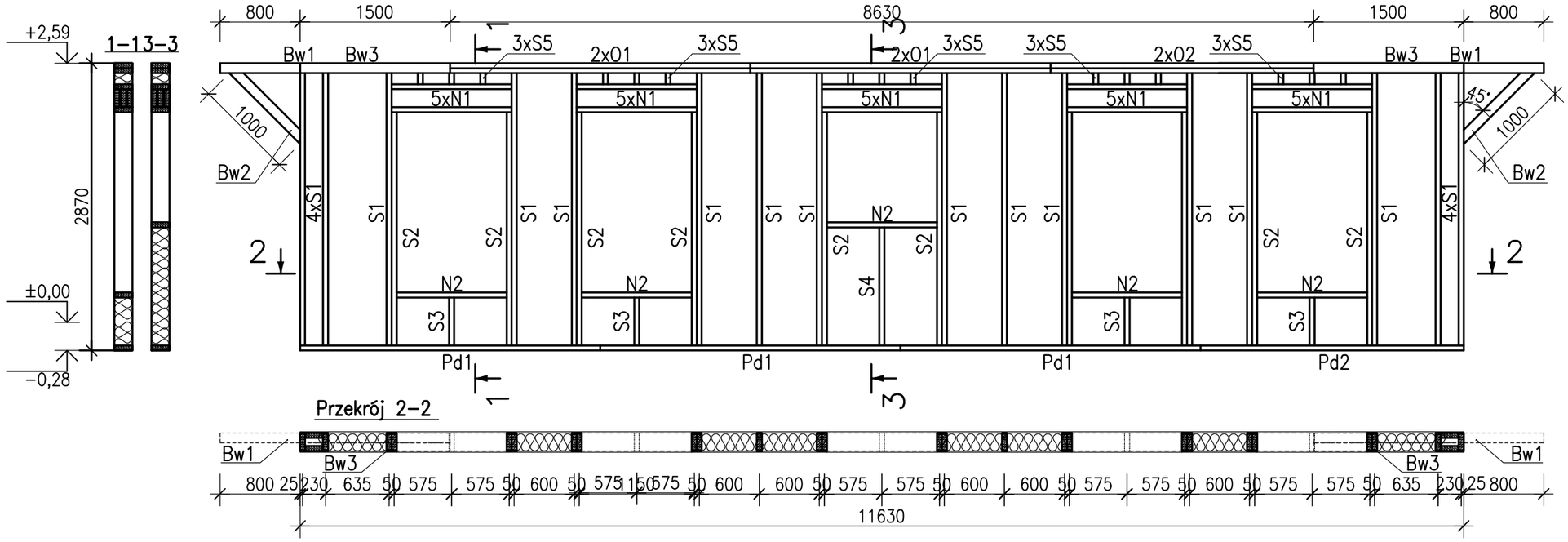
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projekt.:	mgr inż. Waldemar Ryngwelski	WKP/0047/POOK/07	
Sprawdz.:			

Skala:	Branża:	Data wydania:	Faza	Rew.	Nr rysunku:	Ark.
1:50	KONSTRUKCJA	05.2023	PT	.00	K.07	.A3

Widok W6 – ściana zewnętrzna SZ6

wykonać: szt.1

SKALA 1:50



ZESTAWIENIE DREWNA

NAZWA ELEMNTU/ SYMBOL	PRZEKRÓJ [mm] szer.	PRZEKRÓJ [mm] wys.	DŁUGOŚĆ [cm/szt.]	ILOŚĆ [sztuk]	OBJĘTOŚĆ [m³/szt.]	OBJĘTOŚĆ [m³]
PODWALINA						
Pd1	50	180	310	3	0.0279	0.0837
Pd2	50	180	273	1	0.0246	0.0246
SŁUP						
S1	50	180	282	20	0.0254	0.5076
S2	50	180	243	10	0.0219	02187
S3	50	180	58	4	0.0052	0.0209
S4	50	180	128	1	0.0115	0.0115
S5	50	180	21	15	0.0019	0.0284
NADPROŻE						
N1	50	180	130	25	0.0117	0.2925
N2	50	180	120	5	0.0108	0.0540
WSPORNIK SZCZYTOWY						
Bw1	100	100	240	2	0.0240	0.0480
Bw2	100	100	110	2	0.0110	0.0220
Bw3	80	100	160	2	0.0128	0.0256
OCZEP						
O1	50	180	310	4	0.0279	0.1116
O2	50	180	273	2	0.0246	0.0491
					RAZEM	1.50

1) drewno impregnowane klasy min C24
2) w długości każdego elementu uwzględniono 10cm naddatku na docięcia
3) drewno suszone, impregnowane, czterostronnie strugane

UWAGI:

1. Rysunek rozpatrywać łącznie z opisem technicznym i pozostałymi branżami.
2. Przedstawione części prefabrykowane, elementy wykończeniowe wg branży architektury.
3. Wymiary otworów okiennych i drzwiowych skorygować pod kątem dobranej stolarki.
4. Styk płyt poszycia dylatowany 2mm.

Drewno: C24
Łączniki: ocynk

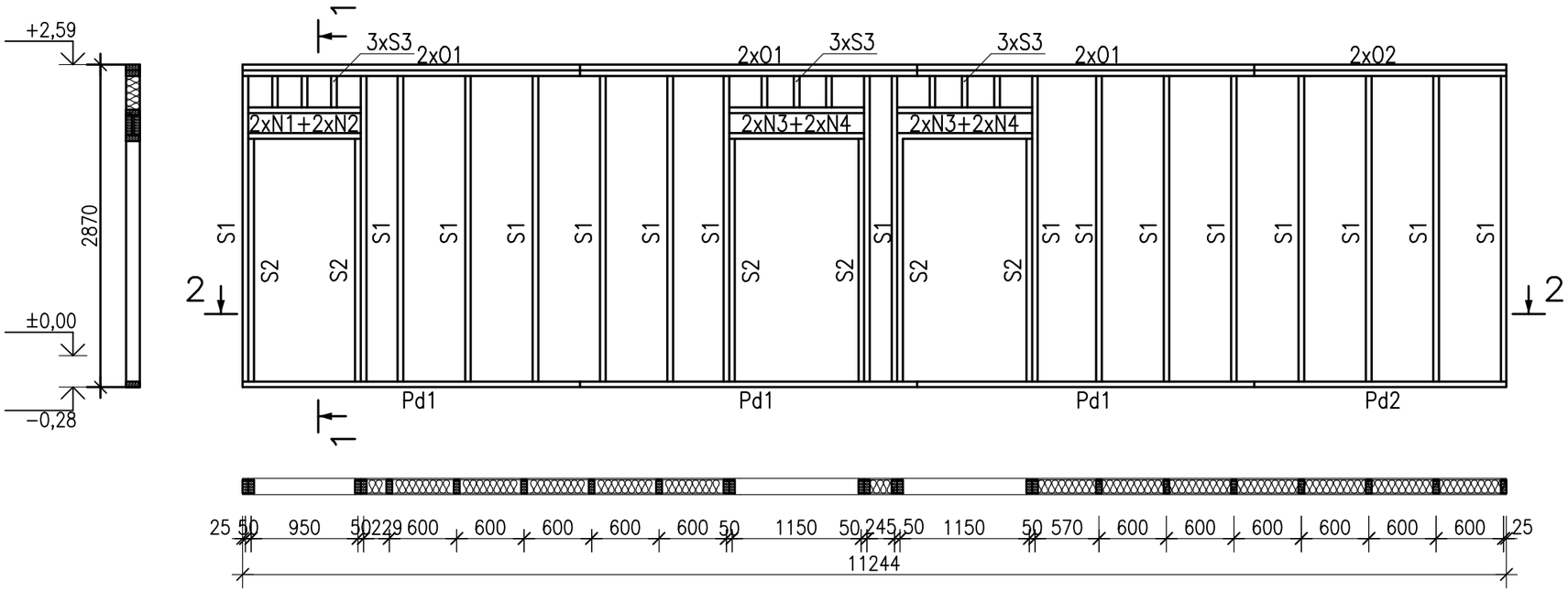
±0.00 = POZIOM PROJEKTOWANEJ POSADZKI

Obiekt:	Budowa budynku kancelarii leśnej wraz z niezbędną infrastrukturą zewnętrzną					
Adres:	dz. nr 2413/1 (część), obręb Goraj, gm. Przytoczna, powiat międzyrzecki					
Inwestor:	Nadleśnictwo Międzychód					
Adres:	Przedlesie 12; 64–400 Międzychód					
Treść rysunku:	KŁADY ŚCIAN CZ.3	WR PROJEKT Waldemar Ryngwelski, ul. Jodłowa 25, 62–090 Rokietnica	NIP: 555–112–73–02 REGON: 771521124 tel.: +48 504 200 007 e–mail: biuro@wrprojekt.pl			
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis			
Projekt.:	mgr inż. Waldemar Ryngwelski	WKP/0047/POOK/07				
Sprawdz.:						
Skala: 1:50	Branża: KONSTRUKCJA	Data wydania: 05.2023	Faza PT	Rew. .00	Nr rysunku: K.08	Ark. .A3

Widok W7 – ściana wewnętrzna SW1

SKALA 1:50

wykonać: szt.1



ZESTAWIENIE DREWNA

NAZWA ELEMNTU/ SYMBOL	PRZEKRÓJ [mm] szer.	PRZEKRÓJ [mm] wys.	DŁUGOŚĆ [cm/szt.]	ILOŚĆ [sztuk]	OBJĘTOŚĆ [m³/szt.]	OBJĘTOŚĆ [m³]
PODWALINA						
Pd1	50	120	310	3	0.0186	0.0558
Pd2	50	120	234	1	0.0140	0.0140
SŁUP						
S1	50	120	282	18	0.0169	0.3046
S2	50	120	226	6	0.0136	0.0814
S3	50	120	38	9	0.0034	0.0308
NADPROŻE						
N1	50	180	110	2	0.0099	0.0198
N2	50	120	110	2	0.0066	0.0132
N3	50	180	130	4	0.0117	0.0468
N4	50	120	130	4	0.0078	0.0312
OCZEP						
O1	50	120	310	6	0.0186	0.1116
O2	50	120	234	2	0.0140	0.0281
					RAZEM	**0.74**

1) drewno impregnowane klasy min C24
2) w długości każdego elementu uwzględniono 10cm naddatku na docięcia
3) drewno suszone, impregnowane, czterostronnie strugane

UWAGI:

1. Rysunek rozpatrywać łącznie z opisem technicznym i pozostałymi branżami.
2. Przedstawione części prefabrykowane, elementy wykończeniowe wg branży architektury.
3. Wymiary otworów okiennych i drzwiowych skorygować pod kątem dobranej stolarki.
4. Styk płyt poszycia dylatowany 2mm.

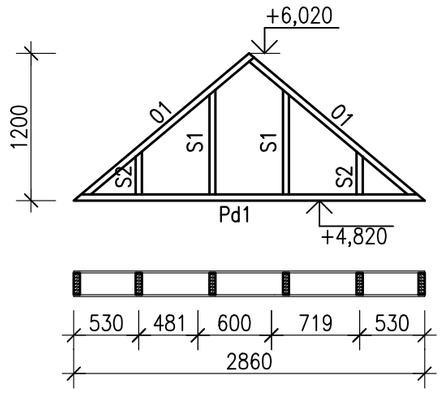
Drewno: C24
Łączniki: ocynk

±0.00 = POZIOM PROJEKTOWANEJ POSADZKI

Obiekt:	Budowa budynku kancelarii leśnej wraz z niezbędną infrastrukturą zewnętrzną					
Adres:	dz. nr 2413/1 (część), obręb Goraj, gm. Przytoczna, powiat międzyrzecki					
Inwestor:	Nadleśnictwo Międzychód					
Adres:	Przedlesie 12; 64–400 Międzychód					
Treść rysunku:	KŁADY ŚCIAN CZ.4	WR PROJEKT Waldemar Ryngwelski ul. Jodłowa 25 62–090 Rokietnica	NIP: 555–112–73–02 REGON: 771521124 tel.: +48 504 200 007 e–mail: biuro@wrprojekt.pl			
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis			
Projekt.:	mgr inż. Waldemar Ryngwelski	WKP/0047/POOK/07				
Sprawdz.:						
Skala: 1:50	Branża: KONSTRUKCJA	Data wydania: 05.2023	Faza PT	Rew. .00	Nr rysunku: K.09	Ark. .A3

Ściana szczytowa SS2
wykonać: szt.2

SKALA 1:50



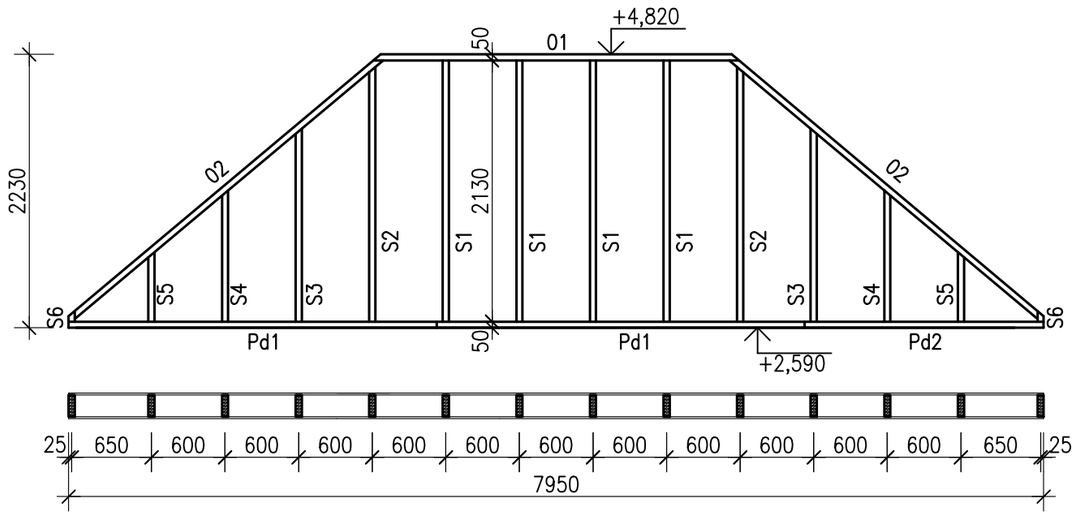
ZESTAWIENIE DREWNA
(dla jednej sztuki)

NAZWA ELEMNTU/ SYMBOL	PRZEKRÓJ [mm] szer.	PRZEKRÓJ [mm] wys.	DŁUGOŚĆ [cm/szt.]	ILOŚĆ [sztuk]	OBJĘTOŚĆ [m³/szt.]	OBJĘTOŚĆ [m³]
PODWALINA						
Pd1	50	180	296	1	0.0266	0.0266
SŁUP						
S1	50	180	95	2	0.0086	0.0171
S2	50	180	45	2	0.0041	0.0081
OCZEP						
01	50	180	197	2	0.0177	0.0355
					RAZEM	**0.09**

1) drewno impregnowane klasy min C24
2) w długości każdego elementu uwzględniono 10cm naddatku na docięcia
3) drewno suszone, impregnowane, czterostronnie strugane

Ściana szczytowa SS1
wykonać: szt.2

SKALA 1:50



ZESTAWIENIE DREWNA
(dla jednej sztuki)

NAZWA ELEMNTU/ SYMBOL	PRZEKRÓJ [mm] szer.	PRZEKRÓJ [mm] wys.	DŁUGOŚĆ [cm/szt.]	ILOŚĆ [sztuk]	OBJĘTOŚĆ [m³/szt.]	OBJĘTOŚĆ [m³]
PODWALINA						
Pd1	50	180	310	2	0.0279	0.0558
Pd2	50	180	205	1	0.0185	0.0185
SŁUP						
S1	50	180	223	4	0.0201	0.0803
S2	50	180	217	2	0.0195	0.0391
S3	50	180	167	2	0.0150	0.0301
S4	50	180	117	2	0.0105	0.0211
S5	50	180	67	2	0.0060	0.0121
S6	50	180	20	2	0.0018	0.0036
OCZEP						
01	50	180	310	1	0.0279	0.0279
02	50	180	342	2	0.0308	0.0616
					RAZEM	**0.35**

1) drewno impregnowane klasy min C24
2) w długości każdego elementu uwzględniono 10cm naddatku na docięcia
3) drewno suszone, impregnowane, czterostronnie strugane

Drewno: C24
Łączniki: ocynk

UWAGI:

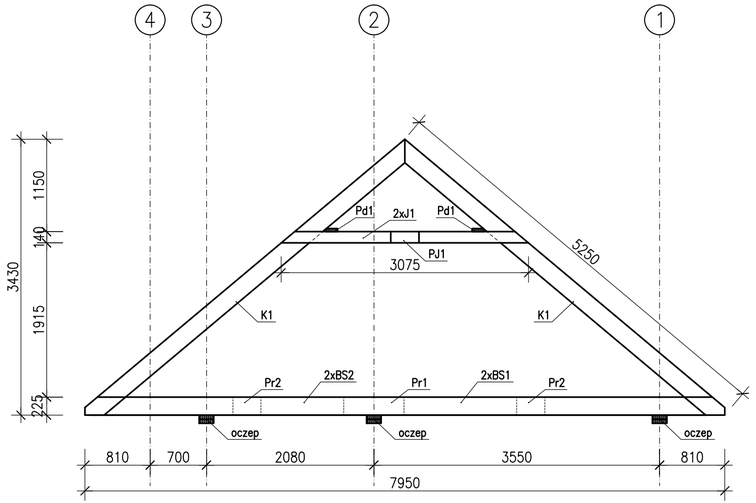
1. Rysunek rozpatrywać łącznie z opisem technicznym i pozostałymi branżami.
2. Przedstawione części prefabrykowane, elementy wykończeniowe wg branży architektury.
3. Wymiary otworów okiennych i drzwiowych skorygować pod kątem dobranej stolarki.
4. Styk płyt poszycia dylatowany 2mm.

±0.00 = POZIOM PROJEKTOWANEJ POSADZKI

Obiekt:	Budowa budynku kancelarii leśnej wraz z niezbędną infrastrukturą zewnętrzną					
Adres:	dz. nr 2413/1 (część), obręb Goraj, gm. Przytoczna, powiat międzyrzecki					
Inwestor:	Nadleśnictwo Międzychód					
Adres:	Przedlesie 12; 64–400 Międzychód					
Treść rysunku:	KŁADY ŚCIAN CZ.5	WR PROJEKT Waldemar Ryngwelski, ul. Jodłowa 25, 62–090 Rokietnica	NIP: 555–112–73–02 REGON: 771521124 tel.: +48 504 200 007 e–mail: biuro@wrprojekt.pl			
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień		Podpis		
Projekt.:	mgr inż. Waldemar Ryngwelski	WKP/0047/POOK/07				
Sprawdz.:						
Skala: 1:50	Branża: KONSTRUKCJA	Data wydania: 05.2023	Faza PT	Rew. .00	Nr rysunku: K.10	Ark. .A3

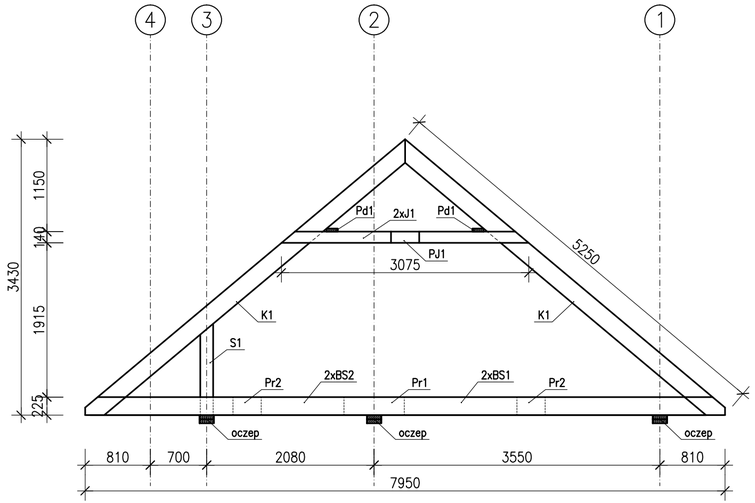
Wiązar Wz1
wykonać: szt.12

SKALA 1:50



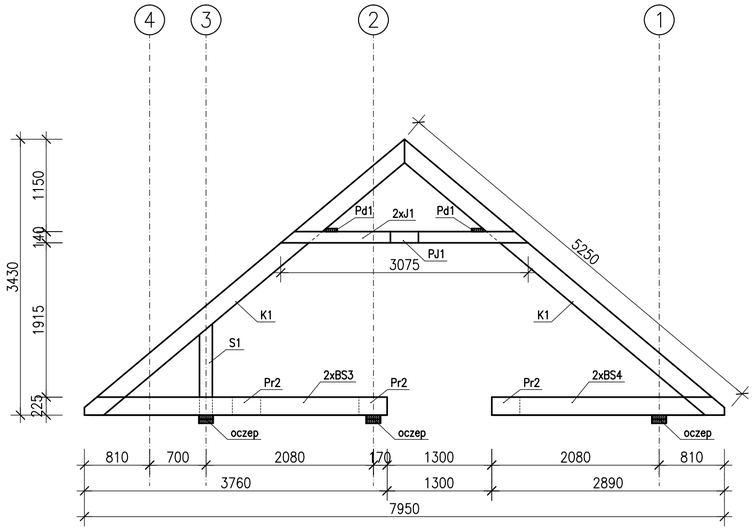
Wiązar Wz2
wykonać: szt.7

SKALA 1:50



Wiązar Wz3
wykonać: szt.1

SKALA 1:50



UWAGI:

1. Rysunek rozpatrywać łącznie z opisem technicznym i pozostałymi branżami.
2. Konstrukcje dachu należy opierać na drewnianych oczepach ścian konstrukcyjnych.
3. W belkach stropowych i w jętkach należy stosować przewiązki drewniane, w jętkach po 1 sztuce na element, w belkach po 2 sztuki na element + przewiązka łącznikowa, w belkach stropowych po 2 szt. na element, przewiązki zbite min. 4 gwoździami na stronę.
4. Istnieje możliwość prefabrykacji konstrukcji drewnianej.

Drewno: C24
Łączniki: ocynk

±0.00 = POZIOM PROJEKTOWANEJ POSADZKI

Obiekt:	Budowa budynku kancelarii leśnej wraz z niezbędną infrastrukturą zewnętrzną					
Adres:	dz. nr 2413/1 (część), obręb Goraj, gm. Przytoczna, powiat międzyrzecki					
Inwestor:	Nadleśnictwo Międzychód					
Adres:	Przedlesie 12; 64-400 Międzychód					
Treść rysunku:	WIĄZARY DACHU	WR PROJEKT Waldemar Ryngwelski ul. Jodłowa 25 62-090 Rokietnica	NIP: 555-112-73-02 REGON: 771521124 tel.: +48 504 200 007 e-mail: biuro@wrprojekt.pl			
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień		Podpis		
Projekt.:	mgr inż. Waldemar Ryngwelski	WKP/0047/POOK/07				
Sprawdz.:						
Skala: 1:50	Branża: KONSTRUKCJA	Data wydania: 05.2023	Faza PT	Rew. .00	Nr rysunku: K.11	Ark. A3+