

# PROJEKT WYKONAWCZY

- OBIEKT:** **BUDYNEK WIATY Z GRILLEM  
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ  
SANITARNA**
- LOKALIZACJA:** **działka nr 165/1,  
obręb Klimkówka**
- INWESTOR:** **GMINA ROPA  
Ropa 733, 38-312 Ropa**
- BRANŻA:** **KONSTRUKCJE BUDOWLANE**
- PROJEKTOWAŁ:** **mgr inż. Mariusz Salamon**  
Upewnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-  
budowlanej nr ewid. MAP/0371/PWOK/09
- SPRAWDZIŁ:** **mgr inż. Piotr Żuchowski**  
Upewnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid. MAP/0064/POOK/04

## OŚWIADCZENIE

Wyżej podpisani projektanci i sprawdzający oświadczają, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej zgodnie z art.20, ust.4 Prawa Budowlanego.

Nowy Sącz listopad 2015

Spis treści:

1.	OPIS TECHNICZNY .....	3
1.1	Rodzaj i zakres opracowania .....	3
1.2	Podstawa opracowania .....	3
1.3	Charakterystyka konstrukcyjna obiektu .....	3
1.4	Posadowienie budynku .....	3
1.5	Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe .....	3
1.5.1	Fundamenty .....	3
1.5.2	Ściany fundamentowe .....	4
1.5.3	Ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych .....	4
1.5.4	Belki żelbetowe .....	4
1.5.5	Belki i słupy drewniane .....	4
1.5.6	Wieńce i nadproża .....	4
1.5.7	Strop nad parterem .....	4
1.5.8	Dach .....	5
1.5.9	Wykaz norm dotyczących obciążeń budowli .....	5
1.5.10	Wykaz norm dotyczących projektowania .....	5

RYSUNKI

1.	RZUT FUNDAMENTÓW	rys. nr 1K	1:50
2.	SCHEMAT KONSTRUKCJI PARTERU	rys. nr 2K	1:50
3.	SCHEMAT KONSTRUKCJI DACHU	rys. nr 3K	1:50
4.	PRZEKRÓJ A-A	rys. nr 4K	1:50
5.	Zbrojenie poz. St-1, Sb-1, Sc-1, Ł-1, P-1, W-1 i W-2	rys. nr 5K	1:25

## 1. OPIS TECHNICZNY

### 1.1 Rodzaj i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy konstrukcji budynku wiaty z grillem wraz z infrastrukturą sanitarną zlokalizowanej na działce nr 165/1 w miejscowości Klimkówka gmina Ropa.

Budynek jest częścią projektu zagospodarowania otoczenia zbiornika Klimkówka – inwestycja w centra rekreacyjne.

### 1.2 Podstawa opracowania

- projekt architektoniczno-budowlany opracowany przez mgr inż. arch. Jarosława Biedronia
- Opinia Geotechniczna opracowana w 2015 roku przez PROGEO PROKOPCZUK.
- uzgodnienia robocze w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych
- wizja lokalna

### 1.3 Charakterystyka konstrukcyjna obiektu

Układ nośny budynku stanowią zewnętrzne ściany murowane wraz z układem podciągów i słupów żelbetowych oraz słupy drewniane podpierające płatew. Nad częścią kondygnacji parteru projektuje się płytę żelbetową krzyżowo zbrojoną. Całość budynku przekryta będzie dachem dwuspadowym o konstrukcji jętkowej z dwoma usztywnieniami w poziomie jętki. Pokrycie dachu zaprojektowano z blachy płaskiej tytanowo-cynkowej na rąbek stojący.

### 1.4 Posadowienie budynku.

Przyjęto posadowienie bezpośrednie budynku za pośrednictwem stóp i ław fundamentowych żelbetowych. Posadowienie zaprojektowano w I warstwie geotechnicznej reprezentowanej przez gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym.

#### **Ustalenie kategorii geotechnicznej budynku:**

Analiza konstrukcji obiektu, miejsca posadowienia / sposobu fundamentowania w podłożu gruntowym, proste warunki gruntowe pozwala na zakwalifikowanie projektowanego budynku do **pierwszej kategorii geotechnicznej** - zgodnie z rozporządzeniem wydanym przez MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ Z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

### 1.5 Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

#### 1.5.1 Fundamenty

ZE WZGLĘDU NA WARUNKI POSADOWIENIA /różny poziom warstwy nośnej, różne warstwy nośne / WYMAGA SIĘ ODBIORU WYKOPÓW PRZEZ GEOLOGA W CELU OKREŚLENIA WŁAŚCIWEGO POZIOMU POSADOWIENIA I EWENTUALNEJ KOREKTY W STOSUNKU DO PROJEKTU NALEŻY ZWRÓCIĆ SZCZEGÓLNA UWAGĘ NA RÓWNOMIERNE POSADOWIENIE OBIEKU W TEJ SAMEJ WARSTWIE GEOLOGICZNEJ tj. I warstwie geotechnicznej reprezentowanej przez gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym

GRUNT W POZIOMIE POSADOWIENIA JEST WRAŻLIWY NA DZIAŁANIE WODY. Z TEGO WZGLĘDU PO WYKONANIU WYKOPÓW I ODBIORZE PRZEZ GEOLOGA NIEZWŁOCZNIE WYLAĆ PODKŁAD Z CHUDEGO BETONU. W PRZYPADKU ZAŁANIA WYKOPÓW NALEŻY USUNĄĆ WARSTWĘ NAWODNIONĄ DO WARSTWY SUCHEJ I WYKONAĆ GRUBSZY PODKŁAD Z BETONU CHUDEGO.

Budynek posadowiony jest w sposób bezpośredni na stopach i ławach żelbetowych wylewanych z betonu C 20/25 (B25), zbrojone stalą A-IIIIN o wymiarach i rozmieszczeniu podanym na rysunkach wykonawczych i w wyciągu z obliczeń.

Otulina zbrojenia fundamentów 5cm. Rzędne spodu i wymiary fundamentów podano na rzucie. Przed betonowaniem fundamentów osadzić dolne zbrojenie słupów i trzpieni. Należy unikać przekopania wykopy, ostatnią warstwę gruntu usunąć ręcznie. Po osiągnięciu warstwy nośnej odebraniu wykopu przez geologa natychmiast wylać podkład z chudego betonu w celu uniknięcia zalania dna wykopu wodami opadowymi.

Pod wszystkimi fundamentami wylać warstwę betonu C 12/15 (B15) grubości minimum 10 cm.

### **1.5.2 Ściany fundamentowe**

Ściany fundamentowe zaprojektowano jako żelbetowe gr 30 cm wylewane z betonu C 20/25 (B25). Ściany fundamentowe zakończyć wieńcem żelbetowym W-2 o wymiarach i rozmieszczeniu podanym na rysunkach wykonawczych i w wyciągu z obliczeń. Elementy żelbetowe ulegające zasypaniu należy zabezpieczyć w całości izolacją przeciwwodną systemową wykonaną zgodnie z wytycznymi producenta, rodzaj izolacji dobrać do panujących warunków gruntowo-wodnych. Izolację należy sprowadzić do poziomu fundamentów.

### **1.5.3 Ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych**

Ściany konstrukcyjne kondygnacji nadziemnych wykonać z ceramicznych pustaków szczelinowych klasy 15 o grubości ściany zewnętrznej 30cm wraz z usztywnieniem trzpieniami i wieńcami żelbetowymi. Pustaki murować na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M5.

### **1.5.4 Belki żelbetowe**

Belki żelbetowe monolityczne z betonu C20/25 (B25) zbrojone stalą A-IIIIN o wymiarach i rozmieszczeniu podanym na rysunkach wykonawczych i w wyciągu z obliczeń według odpowiedniej pozycji obliczeniowej.

### **1.5.5 Belki i słupy drewniane**

Belki i słupy drewniane zaprojektowano z drewno klejonego klasy GL-24 o wilgotności 12 %. Wymiary wg. rysunków i odpowiedniej pozycji obliczeniowej. Montaż elementów według klasycznych połączeń ciesielskich, uzupełniony nakładkami z desek łączonymi na gwoździe bądź za pomocą łączników z blach stalowych ocynkowanych. Do impregnacji drewna zastosować preparaty solne posiadające świadectwo ITB o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie.

### **1.5.6 Wieńce i nadproża**

Wieńce i nadproża zaprojektowano jako żelbetowe wylewane na budowie z betonu C 20/25 (B25) o wymiarach i rozmieszczeniu podanym na rysunkach wykonawczych i w wyciągu z obliczeń według odpowiedniej pozycji obliczeniowej.

Dopuszcza się zamiennie zastosowanie nadproży prefabrykowanych systemowych wykonujących zgodnie z wytycznymi producenta.

### **1.5.7 Strop nad parterem**

Strop nad parterem wykonać jako płytę żelbetową monolityczną krzyżowo zbrojoną wylewaną na budowie z betonu C 20/25 (B25). O grubościach płyt podanych na rysunkach i zbrojeniu podanym na rysunkach wykonawczych i w wyciągu z obliczeń według odpowiedniej pozycji obliczeniowej.

### 1.5.8 Dach

Na budynku projektuje się tradycyjną więźbę dachową o konstrukcji jętkowej z usztywnieniem kalenicowym. Przyjęto drewno iglaste klasy C-24 o wilgotności 15 %.

Montaż elementów według klasycznych połączeń ciesielskich uzupełniony nakładkami z desek łączonymi na gwoździe bądź łącznikami z blach stalowych ocynkowanych. Jako preparat impregnujący drewno zaleca się zastosowanie środków posiadających świadectwo ITB dopuszczające do stosowania w budownictwie.

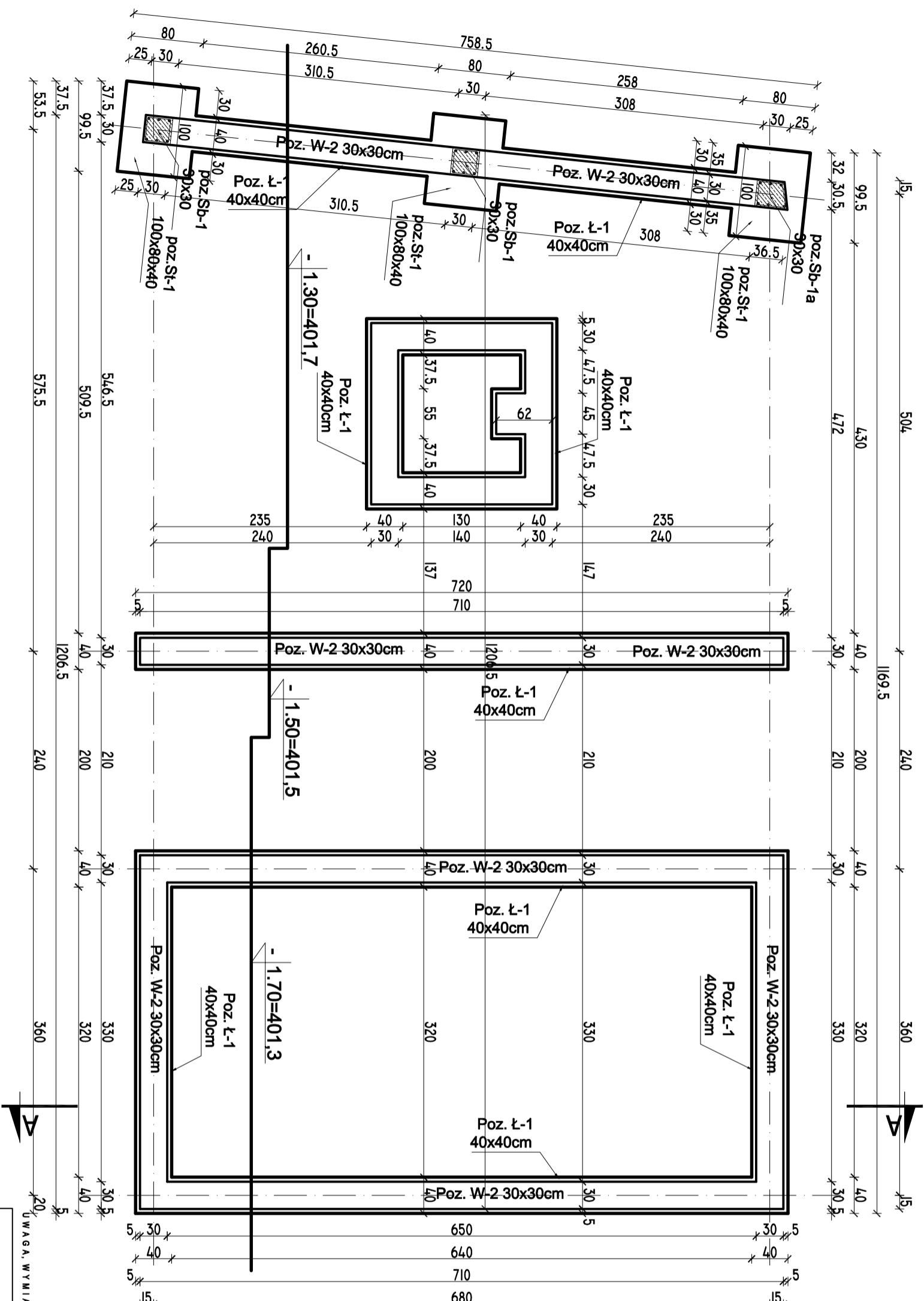
### 1.5.9 Wykaz norm dotyczących obciążeń budowli

PN-82/B-02000	Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
PN-82/B-02001	Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
PN-82/B-02003	Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
PN-82/B-02004	Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Obciążenia pojazdami.
PN-80/B-02010 Az1:2006	Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
PN-77/B-02011	Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
PN-88/B-02014	Obciążenia budowli. Obciążenie gruntem.
PN-86/B-02015	Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne środowiskowe. Obciążenie temperaturą.

### 1.5.10 Wykaz norm dotyczących projektowania.

PN-90/B-03000	Projekty budowlane. Obliczenia statyczne.
PN-76/B-03001	Konstrukcje i podłoża budowli. Ogólne zasady obliczeń.
PN-83/B-03010	Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-81/B-03020	Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-B-03150: 2000	Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-B-03264:2002	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.

Opracował: mgr inż. Mariusz Salamon



UWAGA, WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE!

**UWAGI:**

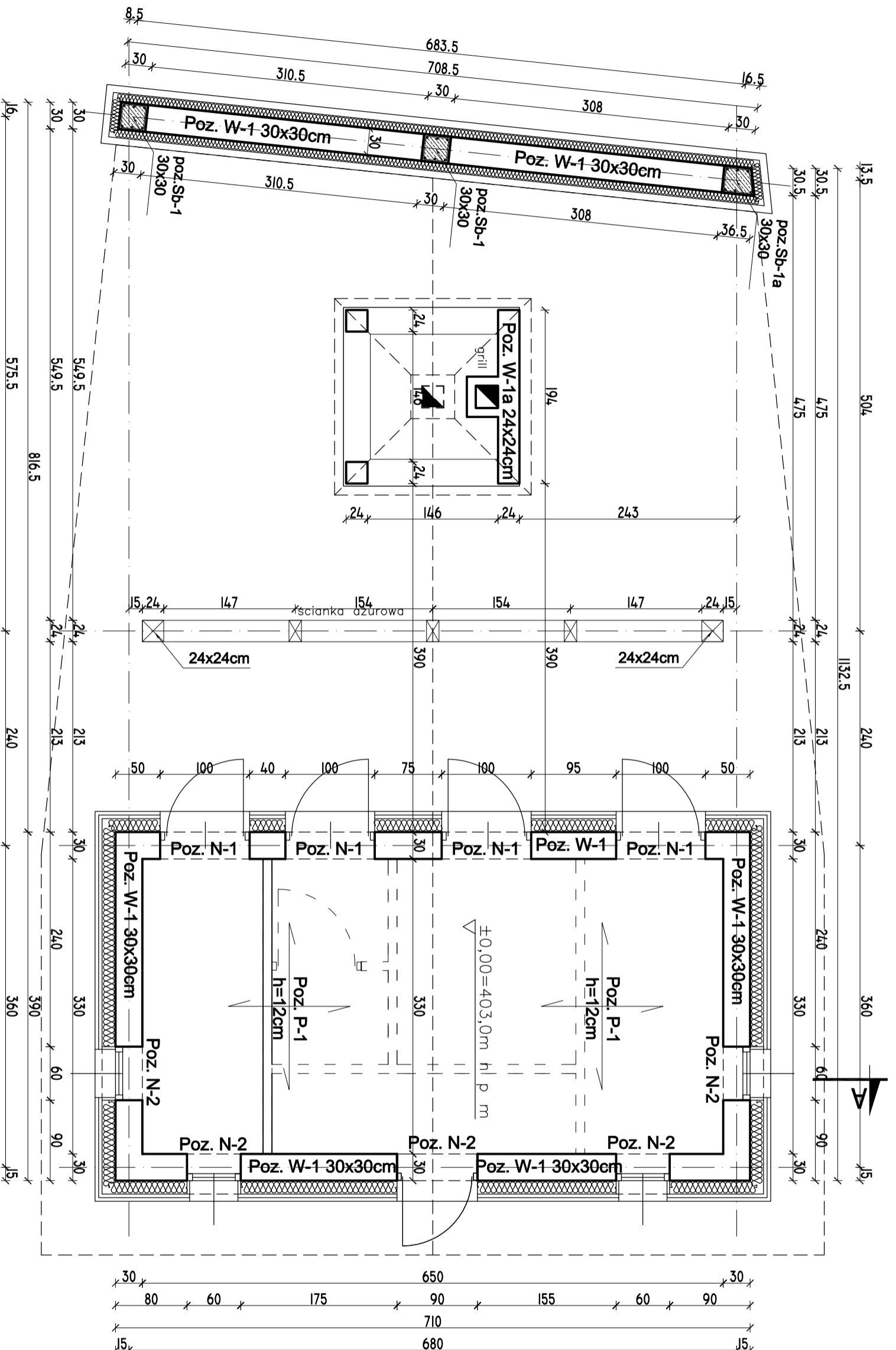
1. Posadowienie budynku zaprojektowano na zmiennym poziomie od -1,30 do -1,7 m poniżej poziomu zera budynku w I warstwie geotechnicznej reprezentowanej przez gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym dla których przyjęto  $q_{max}=0,18$  MPa, zachowując minimalną głębokość przemarzania gruntu - 1,2m od poziomu terenu istniejącego. Posadowienie wykonano po uprzednim ręcznym odspojeniu ostatniej warstwy gruntu i natychmiastowym wylaniem podkładu z betonu chudego.
2. Wszystkie wykopy winny być odebrane przez geologa.
3. W przypadku natrafienia w poziomie posadowienia na warstwę gruntu słabonośnego, nasyppowego, lub humusa należy ją wybrać do poziomu gruntu rodzimego nośnego i wypełnić chudym betonem. Pod ławy zastosować podkład z chudego betonu gr. min 10 cm.
4. Roboty ziemne wykonać w okresie suchym, chroniąc wykopy przed zalaniem wodami opadowymi. Wszystkie ściany fundamentowe ocieplić z zewnątrz 8cm warstwą płyt XPS do głębokości co najmniej 100cm po obwodzie budynku.
5. Na ścianach żelbetowych zastosować izolację przeciwwilgociową systemową wykonaną zgodnie z wytycznymi dostawcy systemu, izolację doprowadzić do fundamentów. Rodzaj izolacji dopasować do panujących warunków wilgotnościowych
6. Wszystkie zastosowane materiały winny posiadać odpowiednie atesty.
7. Roboty należy prowadzić pod nadzorem kierownika budowy, według sztuki budowlanej i przepisów BHP.
8. Wszelkie zmiany w rozwiązaniu konstrukcyjno-materiałowym wymagają pisemnej akceptacji projektanta.
9. Podczas wykonywania ław fundamentowych przewidzieć konieczność wykonania przebiegów dla instalacji sanitarnej.
10. Wszystkie ściany fundamentowe zakończyć żelbetowym wieńcem.
11. Z ław i stóp fundamentowych wypuścić startery do zbrojenia słupów.
12. W oznaczonych miejscach wykonać schodkowanie fundamentów zachowując schodkowanie 2:1.

**Materiały konstrukcyjne**  
**BETON C20/25 ( B25 )**  
**STAL A-III N RB500W, B500SP**  
**STAL A-I (3St3S)**

**UWAGI :**  
**1. Niniejsze opracowanie należy**  
**rozpatrywać łącznie z**  
**opracowaniami innych branż.**

<p><b>Specjalność:</b> KONSTRUKCJA</p>		<p><b>Typalnym oznaczeniem:</b> Sp.zs. o. 31-564 Kielów, Al. Paderji 81</p>	
<p><b>Stanowisko:</b> PROJEKT WYKONAWCZY</p>		<p><b>Typalnym oznaczeniem:</b> Projekt zagospodarowania otoczenia zbiornika Klimkówka – inwestycje w centra rekreacyjne PRZYSTAN WODNA</p>	
<p><b>Stadum:</b> PROJEKT WYKONAWCZY</p>		<p><b>Nr zadania, obopu:</b> 159/2; 394; 393/10; 164/2; 165/2; 166/2; 167/2; 168/4; 169/2; 170/6; 196; 393/2; 165/1; obręb Klimkówka</p>	
<p><b>Nazwa yprawnu:</b> BUDOWA WIATY Z GRILLEM WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ SANITARNA</p>		<p><b>Inwestor:</b> Gmina Ropo Ropo 733, 38–312 Ropo</p>	
<p><b>Projektant:</b> mgr inż. Marusz Solomoni MAP/0371/PWOK/09</p>		<p><b>Nazwa yprawnu:</b> RZUT FUNDAMENTÓW</p>	
<p><b>Sprowadzyciel:</b> mgr inż. Piotr Żuchowski MAP/0064/P00K/04</p>		<p><b>Skala/Format:</b> 1:50 2,5–K</p>	
<p><b>Stadum:</b> 1:50</p>		<p><b>Symbol:</b> WG–1K</p>	
<p><b>Data:</b> 11.2015</p>		<p><b>Nr rysunku:</b> WG–1K</p>	

ZASTĘPICA SIĘ WSELEKIE ROLA WYKURKICIA Z PRZYMA, AUTORSKIEGO RYSUNKU, NIE MAJĄCY NIE MOZE BYĆ PRZERYSOWANY, UZUPELNIANY, POWIELANY LUB ODSYLANY BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ.



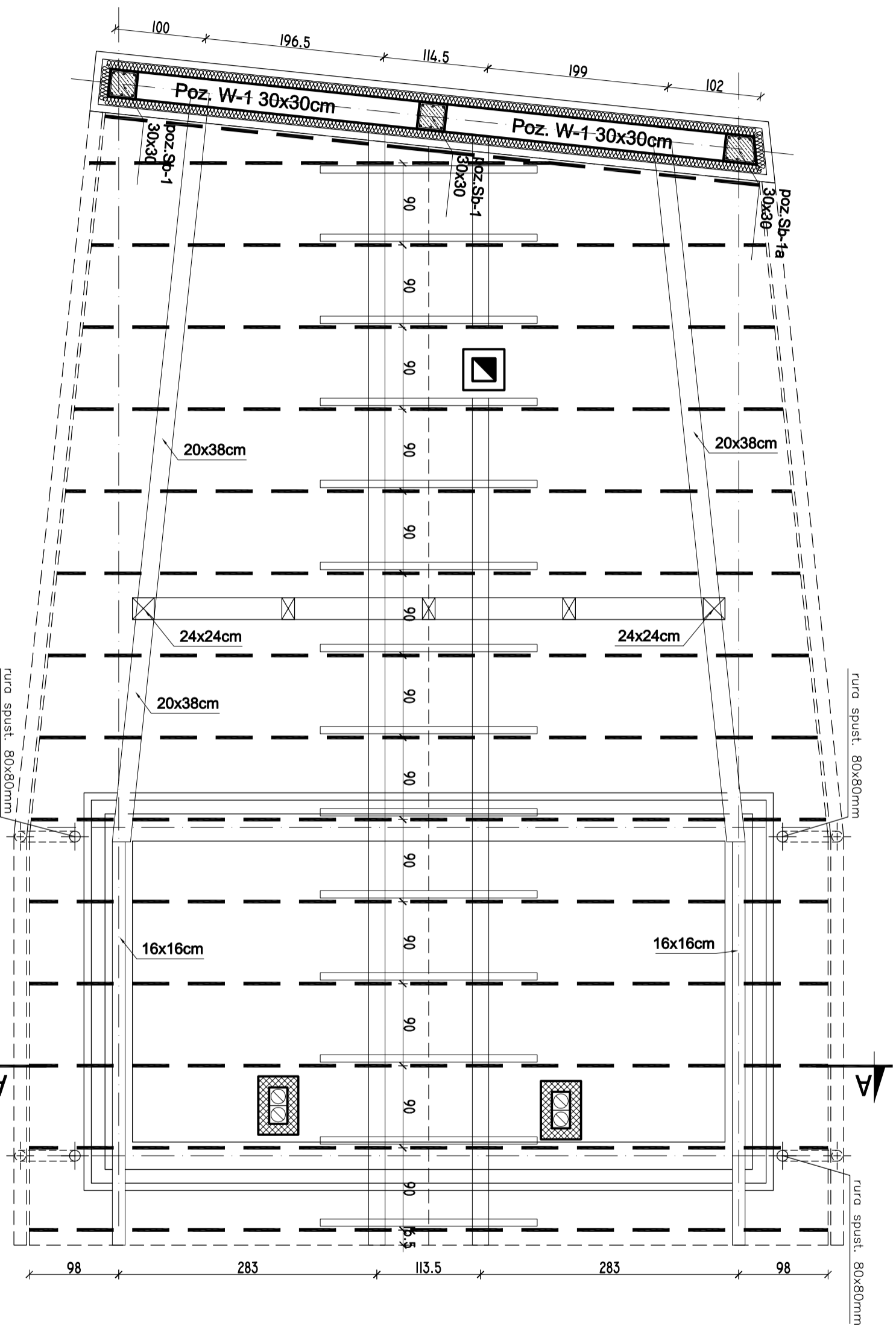
UWAGA, WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE!

Specjalność: KONSTRUKCJA	Pełni Pracownia Projektowa Sp. z o.o. 31-564 Kraków, Al. Pałacy 81	Typal opracowanie: Projekt zagospodarowania otoczenia zbiornika Klimkówka – inwestycja w centrum rekreacyjne
Stanowisko: PROJEKT WYKONAWCZY		Typal zadanie: REGULACJA NABRZEŻA, PLĄŻE KOMPAKTOWE, PRZYSTANI WODNA
Nazwa projektu: BUDOWA WIATY Z GRILLEM WRĄZ Z INFRASTRUKTURĄ SANITARNA	Inwestor: Gmina Ropca Ropca 733, 38-312 Ropca	Nr zadania, obręb: 159/2, 394, 393/10, 164/2, 165/2, 166/2, 167/2, 168/4, 169/2, 170/6, 196, 393/2, 165/1, obręb Klimkówka
Projektant: mgr inż. Marcin Solałmon MAP/0371/PWOK/09	Podpis: [Signature]	Nazwa projektu: SCHEMAT KONSTRUKCJI PARTERU
Specjalność: mgr inż. Piotr Żuchowski MAP/0064/POOK/04	Podpis: [Signature]	Skala/Format: 1:50 Syndek 2,5-K Data: 11.2015 Nr rysunku: WG-2K

Materiały konstrukcyjne  
 BETON C20/25 ( B25 )  
 STAL A-III N RB500W, B500SP  
 STAL A-I (3St3S)  
 drewno konstrukcyjne iglaste klasy C-24  
 drewno konstrukcyjne klejone klasy GL-24

UWAGI :  
 1. Niniejsze opracowanie należy  
 rozpatrywać łącznie z opracowaniami  
 innych branż.

ZASTRZEŻENIE: NIE WSELEKIE PRAMA WYKONAWCZĄCE Z PRACY AUTORSKIEGO WYKONANIE WYKONAWCY NIE MOŻE BYĆ  
 PRZERYSOWANY, UZUPEŁNIANY, POWIELANY LUB ODSŁONIONY BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ.



### PRZEKROJE ELEMENTÓW WIĘZBY DACHOWEJ

1. krokiwy max co 90cm
2. usztywnienia górne
3. płatwie dolne wiata
4. murłaty
5. jętki

#### Materiały konstrukcyjne

drewno konstrukcyjne iglaste klasy C-24  
płatwie dolne z drewna klejonego klasy GL-24

- 6x18cm
- 6x18cm
- 20x38cm
- 16x16cm
- 6x18cm

#### UWAGI:

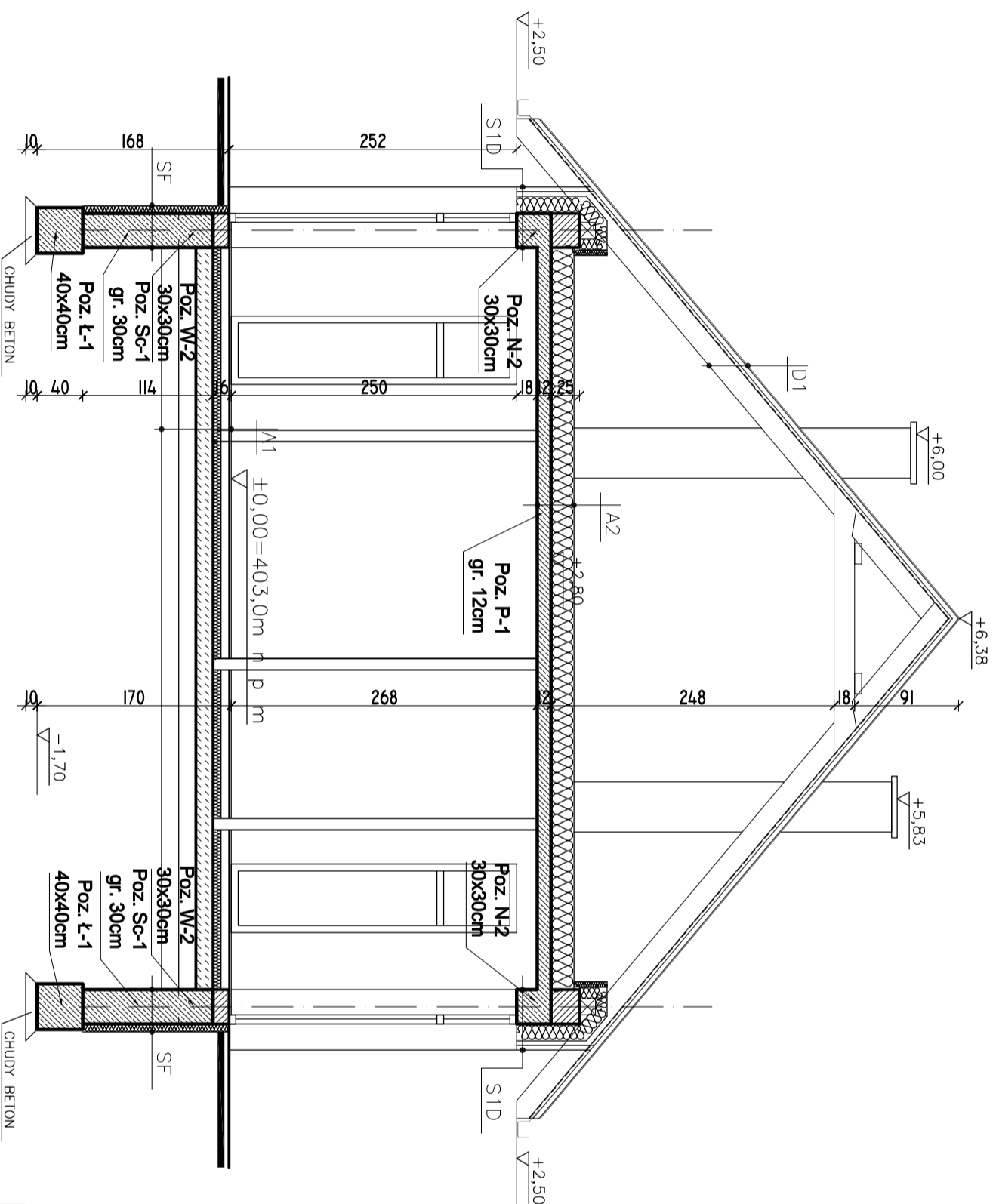
1. wszystkie elementy drewniane więzby dachowej zabezpieczyć preparatami grzybo o owadobójczymi posiadającymi świadectwo ITB dopuszczające do stosowania w budownictwie
2. elementy drewniane izolować na styku z murem przekładką z papy.
3. na połaci dachowej wykonać wiatrownice

UWAGA, WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE!

Spełnił:	KONSTRUKCJA	Pełnił:	Pałac Projektowa Sp. z o.o. 31-564 Kraków, Al. Piłsudskiego 81	Tytuł opracowania:	Projekt zagospodarowania otoczenia zbiornika Klimkówka – inwestycja w centrum rekreacyjne
Stanowi:	PROJEKT WYKONAWCZY	Nr zadania:	REGULACJA NABRZEŻA, PLĄŻE KOMPAKTOWE, PRZYSTANIE WODNA	Nazwa projektu:	PRZYSTANIE WODNA
Nazwa projektu:	BUDOWA WIATRY Z GRILLEM WRĄZ Z INFRASTRUKTURĄ SANITARNA	Inwestor:	Gmina Ropca Ropca 733, 38-312 Ropca	Nazwa wykonawcy:	SCHEMAT KONSTRUKCJI DACHU
Projektant:	mgr inż. Marcin Solomoni MAP/0571/PWOK/09	Nr datki obrotu:	195/2; 394; 393/10; 164/2; 165/2; 166/2; 167/2; 168/4; 169/2; 170/6; 196; 393/2; 165/1; obręb Klimkówka	Skala/Format:	1:50
Specjalność:	mgr inż. Piotr Żuchowski MAP/0064/P00K/04	Symbol:	2-5-K	Data:	11.2015
		Nr rysunku:	WG-3K		

ZASTRZEŻENIE: WSZELKIE PRAWA WYKŁADAJĄCE Z PRACY AUTORSKIEGO WYKONAWCY NIE MOZĄ BYĆ PRZEKSZTAŁCANE, UZUPEŁNIANE, POWIELANE LUB ODRĘCZONY BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ.





A1	
PLYTKI GRESOWE 2cm	
WYLEWKA CEMENT. 7cm	
FOLIA IZOLUJACA	
STYROPIAN 7cm	
2xPAPA NA LEPIKU	
CHUDY BETON 15cm	
GRUZ Ceglany 15cm	
UBITA ZIEMIA	

S1D	
DESKI ELEWACYJNE 29mm	
SZCZELINA WENT GR. 15mm/LATY	
FOLIA WATROIZOLUJACA	
RUSZT DREWNIANY	
STYROPIAN 15cm	
PUSTAK CERAMICZNY 30cm	
TYNK WEW. CEM.-WAP.	

A2	
WIEKNA MINERALNA 20cm	
PAROIZOLACJA - FOLIA	
PATA ZEBETOWA	
TYNK WEW. CEM.-WAP.	

SF	
STYROPIAN EKSTRUZOWANY 8cm	
IZOLACJA PRZEDWIDNA SYSTEMOWA	
SCIANA ZEBETOWA 30cm	

D1	
BLACHA PRASKA CYNKOWO-TYTANOWA	
NA RABEK STOLACI 24mm	
DOSTAWNE FELNE 24mm	
KANALIZACJA - FOLIA	
KROKLEW 18cm	

**UWAGI :**  
**1. Niniejsze opracowanie należy rozpatrywać łącznie z opracowaniami innych branż.**

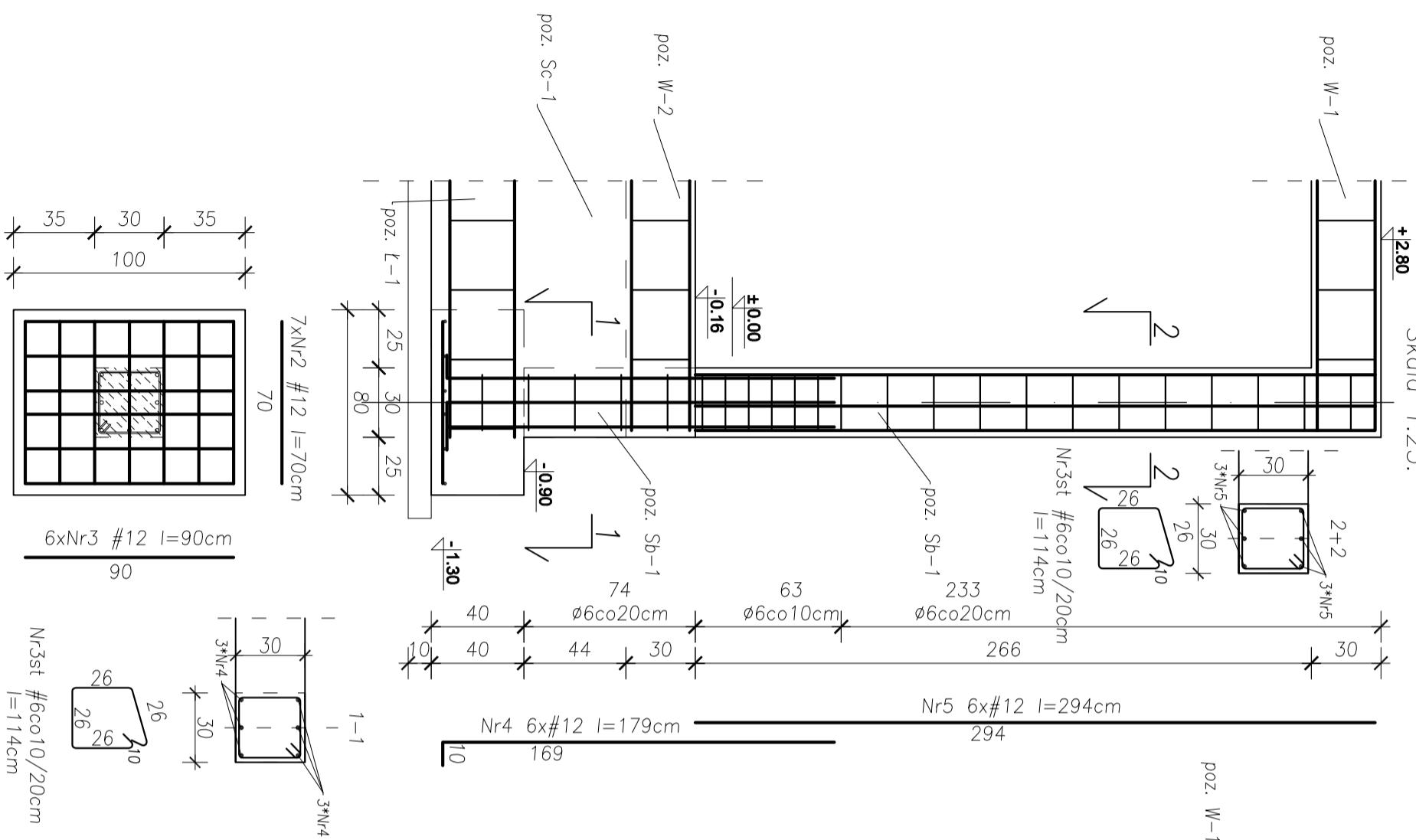
**Materiały konstrukcyjne**  
**BETON C20/25 ( B25 )**  
**STAL A-III N RB500W, B500SP**  
**STAL A-I (3St3S)**

**UWAGA, WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE!**

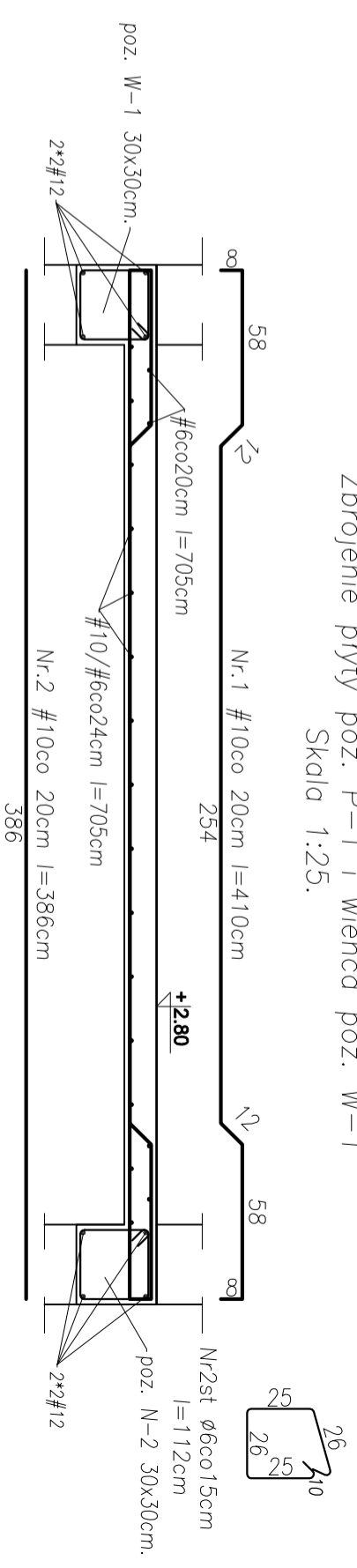
	<b>Park M Pracownia Projektowa</b> Sp. z o. o. 31-564 Kraków, Al. Pajdych 81	<b>Tytuł opracowania:</b> Projekt zagospodarowania otoczenia zbiornika Klimkowska – inwestycje w centra rekreacyjne
	<b>Specjalność:</b> KONSTRUKCJA	<b>Tytuł zadania:</b> REGULACJA NABRZEŻA, PLAŻE KOMPAKTOWE, PRZYSTAN WODNA
<b>Stadium:</b> PROJEKT WYKONAWCZY	<b>Nr zadania, etap:</b> 195/2; 394; 393/10; 164/2; 165/2; 166/2; 167/2; 168/4; 169/2; 170/6; 196; 393/2; 165/1; obręb Klimkowska	<b>Imię i nazwisko:</b> Gmina Ropa Ropa 733, 38–312 Ropa
<b>Nazwa projektu:</b> BUDOWA WIATY Z GRILLEM WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ SANITARNA	<b>Podpis:</b>	<b>Nazwa wykonawcy:</b> PRZEKRÓJ A-A
<b>Projektant:</b> mgr inż. Mariusz Solaonon MAP/0371/PWOK/09	<b>Podpis:</b>	<b>Skala/Format:</b> 1:50
<b>Stwierdził:</b> mgr inż. Piotr Żuchowski MAP/0064/P00K/04	<b>Podpis:</b>	<b>Symbol:</b> 2-5-K
<b>Data:</b> 11.2015	<b>Wzrost/Inicjały:</b> WG-4K	

**ZASTRZEŻENIE: WSZELKIE PRAWA WYKŁADAJĄCE Z PRACY AUTORSKIEGO RYSUNKU NIE SĄ WŁASNOŚCIĄ PRACOWNIKA, UZUPEŁNIENIA POWIEMIAJĄCE LUB ODSIĄGNIĘCIE WYNIKÓW NIE MOŻE BYĆ PRZEPISYWAJĄCYMI, UZUPELNIENIAMI, POWIEMIAJĄCYMI LUB ODSIĄGNIĘCIAMI WYNIKÓW AUTORSKICH.**

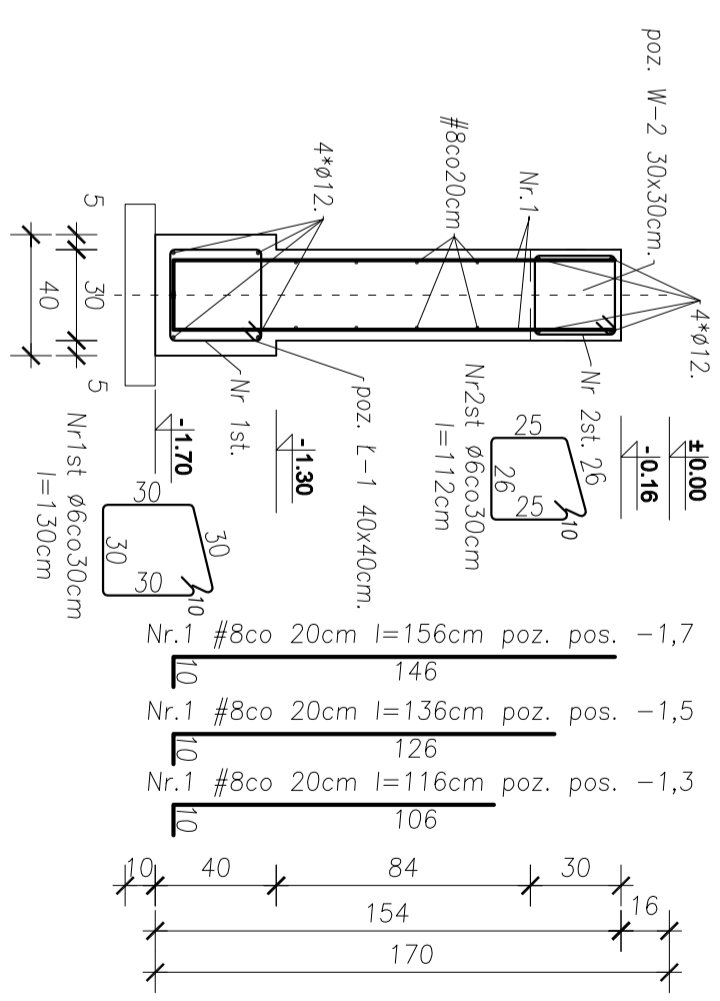
stopa fundamentowa Poz. St-1  
i słup skrajny Sb-1  
Skala 1:25.



Zbrojenie płyty poz. P-1 i wieńca poz. W-1  
Skala 1:25.



Zbrojenie ławy poz. L-1 i ściany fundamentowej  
Skala 1:25.



**Materiały konstrukcyjne**  
**BETON C20/25 ( B25 )**  
**STAL A-III N RB500W**  
**STAL AI (St3S)**

**UWAGI:**  
1. Niniejsze opracowanie należy rozpatrywać łącznie z opracowaniami innych branż.

**PROJEKT WYKONAWCZY**  
branża:konstrukcja

obiekt:	<b>BUDOWA WIATY Z GRILEM I SANITARIATAMI</b>		
lokalizacja:	działka nr 165/1, obręb Klimkówka 0003, gmina Ropa , Projekt zagospodarowania otoczenia zbiornika Klimkówka		
temat rysunku:	<b>ZBROJENIE Poz. St-1, Sb-1, Sc-1, L-1, W-1 i W-2</b>	specjalność:	nr. upr. budowl.
projektant:	imię i nazwisko mgr inż. Mariusz Salamon	konstrukcyjno - budowlana	podpis
sprawdzający:	mgr inż. Piotr Żuchowski	konstrukcyjno - budowlana	
	KONSTRUKCJE BUDOWLANE mgr inż. Mariusz Salamon 33-300 Nowy Sącz, Al. Stefana Batorego 69/8, tel. 500 285 550, e-mail: sglon@onet.eu, NIP 7342054511	data	nr rys.
		listopad 2015	WG-5K