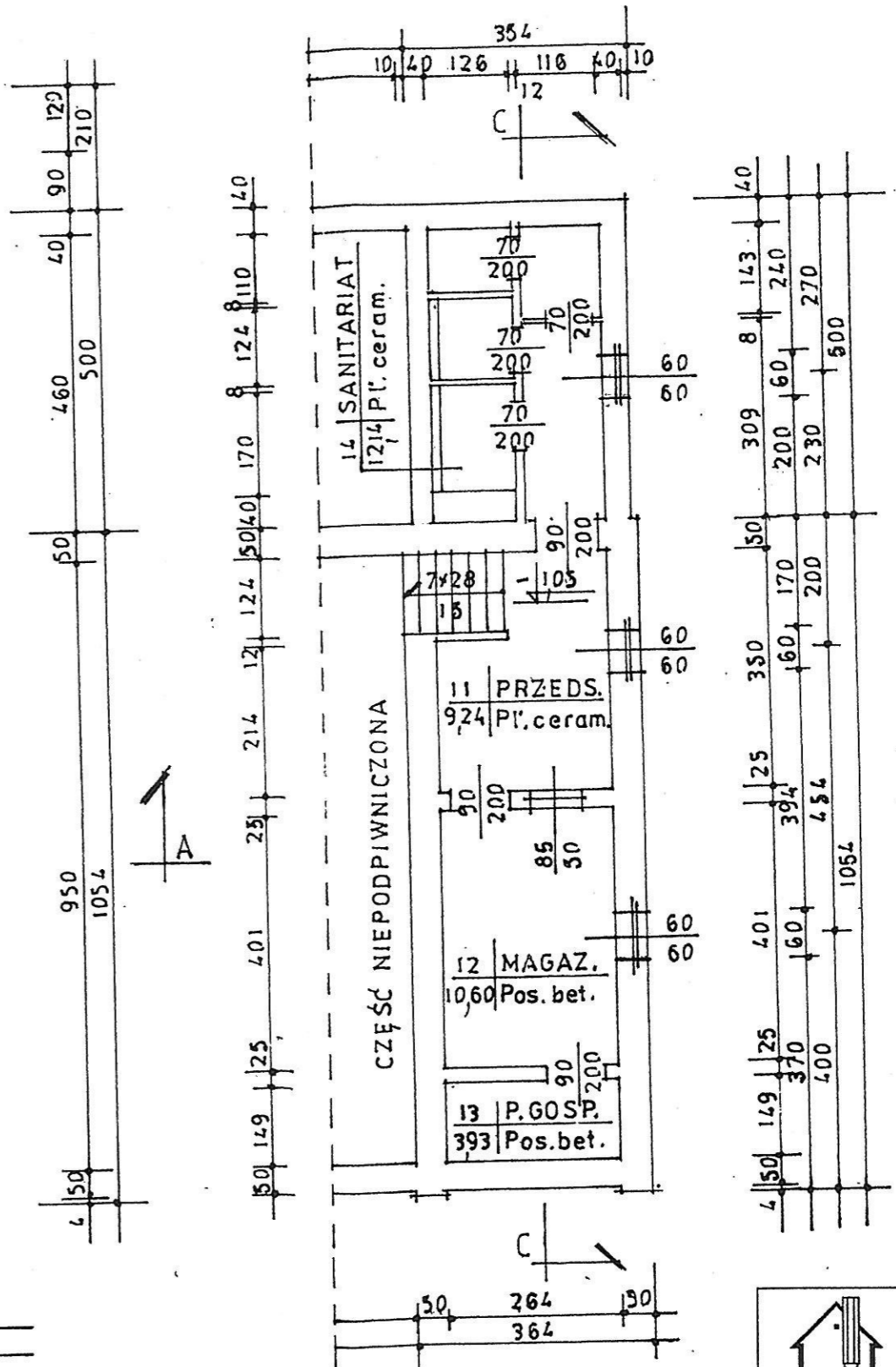


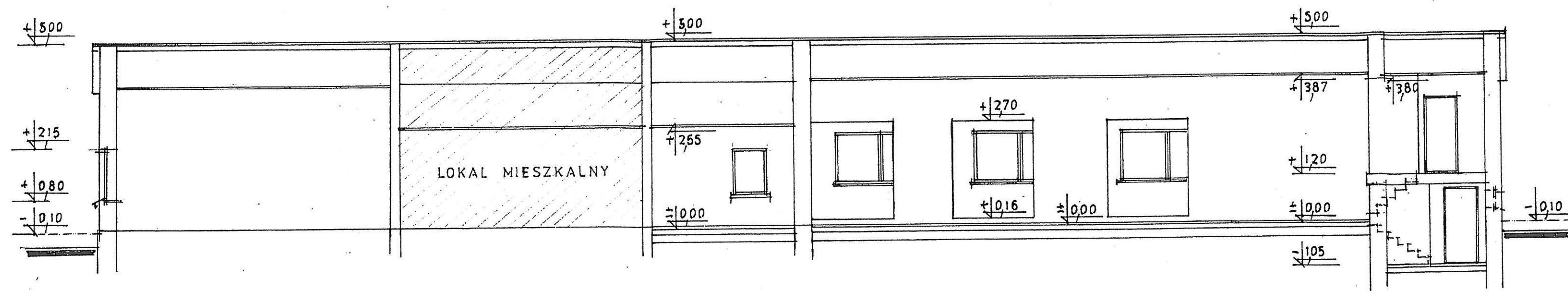
INWENTARYZACJA PRZYZIEMIA 1:100



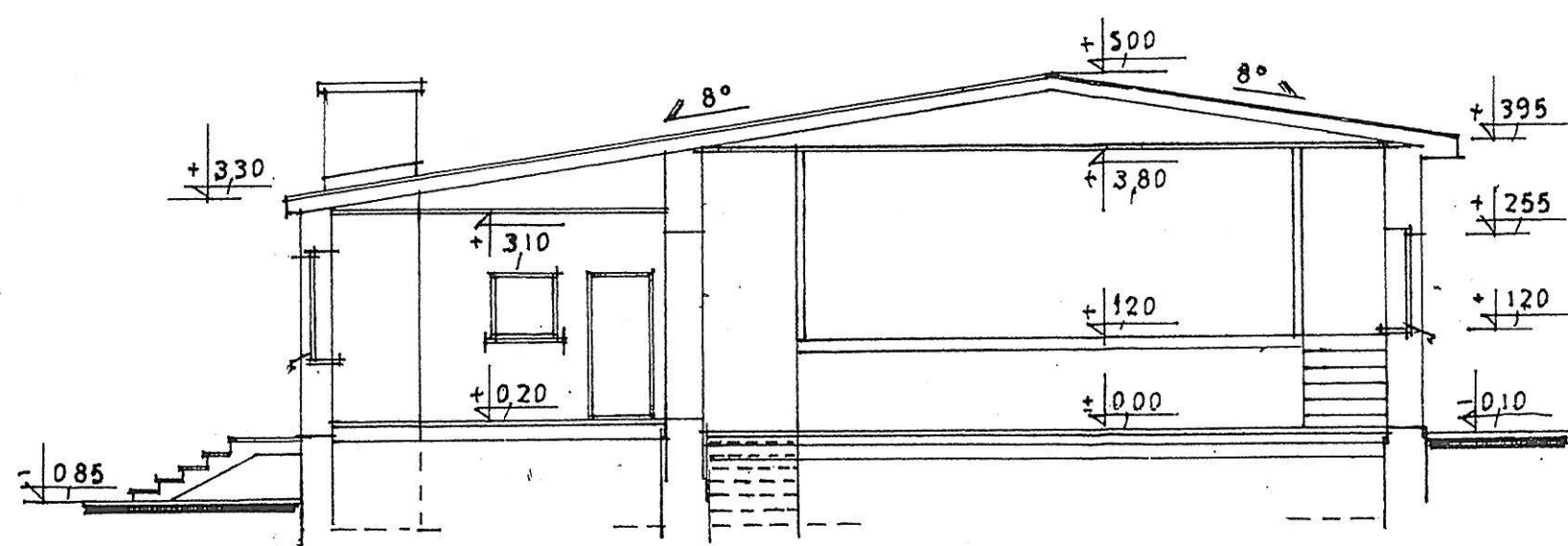
INWENT. PIWNIC 1:100

ZAKŁAD PROJEKTOWO - USŁUGOWY S.C.
NOWY TOMYŚL UL. WYPOCZYNKOWA 8

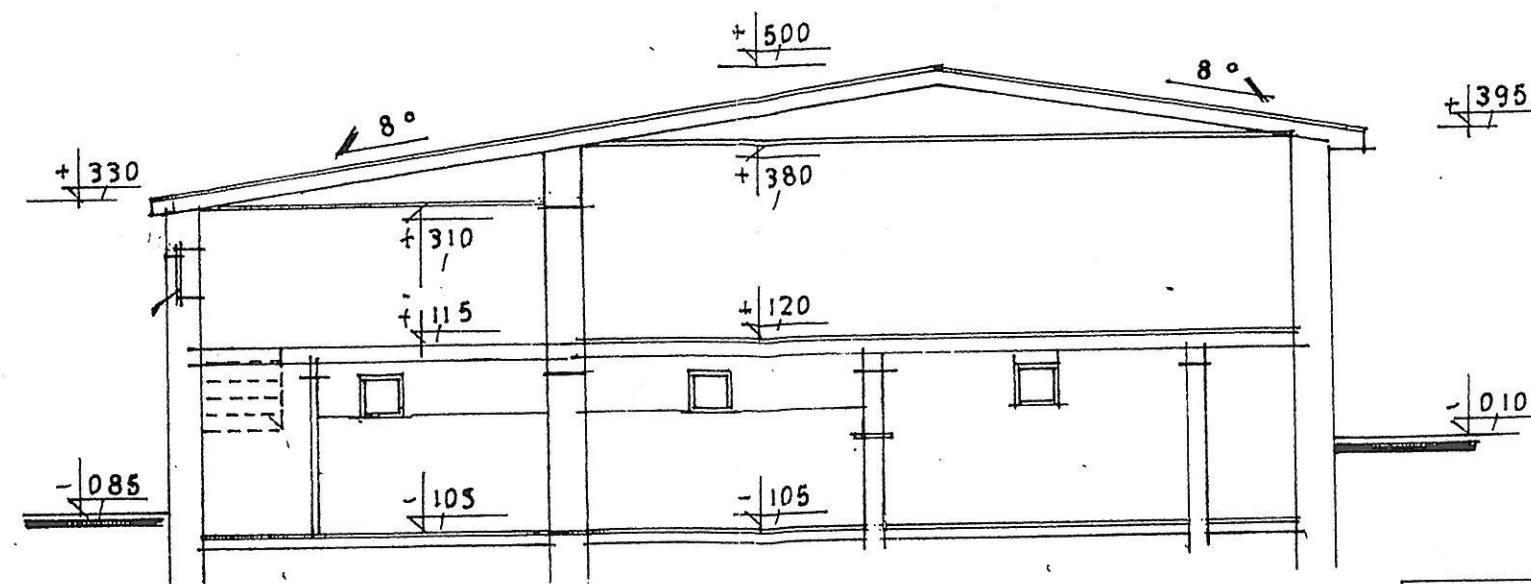
Temat: inwentaryzacja budynku świetlicy w Zieminie				
Inwestor: Gmina Wielichowo ul. Powstańców Wielkopolskich 3 64-050 Wielichowo				
Adres budowy: Ziemin (nr ewid. dz. 225/5)				
Rysunek: Rzut przyziemia i piwnic				
Stanowisko	Imię i nazwisko	Upr. bud.	Data	Podpis
Projektant	inż. Z. Gostyński	92/80/Pw	11/17	<i>[Signature]</i>
Skala	Branża	Zlecenie	Rys. nr	




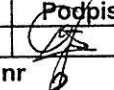
PRZEKRÓJ PIONOWY A-A

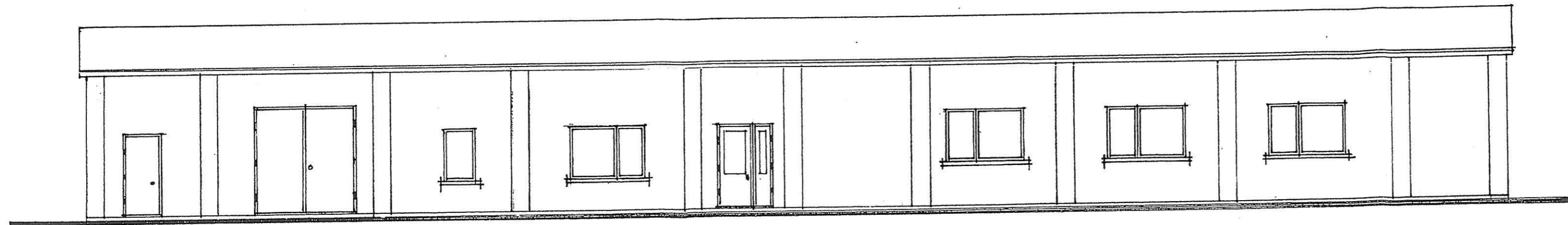


PRZEKRÓJ PIONOWY B-B

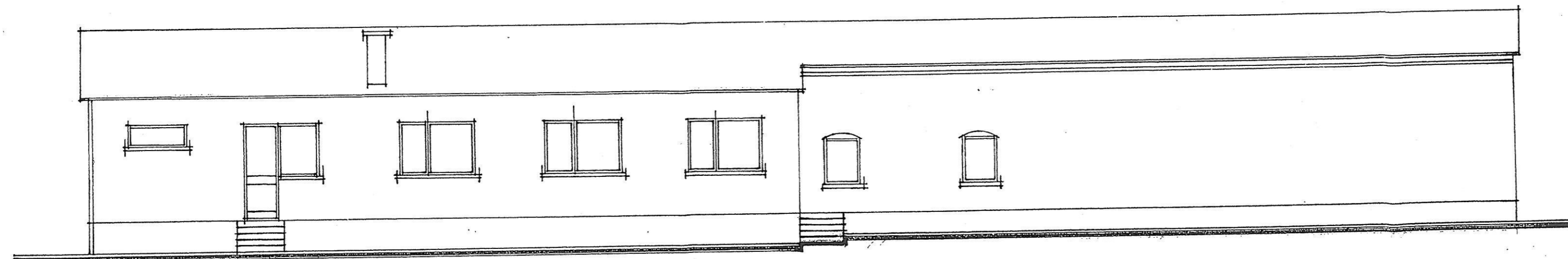


PRZEKRÓJ PIONOWY C-C

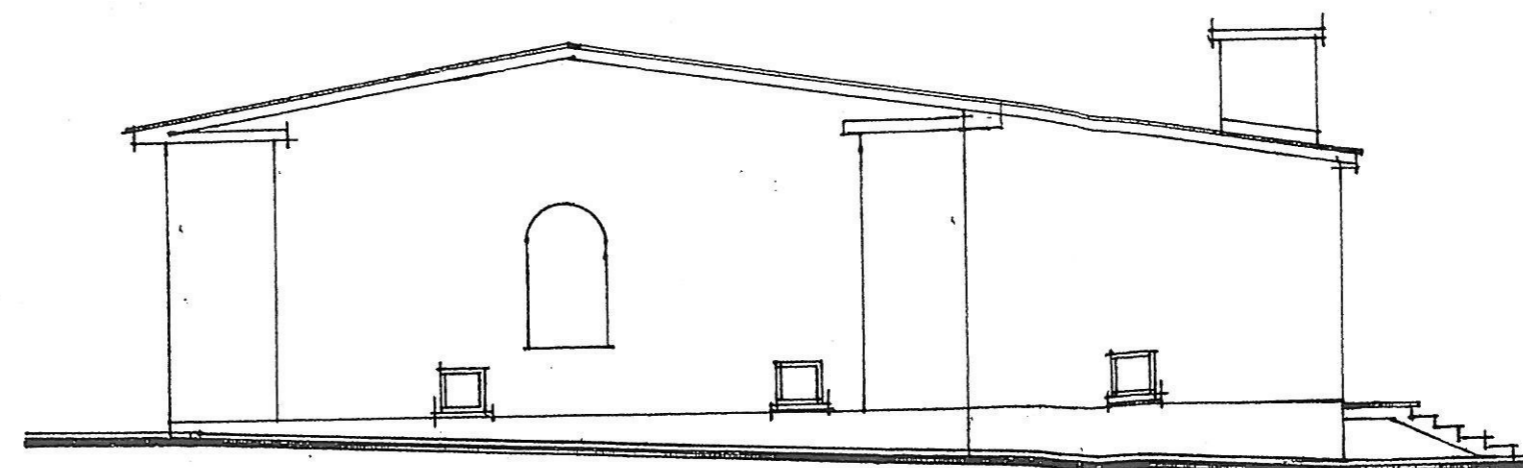
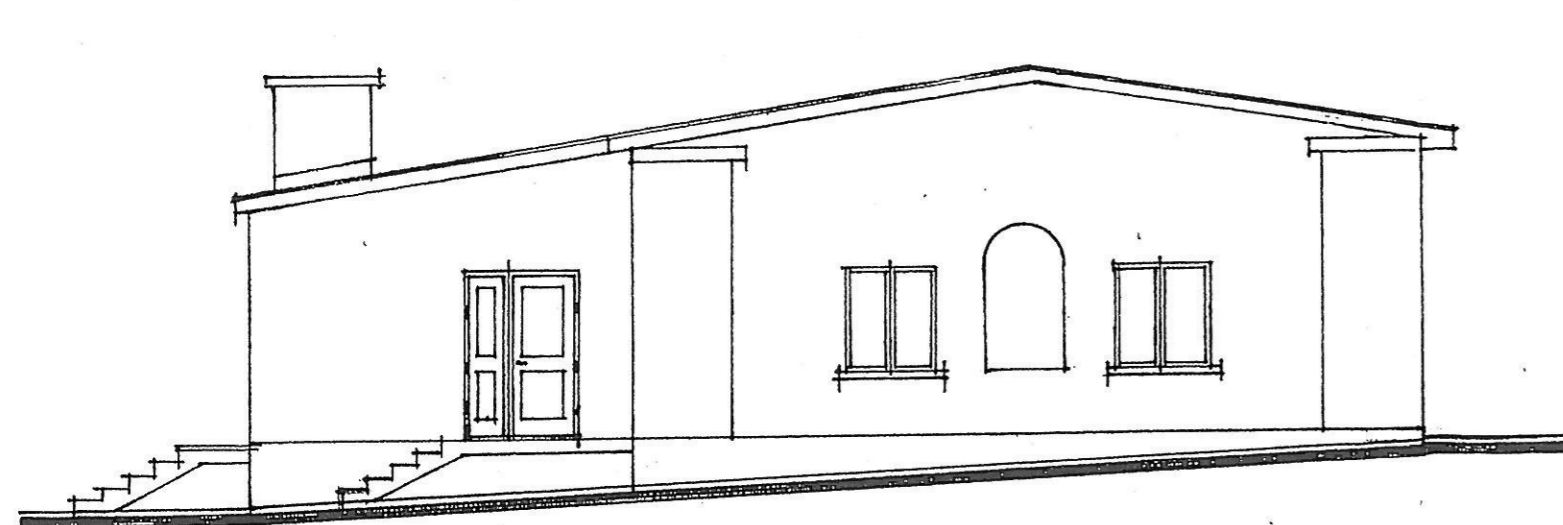
 ZAKŁAD PROJEKTOWO - USŁUGOWY S.C. NOWY TOMYŚL UL. WYPOCZYNKOWA 8				
Temat: inwentaryzacja budynku świetlicy w Zieminie				
Inwestor: Gmina Wielichowo ul. Powstańców Wielkopolskich 3 64-050 Wielichowo				
Adres budowy: Ziemin (nr ewid. dz. 225/5)				
Rysunek: Przekroje pionowe				
Stanowisko	Imię i nazwisko	Upr. bud.	Data	Podpis
Projektant	inż. Z. Gostyński	92/80/Pw	11/17	
Skala	Branża	Zlecenie	Rys. nr	
1:100	bud.		2	


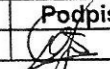


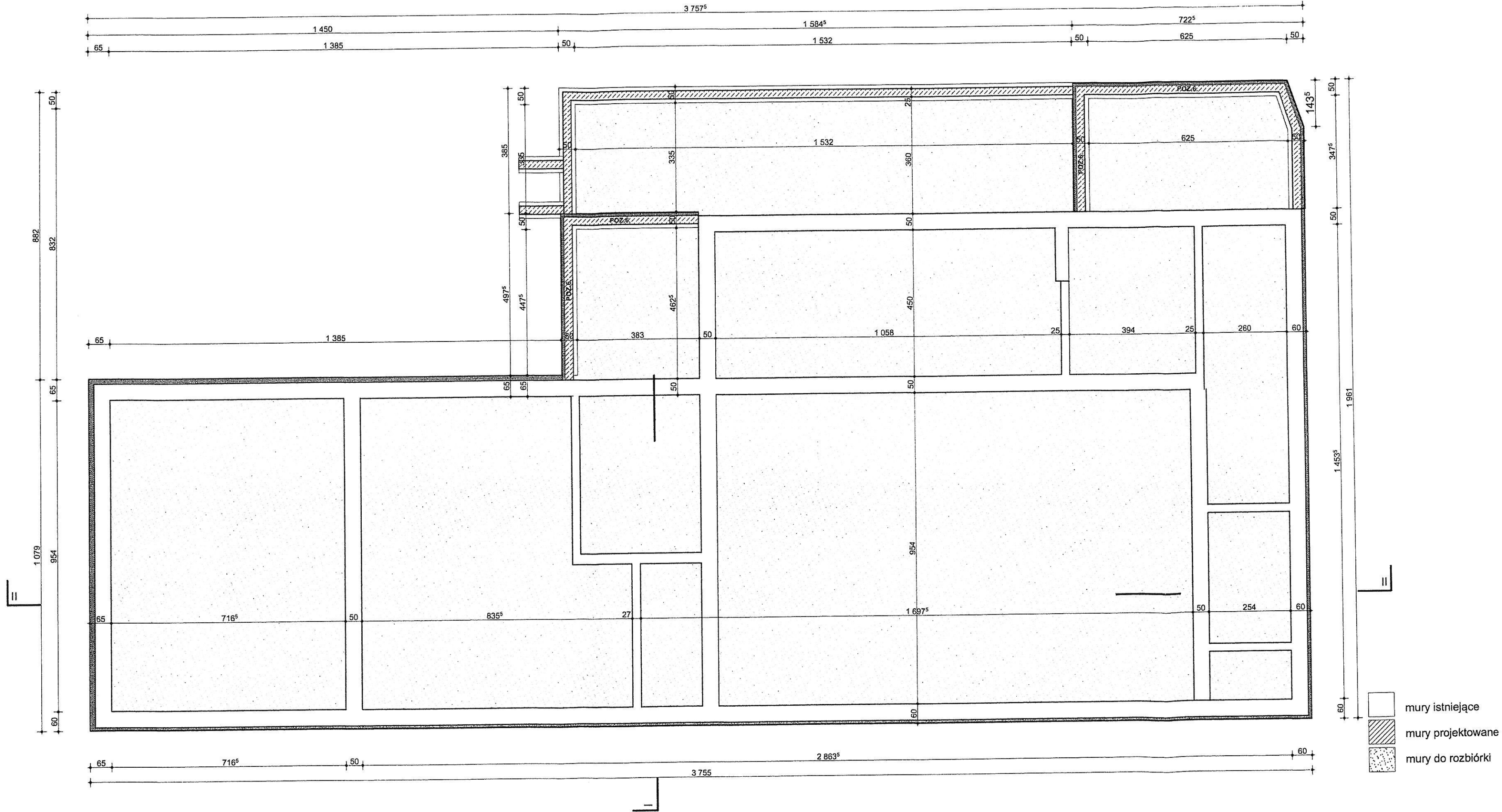
ELEWACJA FRONTOWA 1:100



ELEWACJA TYLNA 1:100

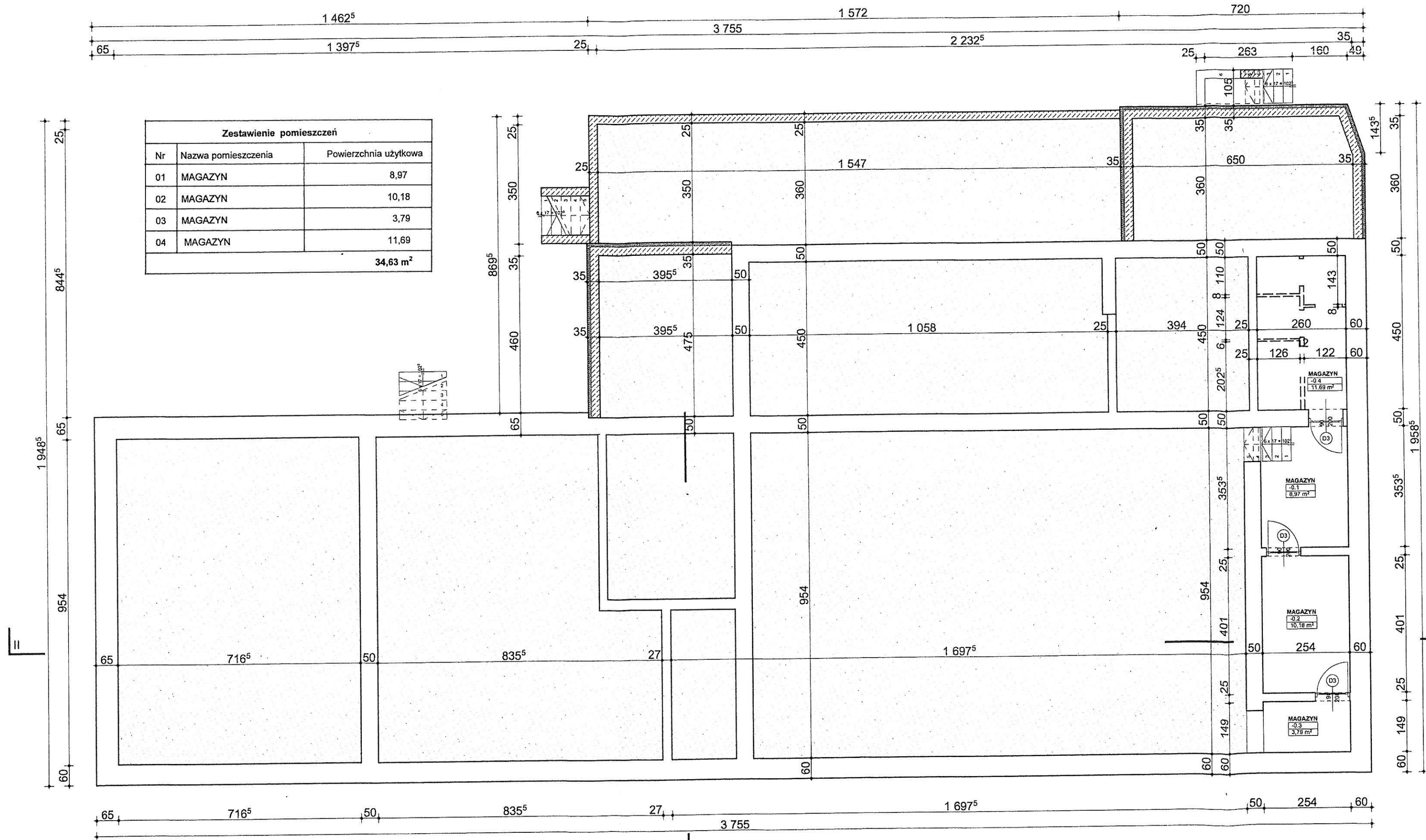


 ZAKŁAD PROJEKTOWO - USŁUGOWY S.C. NOWY TOMYŚL UL. WYPOCZYNKOWA 8				
Temat: inwentaryzacja budynku świetlicy w Zieminie				
Inwestor: Gmina Wielichowo ul. Powstańców Wielkopolskich 3 64-050 Wielichowo				
Adres budowy: Ziemin (nr ewid. dz. 225/5)				
Rysunek: Elewacje				
Stanowisko	Imię i nazwisko	Upr. bud.	Data	Podpis
Projektant	inż. Z. Gostyński	92/80/Pw	11/17	
Skala	Branża	Zlecenie	Rys. nr	
1:100	bud.		3	





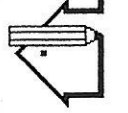
-  mury istniejące
-  mury projektowane
-  mury do rozbiórki

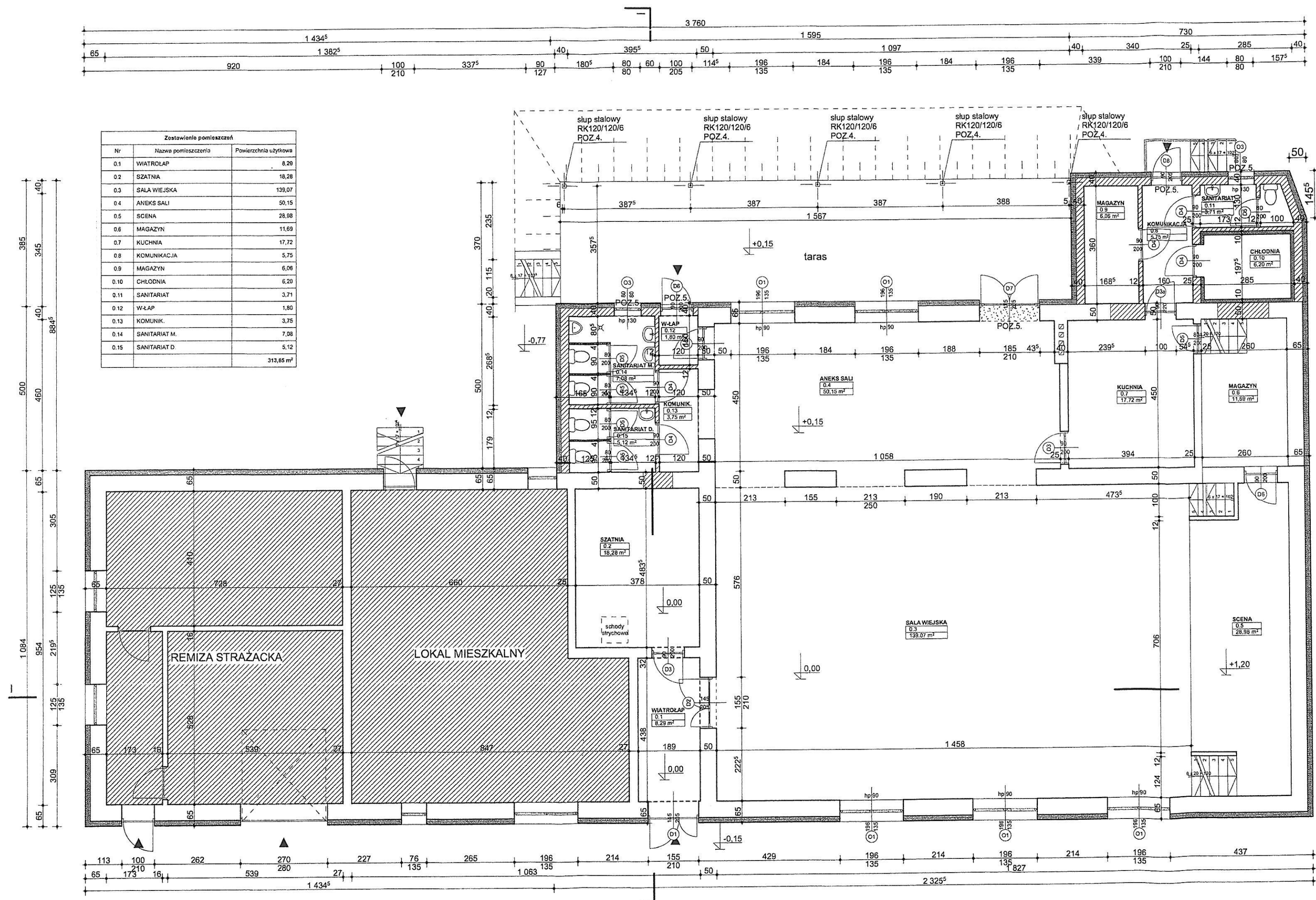
Przebudowa i rozbudowa sali wiejskiej w m. Ziemiń gm. Wielichowo		ZAKŁAD PROJEKTOWO - USŁUGOWY NOWY TOMYŚL UL. WYPOCZYNKOWA 8		Skala 1:100	A1
Temat:	Investor:	Lokalizacja:	Projektant:	Sprawdził:	
Gmina Wielichowo, ul. Rynek 10, 64-050 Wielichowo	Ziemiń, gm. Wielichowo, dz. nr ewid. 225/5	Imię i nazwisko:	mgr inż. arch. T. Gościński	mgr inż. arch. T. Gościński	
Upr. bud.:	Data:	Uporządkowanie:	11/2017	11/2017	
11/2017	11/2017	Wzrost i data urodzenia:	11/2017	11/2017	



Zestawienie pomieszczeń		
Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa
01	MAGAZYN	8,97
02	MAGAZYN	10,18
03	MAGAZYN	3,79
04	MAGAZYN	11,69
		34,63 m²

-  mury istniejące
-  mury projektowane
-  mury do rozbiórki

Przebudowa i rozbudowa sali: wiejskiej w m. Ziemin gm. Wielichowo	Zakład Projektowo - Usługowy Nowy Tomysl, ul. Wypoczynkowa 8	Skala 1:100	A2
Inwestor: Gmina Wielichowo, ul. Rynek 10, 64-050 Wielichowo	Lokalizacja: Ziemin, gm. Wielichowo, dz. nr ewid. 225/5		
Projektant: inż. Z. Gosyński	Data: 11/2017		
Sprawdził: inż. inż. arch. T. Gosyński	Wzrost: 11/2017		



Zestawienie pomieszczeń		
Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa
0.1	WIATROLAP	8,29
0.2	SZATNIA	18,28
0.3	SALA WIEJSKA	139,07
0.4	ANEKS SALI	50,15
0.5	SCENA	28,98
0.6	MAGAZYN	11,69
0.7	KUCHNIA	17,72
0.8	KOMUNIKACJA	5,75
0.9	MAGAZYN	6,06
0.10	CHŁODNIA	6,20
0.11	SANITARIAT	3,71
0.12	W-LAP	1,80
0.13	KOMUNIK.	3,75
0.14	SANITARIAT M.	7,08
0.15	SANITARIAT D.	5,12
		313,65 m ²

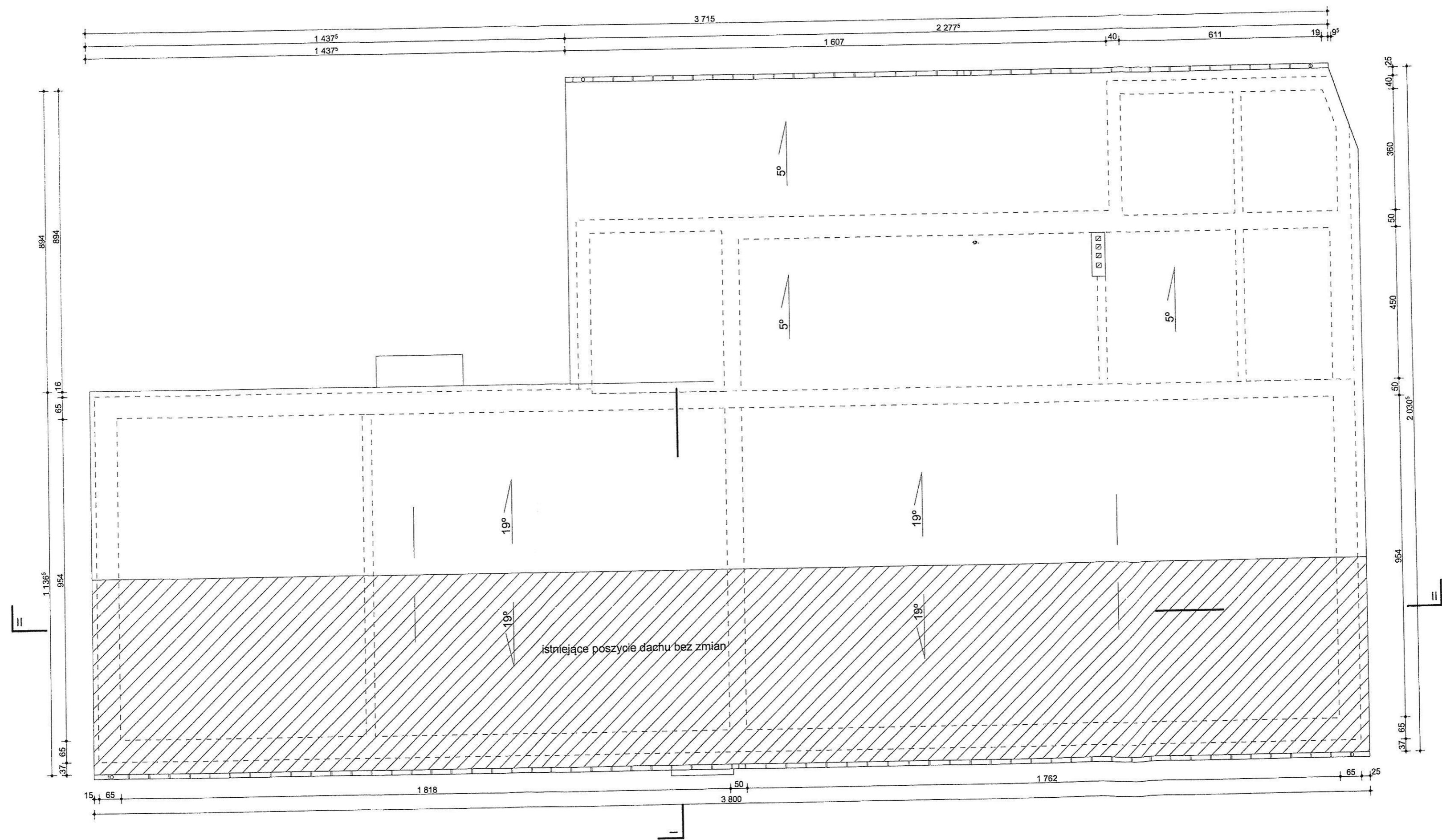
... można pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń i zastrzeżeniami

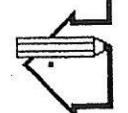

Data: 19.12.2017
 Lp.: 3.59/17
 (podpis i pieczęć inżynierska)

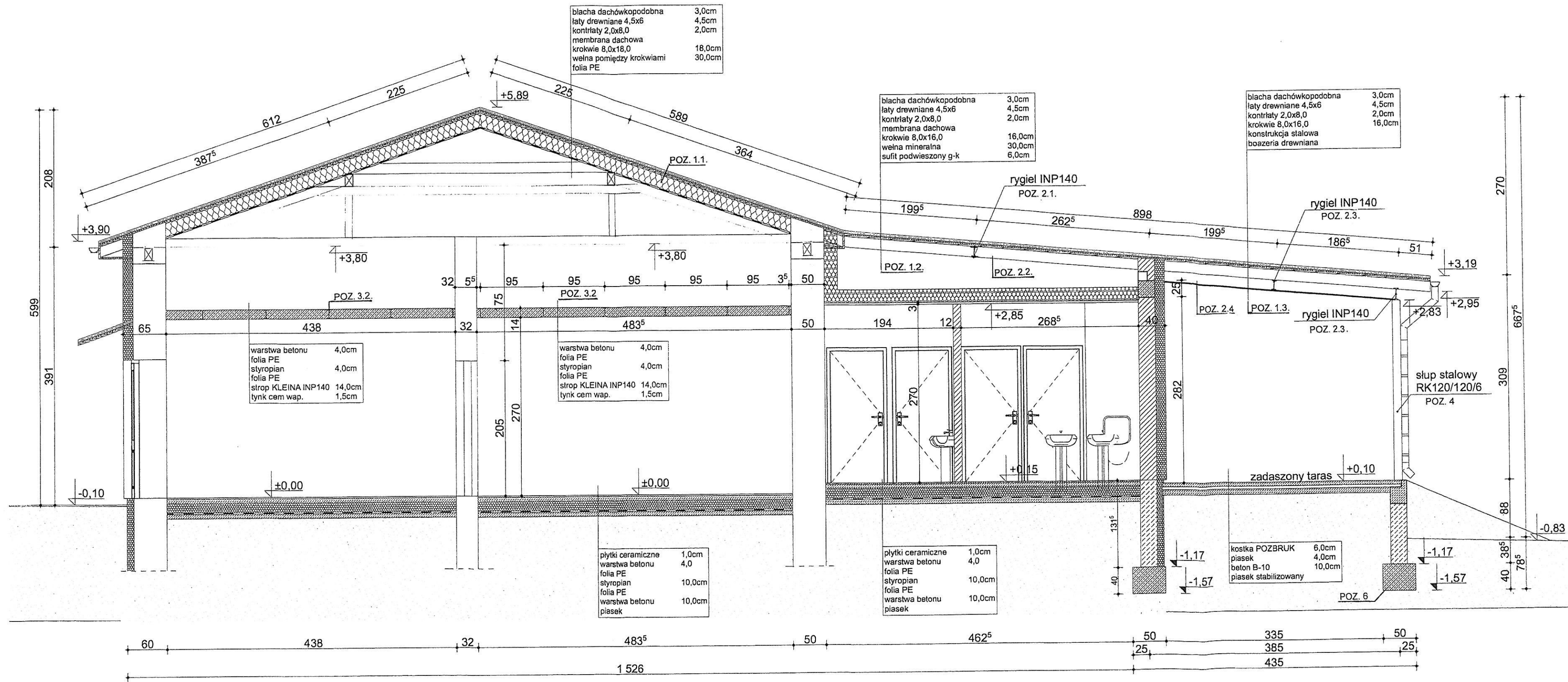
UWAGA
 Wentylacja pomieszczeń w części sanitarnej projektu

- mury istniejące
- mury projektowane
- mury do rozbiórki

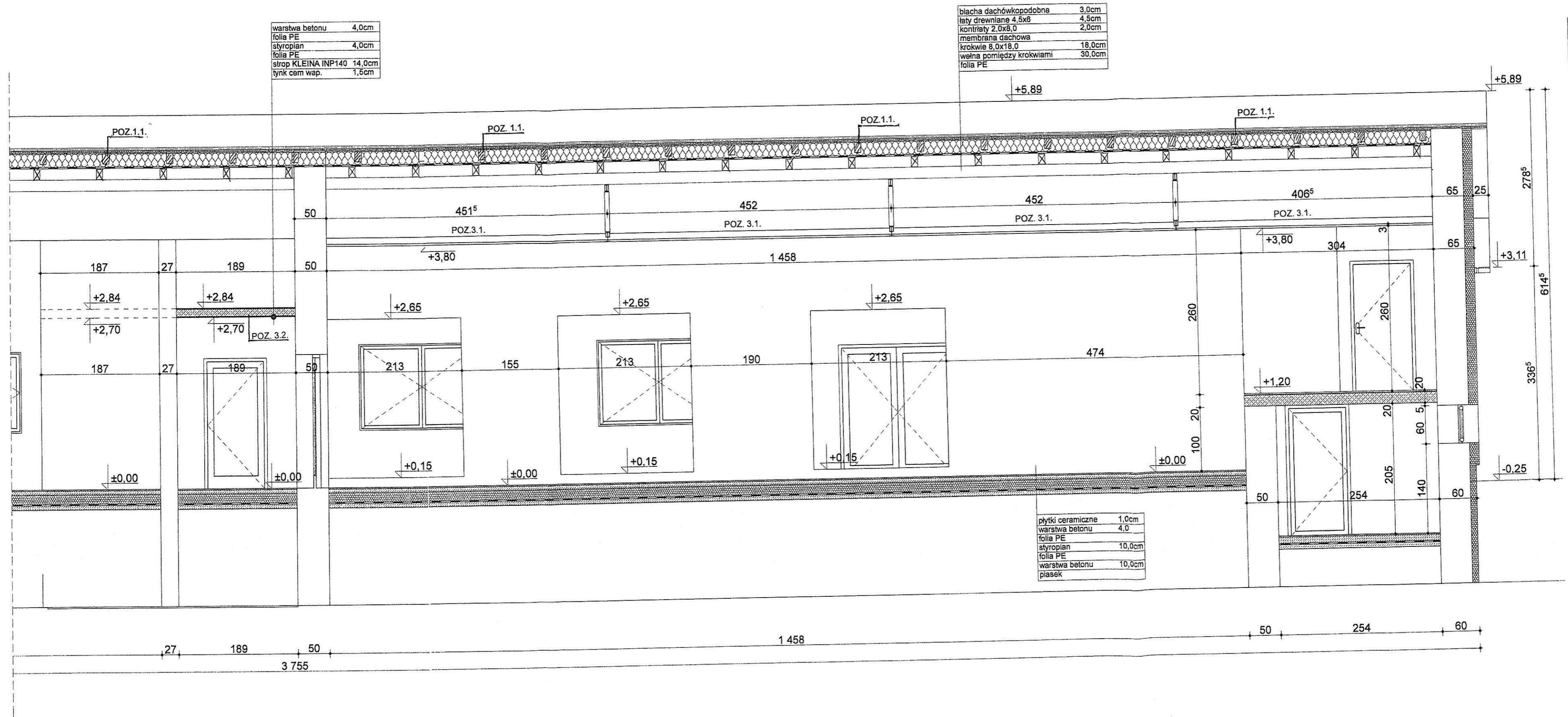
Skala 1:100	A3
RZUT PRZYZIEMIA	
ZAKŁAD PROJEKTOWO - USŁUGOWY NOWY TOMYŚL UL. WYPOCZYNKOWA 8	
Temat: Przebudowa i rozbudowa sali wiejskiej w m. Ziemin gm. Wielichowo Inwestor: Gmina Wielichowo, ul. Rynek 10, 64-050 Wielichowo Lokalizacja: Ziemin, gm. Wielichowo, dz. nr ewid. 225/5 Imię i nazwisko: Inż. i architekt: Tomasz Gostyński Data: 11/2017 Projektant: inż. Z. Gostyński Sprawdzający: mgr inż. arch. T. Gostyński	Poj.: Upr. bud.: Wzrost: Wzrost:



Przebudowa i rozbudowa sali wiejskiej w m. Ziemin gm. Wielichowo		Skala 1:100	
Inwestor: Gmina Wielichowo, ul. Rynek 10, 64-050 Wielichowo		A4	
Lokalizacja: Ziemin, gm. Wielichowo, dz. nr ewid. 225/5		RZUT POŁACI DACHU	
Projektant: inż. Z. Gosyński	Upr. bud.: 356-wz/2017	ZAKŁAD PROJEKTOWO - USŁUGOWY NOWY TOMYŚL UL. WYOCZYŃKOWA 8	
Sprawdził: mgr inż. arch. T. Gosyński	Data: 11/2017		
	Wznowienie: 11/2017		



Skala 1:100		A5	
PRZEKRÓJ PIONOWY I-I			
ZAKŁAD PROJEKTOWO - USŁUGOWY NOWY TOMYŚL UL. WYPOCZYNKOWA 8			
Temat:	Przebudowa i rozbudowa sali wiejskiej w m. Ziemin gm. Wielichowo	Upr. bud.:	Data: 11/2017
Inwestor:	Gmina Wielichowo, ul. Rynek 10, 64-050 Wielichowo	Upr. arch.:	Data: 11/2017
Lokalizacja:	Ziemin, gm. Wielichowo, dz. nr ewid. 225/5	Upr. inż.:	Data: 11/2017
Projektant:	inż. Z. Gosyński	Wzrost:	170cm
Sprawdzik:	mgr inż. arch. T. Gosyński	Waga:	75kg



warstwa betonu	4,0cm
folia PE	
styropian	4,0cm
folia PE	
strop KLEINA INP140	14,0cm
tynk cem. wap.	1,5cm

blacha dachówkopodobna	3,0cm
łaty drewniane 4,5x6	4,5cm
kontrłaty 2,0x8,0	2,0cm
membrana dachowa	
krokwie 8,0x18,0	18,0cm
wełna pomiędzy krokwiami	30,0cm
folia PE	

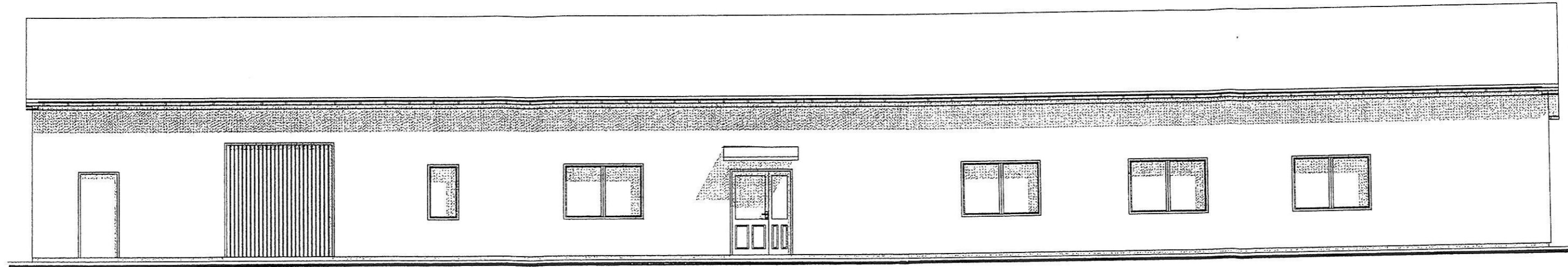
plytki ceramiczne	1,0cm
warstwa betonu	4,0
folia PE	
styropian	10,0cm
folia PE	
warstwa betonu	10,0cm
plasek	

Skala 1:100
A6

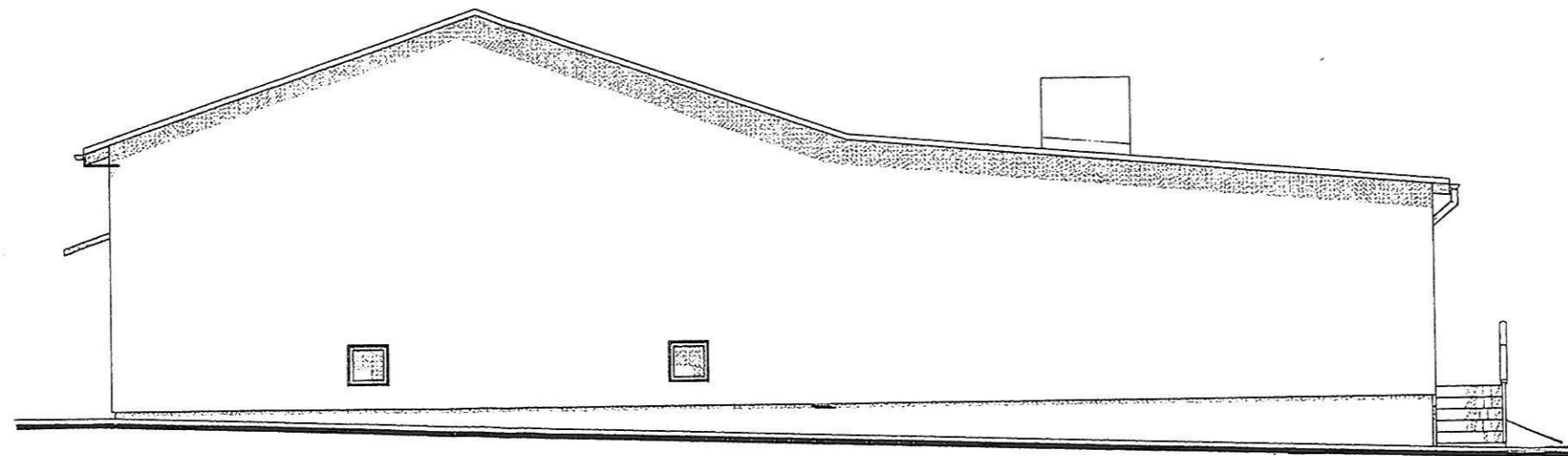
**PRZEKRÓJ
PIONOWY II-II**

ZAKŁAD PROJEKTOWO - USŁUGOWY
NOWY TOMYŚL UL. WYPOCZYNKOWA 8

Przebudowa i rozbudowa sali wiejskiej w m. Ziemin gm. Wielichowo	
Investor:	Gmina Wielichowo, ul. Rynek 10, 64-050 Wielichowo
Localizacja:	Ziemin, gm. Wielichowo, dz. nr ewid. 225/5
Projektant:	inż. Z. Gostyński
Sprawdził:	inż. inż. arch. T. Gostyński
Upr. bud.:	11/2017
Upr. arch.:	11/2017

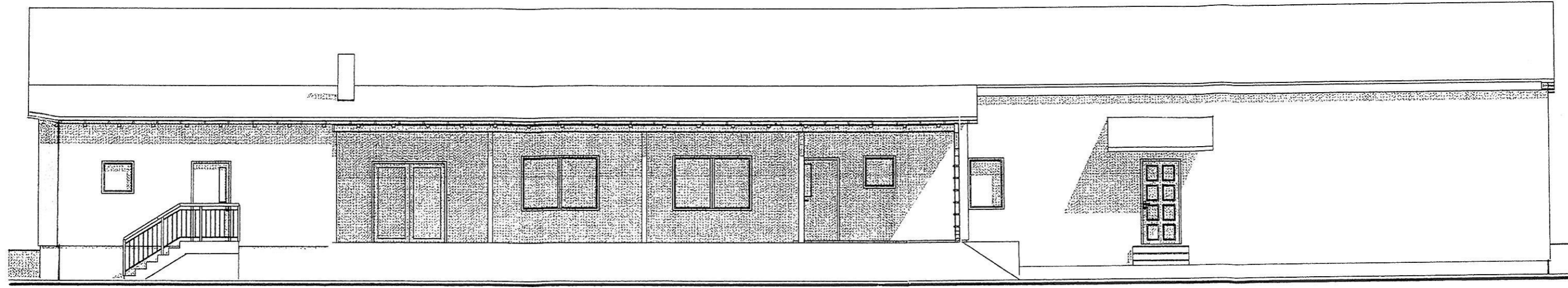


ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNA

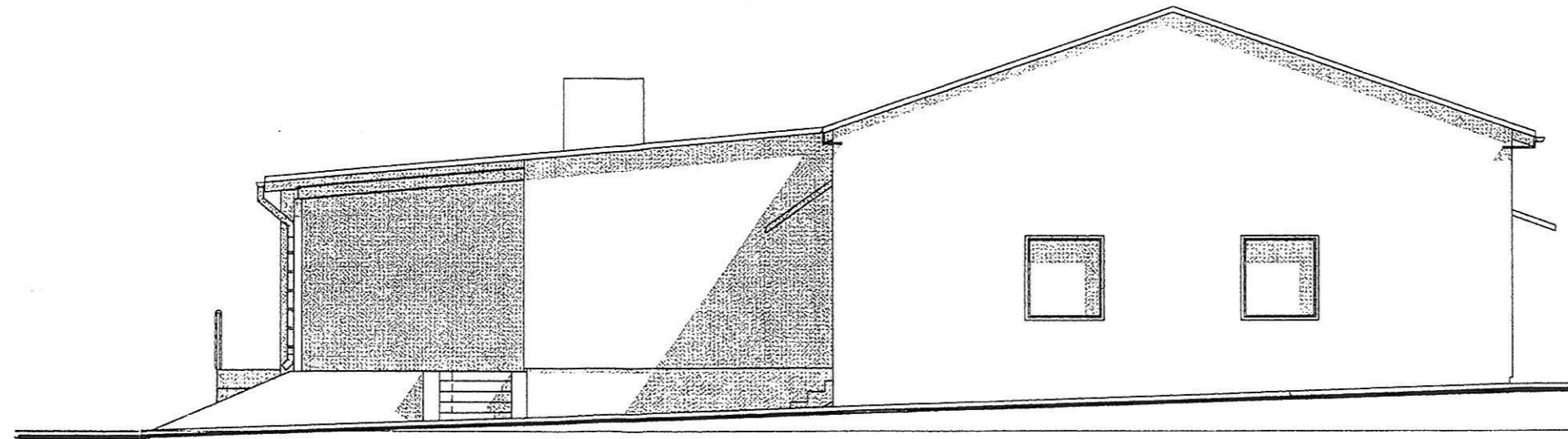


ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA

Skala 1:100		A7	
ELEWACJE - PROJEKTOWANE			
ZAKŁAD PROJEKTOWO - USŁUGOWY NOWY TOMYŚL UL. WYPCZYŃKOWA 8			
Przebudowa i rozbudowa sali wielkiej w m. Ziemin gm. Wielichowo			
Gmina Wielichowo, ul. Rynek 10, 84-060 Wielichowo			
Lokalizacja:		Ziemin, gm. Wielichowo, dz. nr ewid. 225/5	
Inwestor:		Imię i nazwisko: Upr. bud.: Data:	
Projektant:		inż. Z. Gostyński 30.04.2017 11/2017	
Sprawdził:		mgr inż. arch. T. Gostyński 16.04.2017 11/2017	
Podpis:			

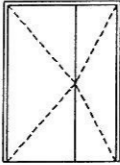
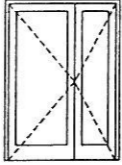
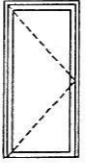
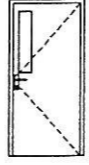
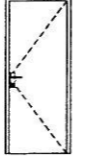
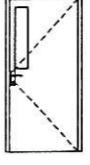
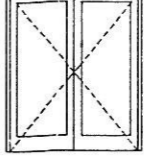
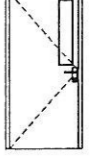


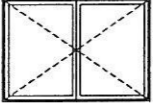


ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA






ELEWACJE PÓŁNOCNO-ZACHODNIA

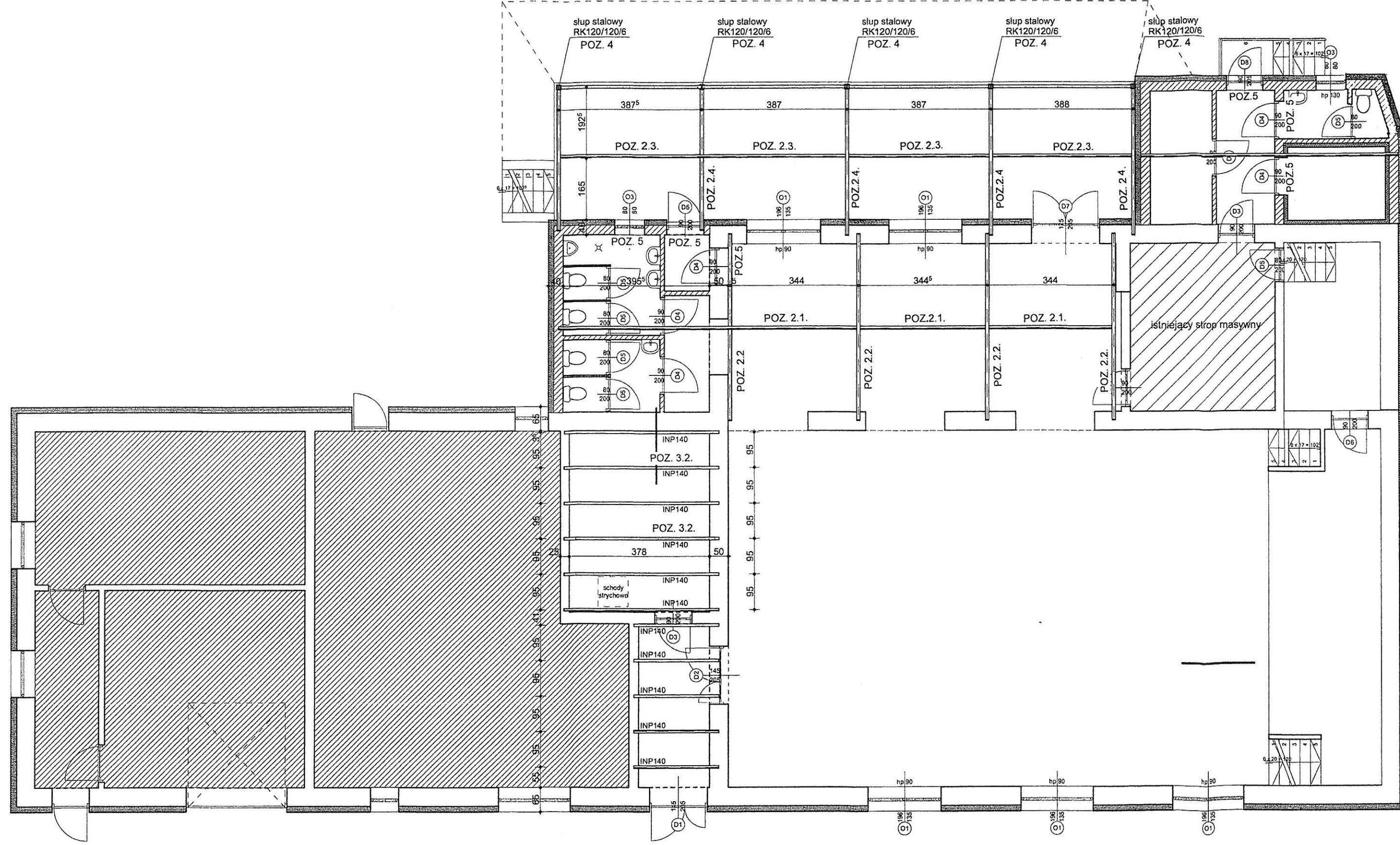
Przebudowa i rozbudowa sali wiejskiej w m. Ziemin gm. Wielichowo		Skala 1:100	
Temat:		A8	
ELEWACJE - PROJEKTOWANE			
ZAKŁAD PROJEKTOWO - USŁUGOWY NOWY TOMYŚL UL. WYPOCZYNKOWA 8			
Inwestor: Gmina Wielichowo, ul. Rynek 10, 64-050 Wielichowo		Data: 11/2017	
Lokalizacja: Ziemin, gm. Wielichowo, dz.nr ewid. 225/5		Upr. bud.: 11/2017	
Projektant: inż. Z. Gosłyński		Podpis: [Signature]	
Sprawdził: mgr inż. arch. T. Gosłyński		Wznowienie: 11/2017	

Zestawienie Drzwi								
Symbol	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8
Ilość	1	1	6	6	6	2	1	1
Wymiary skrzydła								
Wymiary otworu w murze	155x210	155x210	100x205	100x205	90x205	100x205	185x210	100x210
Widok								
Uwagi								

Zestawienie Okien			
Symbol	O1	O2	O3
Ilość	5	2	2
Wymiary zestawu	196x135	60x60	80x80
Wymiary otworu w murze	196x135	60x60	80x80
Widok			
Uwagi			

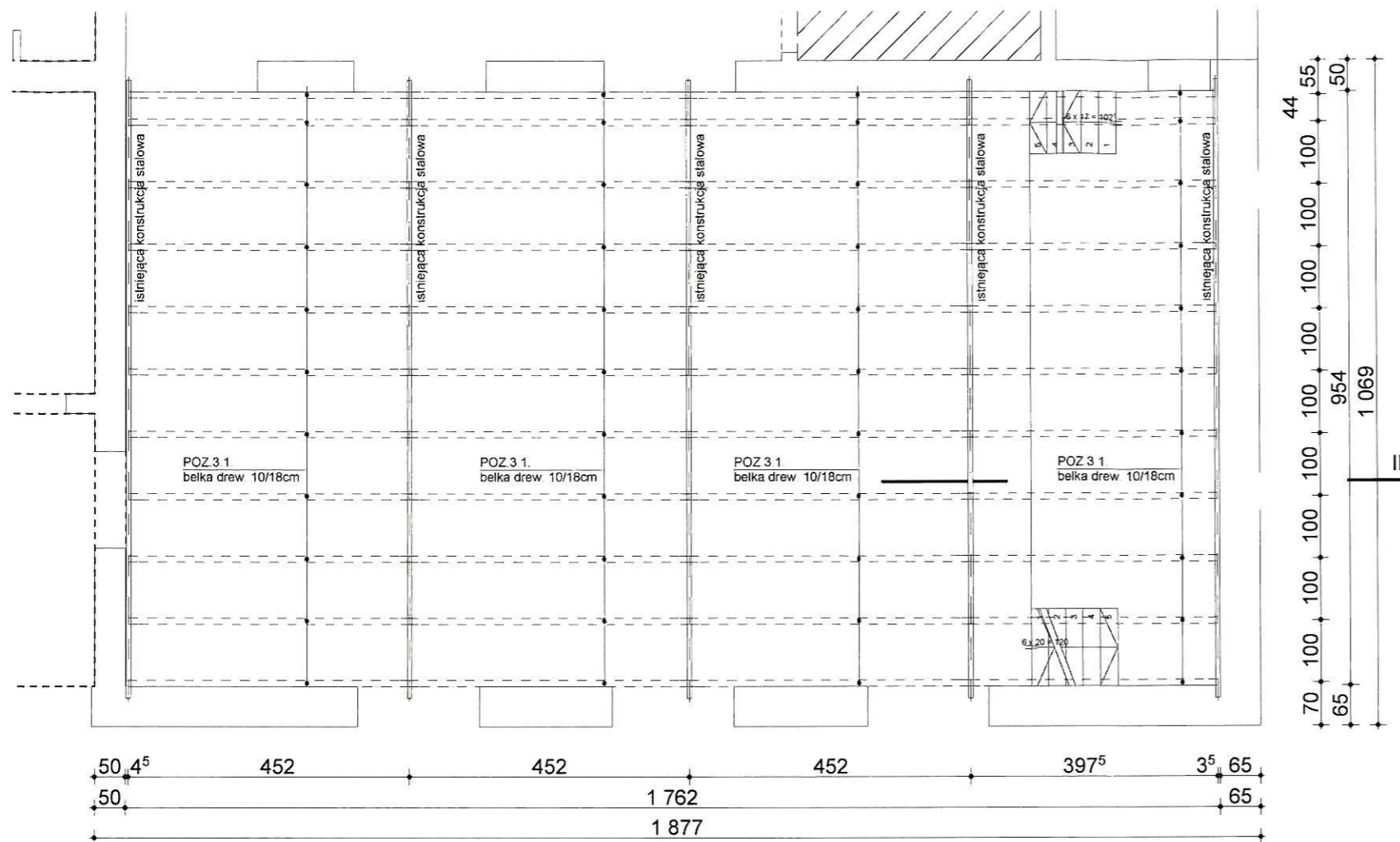
Temat	Przebudowa i rozbudowa sali wiejskiej w m. Ziemin gm. Wielichowo					ZAKŁAD PROJEKTOWO - USŁUGOWY NOWY TOMYŚL UL. WYPOCZYNKOWA 8	ZESTAWIENIE STOLARKI	Skala 1:100
Inwestor	Gmina Wielichowo, ul. Rynek 10, 64-050 Wielichowo							A9
Lokalizacja	Ziemin, gm. Wielichowo, dz. nr ewid. 225/5							
Projektant	Imię i nazwisko	Upr. bud.	Data	Podpis				
Sprawdził	inż. Z. Gosłyński	303/Pw/92 92.001/Pw	11/2017					
	mgr inż. arch. T. Gosłyński	WP-DIAWOKK/4018.2017	11/2017					

II

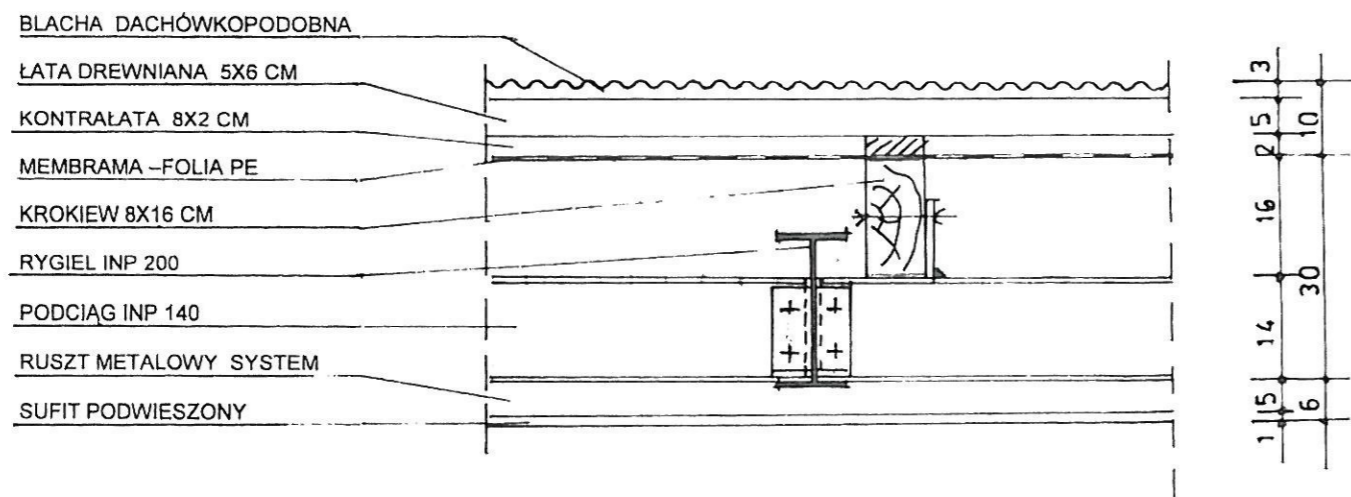


II

Przebudowa i rozbudowa sali wiejskiej w m. Ziemin gm. Wielichowo		Skala 1:100	
Temat:		K1	
RZUT PRZYZIEMIA			
ZAKŁAD PROJEKTOWO - USŁUGOWY NOWY TOMYŚL, UL. WYPOCZYNKOWA 8			
Inwestor: Gmina Wielichowo, ul. Rynek 10, 64-050 Wielichowo		Projekcja: [Signature]	
Lokalizacja: Ziemin, gm. Wielichowo, dz. nr ewid. 225/5		Upr. bud.: 112/017	
Projektant: inż. Z. Gosłyński		Data: 11/2017	
Sprawdził: mgr inż. arch. T. Gosłyński		nr. upraw. zawod. 112/017	



RZUT KONSTRUKCJI SUFITU PODWIESZONEGO NAD SALĄ



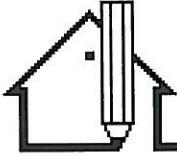
UWAGA:

Z powodu trudności w dokładnym zinwentaryzowaniu konstrukcji stalowej dachu i sufitu po dokonaniu rozbiórki połaci i sufitu podwieszono projektant dokona weryfikacji projektowanego sufitu podwieszono

UWAGI:

- spoiny nieopisane wykonać jako:
 - spoiny pachwinowe jednostronne a=0,7g min
 - spoiny pachwinowe dwustronne a=0,5g min
 - spoiny czołowe a=1,0g min
- śruby Ø12 klasy 5,6

Temat	Przebudowa i rozbudowa sali wiejskiej w m.Ziemin gm.Wielichowo					ZAKŁAD PROJEKTOWO-USŁUGOWY 64-300 NOWY TOMYŚL, UL. WYPOCZYNKOWA 8	SUFIT PODWIESZONY	Skala 1:100	
Inwestor	Gmina Wielichowo, ul Rynek 10, 64-050 Wielichowo								K3
Lokalizacja	Ziemin, gm.Wielichowo, dz.nr ewid. 225/5								
Projektant	Imię i nazwisko	Upr. bud.	Data	Podpis					
Sprawdził	mgr inż arch T Gostyński	WP-QI/OKK-UjB/5/2011	11/2017	11/2017					



**ZAKŁAD PROJEKTOWO-USŁUGOWY
NOWY TOMYŚL UL. WYPOCZYNKOWA 8**

PROJEKT BUDOWLANY

NR 09/2017

Zakład Projektowo-Usługowy oferuje usługi w zakresie:

projektowania
bud. mieszkalnych
bud. gospodarczych
bud. inwentarskich
pawilonów handlowych
warsztatów rzem.

kosztorysowania
robót budowlanych

nadzorowania
robót budowlanych

uzgodnień techn.
w zakresie bud.

inwentaryzacji
budynków

Temat: przebudowa i rozbudowa sali wiejskiej
w miejscowości Ziemin gmina Wielichowo

Inwestor:
Gmina Wielichowo
ul. Rynek 10
64-050 Wielichowo

Lokalizacja:
Obręb ewidencyjny: Ziemin identyfikator obrębu 0012
(nr ewid. działki 225/5)
Jednostka ewidencyjna:
Wielichowo identyfikator 300505-5

Projektant
Architektura z konstr.
inż. Zbigniew Gostyński
Nowy Tomyśl
ul. Wypoczynkowa 8
upr. bud. nr 92/80/Pw
upr. bud. nr 39/Pw/92

Instalacje elektryczne
inż. Waldemar Miler
Nowy Tomyśl
ul. Tysiąclecia 17/11
upr. bud. 276/88/PW

Instalacje sanitarne
mgr inż. K. Cyranik
Międzychód
ul. 17 Stycznia 39/2
upr. 110/82/Gw

Sprawdzający

mgr inż.arch. T. Gostyński
Przyłęk 44A
64-300 Nowy Tomyśl
urp. bud. WKP/0221/PWOK/04

inż. Eugeniusz Macowicz
Poznań
Os. Armii Krajowej 17/11
upr. bud. nr 282/78/Pw

mgr inż. R. Pyliński
Nowy Tomyśl
ul. Kanałowa 17
upr. bud. WKP/0184/POOS/15

Egz. Roboczy

Nowy Tomyśl 11/2017

OPRACOWANIE ZAWIERA:

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Opracowanie zawiera	2
3. Uprawnienia projekt. i przynależność do PIIB	3-21
4. Oświadczenie projektantów	22
5. Informacja dot. BIOZ	23-24
6. Mapa do celów projektowych	25
7. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego	26-29
8. Projekt architektury z konstrukcją	30-83
9. Instalacje elektryczne	84-98
10. Instalacje sanitarne	99-116

Nowy Tomyśl, dnia 23.11.2017 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że projekt budowlany na przebudowę i rozbudowę sali wiejskiej w miejscowości Ziemin na działce nr ewid.dz.225/5, dla Gminy Wielichowo ul. Rynek 10, 64-050 Wielichowo wykonany został zgodnie zobowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

inż. Zbigniew Gostyński

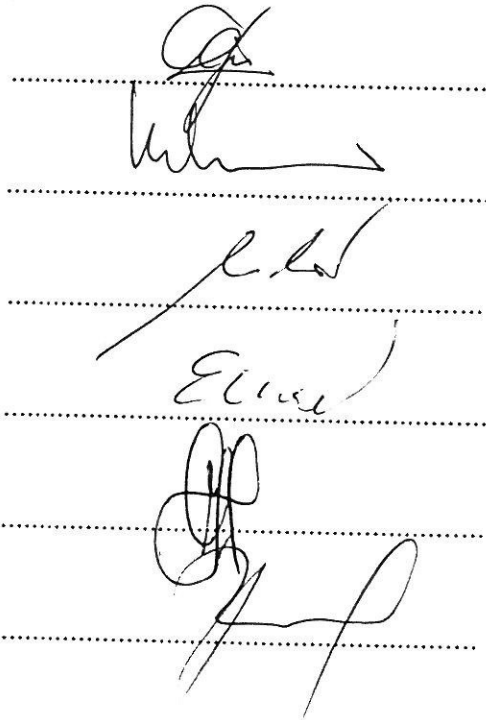
mgr inż. arch. Tomasz Gostyński

inż. Waldemar Miler

inż. Eugeniusz Macowicz

mgr inż. Krzysztof Cyranik

mgr inż. Andrzej Pyliński



The image shows five handwritten signatures, each placed on a horizontal dotted line. The signatures are written in black ink and vary in style, from cursive to more formal block letters. The first signature is at the top, followed by the second, third, fourth, and fifth from top to bottom.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r.)

Informacje ogólne:

- 1. Rodzaj budynku:** sala wiejska – przebudowa i rozbudowa
- 2. Lokalizacja:** Ziemin (działka nr ewid. 225/5)
- 3. Inwestor:** Gmina Wielichowo ul. Rynek 10, 64-050 Wielichowo
- 4. Projektant:** inż. Zbigniew Gostyński

Część opisowa:

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy w zakresie: ogrodzenie, oświetlenie oznakowania placu budowy, pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, utwardzenie wjazdu, dojeżdż oraz dojazdów pożarowych, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych – strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, urządzenie zbrojarni i węzła produkcji zapraw tynkarskich i betonu oraz pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

Roboty rozbiórkowe – rozbiórka połaci dachu, sufitów podwieszonych, ścianek działowych. Wykucia i przekucia otworów w murach konstrukcyjnych

Roboty ziemne – wykop pod budynek

Roboty budowlano-montażowe

- wykonanie ścian fundamentowych, konstrukcyjnych i działowych poszczególnych kondygnacji, podciągów, nadproży;
- montaż i demontaż szalunków ław fundamentowych, podciągów, nadproży okiennych i drzwiowych żelbetowych monolitycznych, wieńców i słupków;
- montaż i demontaż szalunków do wykonania stropów;
- wykonanie stropów;
- montaż konstrukcji więźby dachowej, impregnacja ognioochronna i owadobójcza elementów drewnianych;
- wykonanie pokrycia dachowego, obróbki blacharskie (parapety, rynny, rury spustowe), izolacje przeciwwilgociowe, przeciwwodne i cieplne;
- montaż i demontaż typowych rusztowań (rusztowanie nietypowe powinny być wykonane według projektu)
- roboty wykończeniowe: tynkarskie, stolarskie;
- wykonanie instalacji sanitarnych (wod-kan, co.);
- wykonanie instalacji elektrycznych.

2. Inne obiekty występujące na działce: brak

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi: wydzielić teren objęty przebudową i rozbudową budynku oraz zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych. Teren oznakować tablicami informacyjnymi.

4 Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy:

- roboty rozbiórkowe – sukcesywne usuwanie gruzu z terenu prowadzonych prac
- roboty ziemne – obsunięcie skarpy wykopu;
- roboty budowlane-montażowe- możliwość upadku (prace na wysokościach), zabezpieczenia dróg komunikacyjnych
- roboty zbrojarskie – ręczne przenoszenie elementów zbrojenia
- roboty betonowe – nie dopuścić do przeciążenia deskowania mieszanką betonową
- roboty ciesielskie – możliwość upadku (prace na wysokościach), prace ze środkami chemicznymi (impregnacja ogniochronna i owadobójcza elementów drewnianych)
- roboty instalatorskie – porażenie prądem.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Wszyscy pracownicy przed przystąpieniem do wykonywania robót na budowie powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401)

Kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania planu „bioz” zgodnie z art. 21a Prawa budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano-montażowych.

6. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom, wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:

Na tablicy informacyjnej budowy umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów

- najbliższego punktu lekarskiego,
- straży pożarnej,
- posterunku policji.

W tymczasowym zapleczu budowy umieścić punkt pierwszej pomocy, obsługiwany przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.

Majstra budowy lub brygadzystę wyposażać w telefon komórkowy.

Pracowników pracujących na budowie, szczególnie przy pracach na wysokościach i montażowych wyposażać w kaski ochronne i linki zabezpieczające.

Ogrodzenie terenu budowy wykonać o wysokości min. 1,5 m.

Wykopy, rusztowania oraz otwory w stropach zabezpieczyć barierkami ochronnymi do wysokości min 1,10 m

inż. Zbigniew Gostyński
upr bud. Nr 9290/Pw
z § 4 ust. 2, § 6 ust. 2, § 7 ust. 3 pkt. 2
64-300 NOWY TOMYŚL
ul. Wypoczynkowa 8, tel. (0/61) 44-23-555

Nr GP.6733.15.2017

DECYZJA o lokalizacji inwestycji celu publicznego

Stosownie do przepisów art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku - Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1257) oraz art. 4 ust. 2 pkt 1, art. 50 ust. 1, art. 54, ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. z 2017 r. poz. 1073)

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 10.10.2017 r. **Gminy Wielichowo** z siedzibą ul. Rynek 10, 64-050 Wielichowo, w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na przebudowie i rozbudowie sali wiejskiej zlokalizowanej na działce o numerze ewidencyjnym gruntów **225/5** położonej w obrębie Ziemin gmina Wielichowo,

ustalam
lokalizację inwestycji celu publicznego
polegającą na:
przebudowie i rozbudowie Sali wiejskiej
na działce o numerze ewidencyjnym gruntów **225/5**
położonej w obrębie Ziemin gmina Wielichowo.

Realizacja zamierzenia wymaga spełnienia następujących warunków i szczegółowych zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy w zakresie:

1. Rodzaj zabudowy:

Zabudowa usługowa – przebudowa i rozbudowa sali wiejskiej zlokalizowanej na działce o numerze ewidencyjnym gruntów 225/5 położonej w obrębie Ziemin gmina Wielichowo.

2. Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu:

Planowana inwestycja ma na celu uzyskanie większej powierzchni użytkowej.

3. Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:

Sala wiejska po przebudowie i rozbudowie jednokondygnacyjna podpiwniczona z dachem dwuspadowym.

Geometria dachu – dach dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowych od 5° do 15°.

Gabaryty sali po przebudowie i rozbudowie wynosić będą maksymalnie - do 38,0 m x 23,0 m i wysokość – do 6,0 m.

Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, gzymsu lub attyki – do 4,5 m,

Szerokość elewacji frontowej – do 38,0 m.

Nieprzekraczalna linia zabudowy – na przedłużeniu linii zabudowy istniejącego budynku sali.

Łączna powierzchnia zabudowy winna stanowić nie więcej niż 20% powierzchni działki.

Powierzchnia biologicznie czynna - min. 70% powierzchni działki.

4. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

Planowana inwestycja nie pogorszy stanu środowiska, a wszelka uciążliwość zamykać się będzie w granicach własnej działki.

5. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Nie dotyczy.

6. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej

Dostępność komunikacyjna – z istniejącej drogi publicznej na warunkach dotychczasowych.

Zaopatrzenie w wodę – z istniejącej sieci wodociągowej.

Zaopatrzenie w energię elektryczną – z istniejącej sieci elektroenergetycznej.

Odprowadzenie ścieków – do istniejącego zbiornika bezodpływowego na ścieki.

Ogrzewanie – z własnej kotłowni.

Wody opadowe – rozprowadzić powierzchniowo po terenie własnej działki.

Odpady komunalne należy gromadzić w pojemnikach na śmieci, na terenie własnej posesji.

Odbiór odpadów komunalnych winien być realizowany przez podmioty koncesjonowane.

7. Ustalenia wymagań dotyczących ochrony osób trzecich:

Planowana inwestycja nie pozbawi osób trzecich dostępu do drogi publicznej, nie utrudni możliwości korzystania z wody, energii elektrycznej oraz środków łączności.

Planowana inwestycja nie spowoduje uciążliwości takich jak hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, a także nie będzie zanieczyszczać powietrza wody i gleby.

Na etapie projektowania i realizacji inwestycji należy spełnić wymogi art.5 ust. 2 Prawa Budowlanego.

Linie rozgraniczające teren inwestycji oraz oznaczenia graficzne przedstawione są na mapach stanowiących załączniki do niniejszej decyzji.

Uzasadnienie

W dniu 10.10.2017 r. do tutejszego Urzędu wpłynął wniosek Gminy Wielichowo, w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na przebudowie i rozbudowie sali wiejskiej zlokalizowanej na działce o numerze ewidencyjnym gruntów 225/5 położonej w obrębie Ziemin gmina Wielichowo.

Działka nr 225/5, będąca przedmiotem wniosku, położona w obrębie Ziemin nie jest objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Stosownie do art. 50 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym inwestycja celu publicznego w przypadku braku planu miejscowego jest lokalizowana w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Po przeanalizowaniu danych zawartych we wniosku oraz po uzyskaniu wymaganych opinii i uzgodnień innych organów administracji, okazało się, że w zakresie ustalonym mocą niniejszej decyzji, jego zamierzenia odpowiadają wymogom przepisów prawa.

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji niniejszej decyzji.

Pouczenie

Decyzja niniejsza jest ważna do dnia jej wygaszenia odrębną decyzją z powodów określonych w art. 65 ust.1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Od decyzji niniejszej służy stronie prawo do wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu, za pośrednictwem Burmistrza Wielichowa (ul. Rynek 10, 64-050 Wielichowo), w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art. 127 § 1 i 2 oraz art. 129 § 1 i 2 KPA).

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał niniejszą decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez stronę, decyzja niniejsza staje się ostateczna i prawomocna (art. 127a § 1 i 2 KPA)

Zrzeczenie się prawa do wniesienia odwołania ma taki skutek, że od niniejszej decyzji nie będzie można złożyć odwołania oraz nie będzie można jej zaskarżyć do wojewódzkiego sądu administracyjnego, a decyzja będzie podlegać wykonaniu.

Strona może zawrzeć w odwołaniu wnioski o przeprowadzenie przez organ odwoławczy (SKO w Poznaniu) postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy (art. 136 § 3 KPA).

Załącznik:

- mapa w skali 1:1000

Inwestor:

Gmina Wielichowo
ul. Rynek 10
64-050 Wielichowo

BURMISTRZ
Honorata Kozłowska



Otrzymują do wiadomości :

1. WZDW w Poznaniu
ul. Wilczak 51
61-623 Poznań
2. Starostwo Powiatowe
Wydział Arch. i Bud.
ul. Żwirki i Wigury 1
62-065 Grodzisk Wielkopolski
3. aa.

Projekt decyzji sporządził mgr inż. arch. Jerzy Bolanowski,

Upr. Min. G.P. i B. – Nr ewid.1418 / 94

Wpisany na listę Izby Samorządu Zawodowego Architektów Nr WP-0357

Uprawniony do wykonywania zawodu urbanisty na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej
na podstawie zaświadczenia Nr Z-220/KW/132/2014

Zachodniej Okręgowej Izby Urbanistów z siedzibą we Wrocławiu

24/2

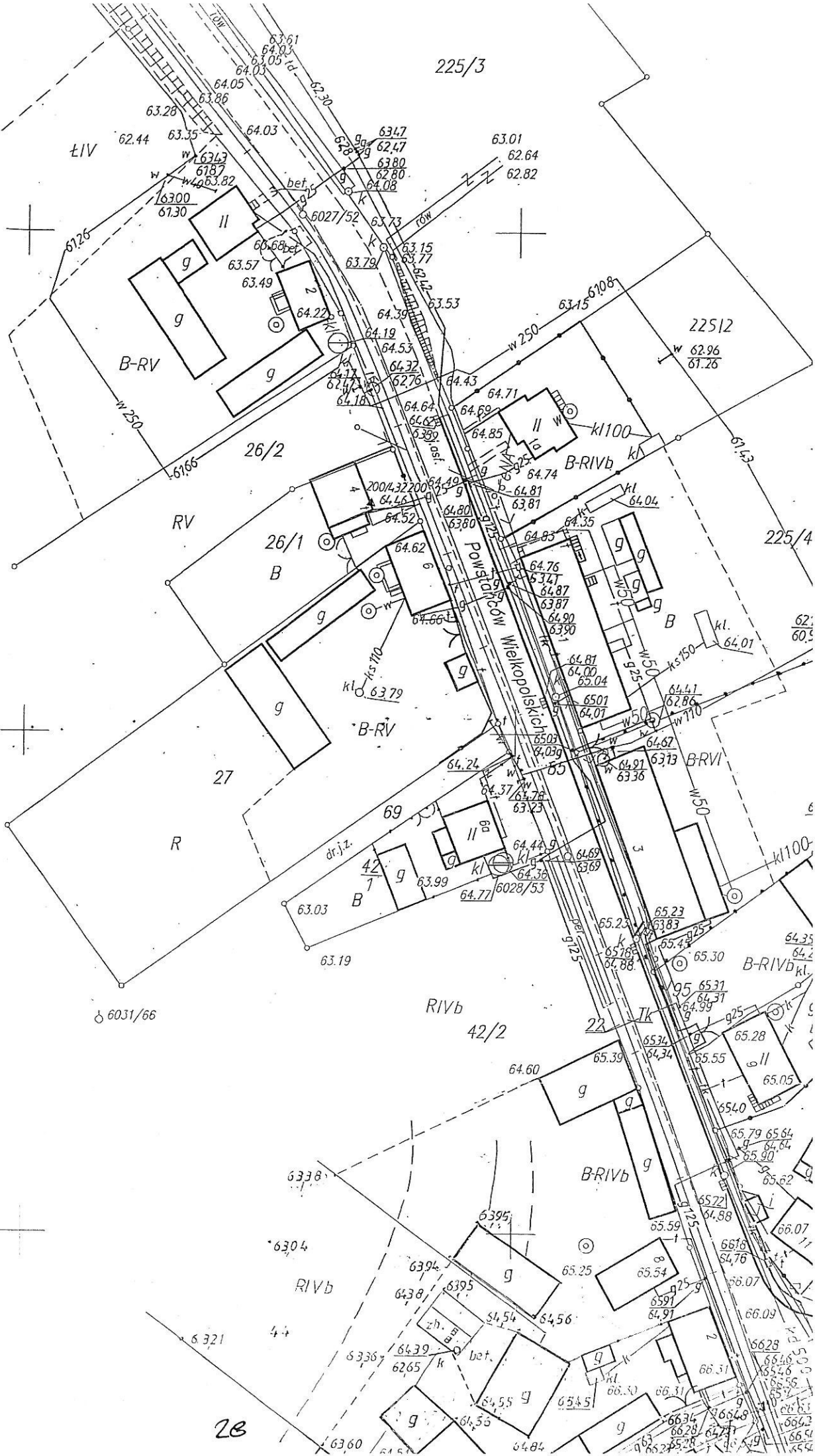
62.81

62.08

225/3

LV

LIV



225/2

B-RV

26/2

W 250

RV

26/1

W 250

225/4

B

W 250

27

R

dr. z.

42/2

B

RIVb

6031/66

42/2

TK

W 50

B-RIVb

RIVb

6304

RIVb

6321

2B

6360

6484

6628

6648

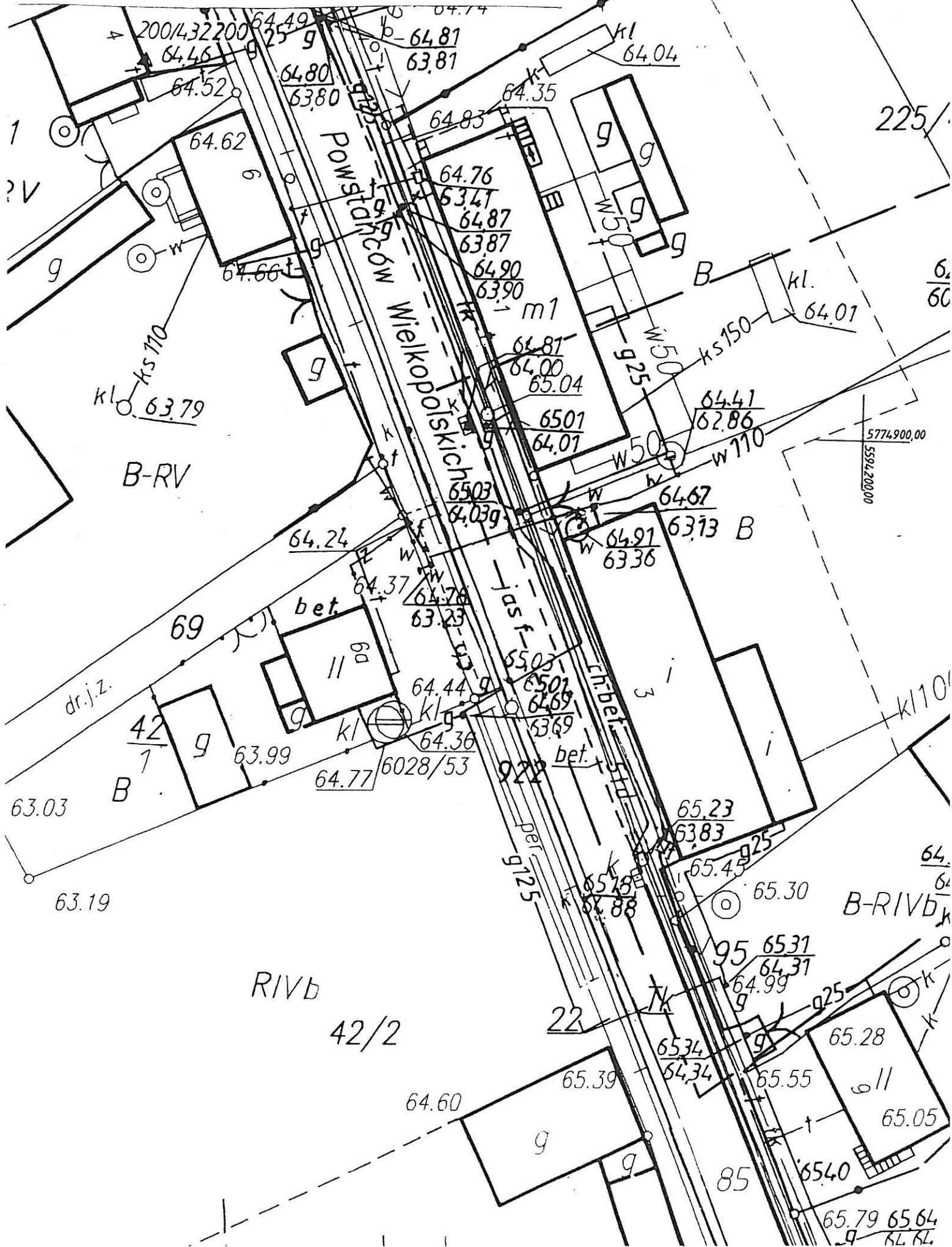
6668

6688

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

powiększono kserograficznie



ARCHITEKTURA Z KONSTRUKCJĄ

Projektant : inż. Zbigniew Gostyński
Nowy Tomyśl ul. Wypoczynkowa 8
upr. bud. nr 39/Pw/92
upr. bud. nr 92/80/Pw

Sprawdzający: mgr inż. arch. Tomasz Gostyński
Przyłęk 44A, 64-300 Nowy Tomyśl
upr. bud. nr WP-OIA/OKK/UpB/5/2011
upr. bud. nr WKP/0221/PWOK/04

Nowy Tomyśl, listopad 2017 r.

SPIS TREŚCI:

1. Opis do projektu zagospodarowania
2. Projekt zagospodarowania
3. Opis techniczny
4. Warunki ochrony p.poż.
5. Charakterystyka energetyczna budynku
6. Obliczenia statyczne
7. Rysunki
 - 7.1 Rysunki architektoniczne
 - rzut fundamentów
 - rzut piwnicy
 - rzut przyziemia
 - rzut połaci dachu
 - przekrój pionowy I:I
 - przekrój pionowy II:II
 - elewacje
 - elewacje
 - zestawienie stolarki
 - 7.2. Rysunki konstrukcyjne
 - rzut przyziemia
 - rzut więźby dachu
 - rysunek szczegółowy
 - 7.3. Inwentaryzacja budynku
 - rzut przyziemia i piwnic
 - przekroje pionowe
 - elewacje

OPIS TECHNICZNY
do projektu zagospodarowania działki

- 1. Inwestor:** Gmina Wielichowo ul. Rynek 10, 64-050 Wielichowo
- 2. Przedmiot inwestycji:** przebudowa i rozbudowa sali wiejskiej w miejscowości Ziemin
- 3. Lokalizacja:** Obręb ewidencyjny Ziemin – identyfikator 0012
ul. Powstańców Wielkopolskich 3 (działka nr ewid. 225/5)
jednostka ewidencyjna Wielichowo – identyfikator 300505-5

4. Istniejący stan zagospodarowania działki:

Teren działki płaski, zagospodarowany. Działka uzbrojona (energia elektryczna, woda, kanalizacja, gaz). Od strony południowo-zachodniej droga publiczna ul. Powstańców Wlkp., od strony południowo-wschodniej oraz od strony północno-zachodniej działki przeznaczone pod budownictwo mieszkaniowe. Od strony północno-wschodniej rola. Działka zabudowana budynkiem, w którym znajdują się remiza OSP, lokal mieszkalny oraz sala wiejska z aneksem.
Obszar nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej zabytków i przyrody.

5. Projektowane zagospodarowanie:

Przedmiotem opracowania jest opis zagospodarowania działki o powierzchni 3210 m² położonej w miejscowości Ziemin, nr ewid. działki 225/5.
Projektowana przebudowa obejmuje pomieszczenia sali wiejskiej wraz z aneksem. W rozbudowanej części obiektu znajdować się będą pomieszczenia sanitariatów, zaplecza kuchennego i taras zadaszany.
Na przebudowę i rozbudowę sali wiejskiej w miejscowości Ziemin, Burmistrz Wielichowa wydał decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego nr GP.6733.15.2017 z dnia 04.12.2017 r.

6. Warunki lokalizacyjne:

Komunikacja: istniejący wjazd na działkę od strony zachodniej z drogi publicznej ul. Powstańców Wlkp.

Uzbrojenie terenu:

- energia elektryczna – istniejące przyłącze. Dotychczasowe zapotrzebowanie energii elektrycznej wystarczy również do potrzeb projektowanej przebudowy i rozbudowy
- woda – z istniejącej sieci wodociągowej
- kanalizacja sanitarna – do zbiornika bezodpływowego szczelnego znajdującego się na działce
- kanalizacja deszczowa – odprowadzenie wód opadowych z dachu budynku powierzchniowo na teren nieutwardzony Inwestora
- odpady soejalne –zasiek na pojemniki
- miejsca postojowe sam.osobowych – na dotychczasowych zasadach

7. Opinia geotechniczna:

Na podstawie Rozporz. Ministra TBiGM poz.463 z dnia 25.04.12 ustalono następujące warunki geotechniczne dla posadowienia budynku:

- kategoria geotechniczna pierwsza, która obejmuje posadowienie bud. parterowych
- warunki gruntowe proste- jednorodne genetycznie – piaski drobne wilgotne
- zakres badań - po dokonaniu odkrywki stwierdzono, na podstawie analizy makroskopowej, że na terenie działki zalegają piaski drobne wilgotne. Ustabilizowane zwierciadło wody gruntowej około 1,20 m poniżej poziomu terenu działki..

8. Zestawienie powierzchni:

- powierzchnia działki	3210,00 m ²
- istn.budynek	487,30 m ²
- projektowana rozbudowa	50,70 m ²
- taras zadaszony	58,72 m ²
- drogi i dojścia	44,00 m ²
- zieleń niska	2569,28 m ²

Wskaźnik powierzchni zabudowy wynosi 19%

9. Warunki wymagania w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi:

Przedmiotowa inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym oddziaływać negatywnie na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 03.10.2008 r. (Dz. U. 2013 r poz. 1235 ze zmianami)

Przedmiotowa działka położona jest poza obszarem prawnie chronionym na mocy ustawy z dnia 16.04.2004 r o ochronie przyrody (Dz. U. 2013 r. poz. 627 ze zmianami).

10. Warunki i wymagania w zakresie ochrony zabytków i dóbr kultury współczesnej

Przedmiotowa inwestycja nie jest objęta ochrona konserwatorską i nie wymaga uzgodnień z WWKZ w Poznaniu

11. Obszar oddziaływania obiektu:

- przesłanianie – przebudowa i rozbudowa istniejącego budynku nie ogranicza naturalnego oświetlenia pomieszczeń na stały pobyt ludzi w sąsiednich budynkach i przesłania teren działki nr ewid. 96 zgodnie z par. 13 rozporząd. z dnia 12.04.2002 r Dz.U. z późn. zmianami
- ochrona p.poz. – sala wiejska z uwagi na strefy pożarowe zaliczany jest do budynków jako ZL III
Klasa odporności ogniowej budynku - D
Dla budynków o klasie odporności ogniowej D opracowano warunki ochrony ppoż. i dołączono do opisu technicznego

Istniejący budynek sali wiejskiej po przebudowie i rozbudowie usytuowano na działce zgodnie z rozporządzeniem z dnia 12.04.2002 r. Dz. U. nr 75 z późn. zmianami par. 12 pkt.3.4.

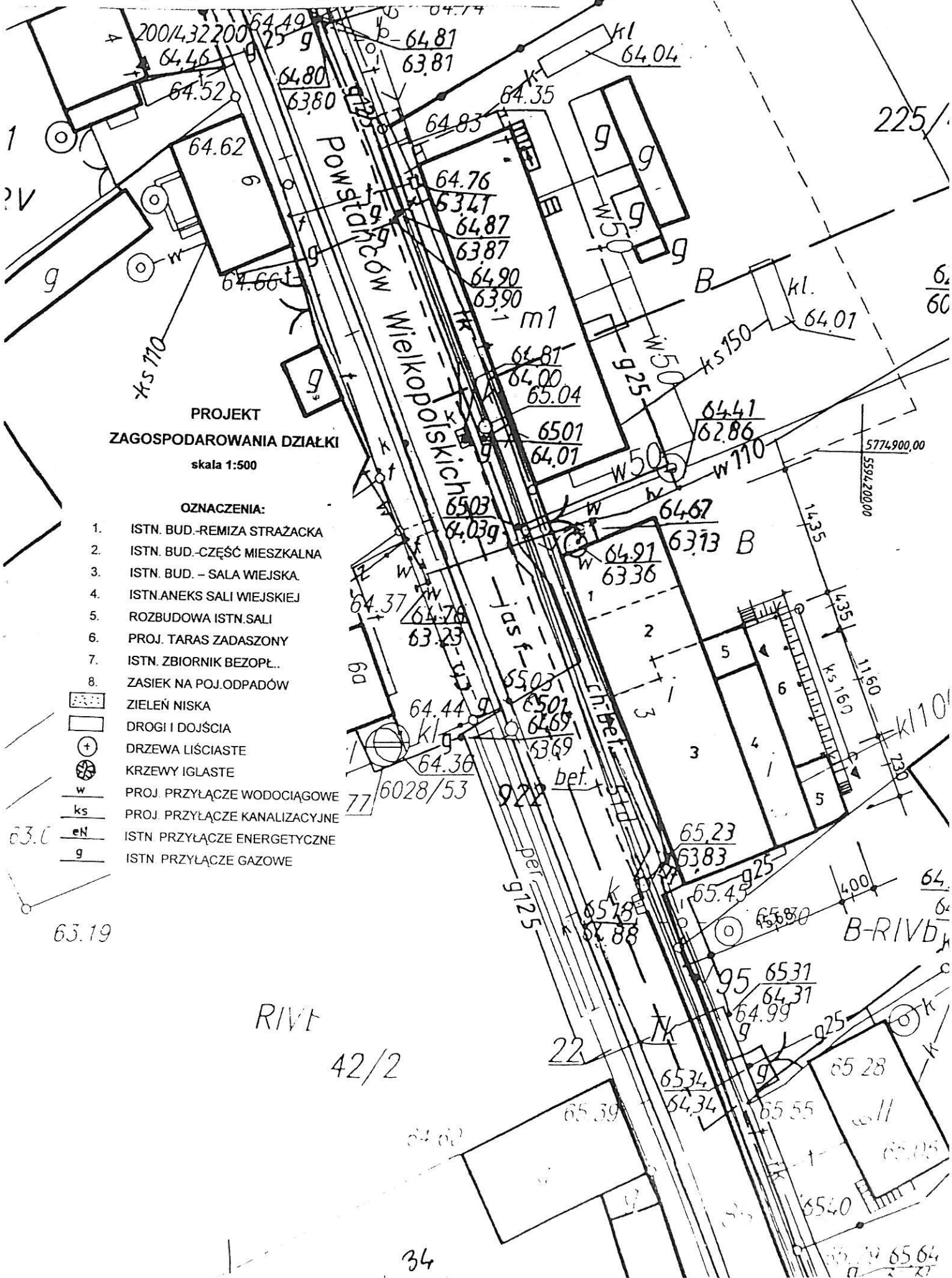
Obszar oddziaływania przebudowanego i rozbudowanego budynku będzie wpływał na sąsiednią działkę nr ewid. 96.

inż. Zbigniew Gosiński
upr bud Nr 92/80/Pw
z § 4 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2
64-300 NOWY TOMYŚL
ul. Wypoczynkowa 8, tel. (0/61) 44-23-555

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500









powiększono kserograficznie



PROJEKT
ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
skala 1:500

OZNACZENIA:

1. ISTN. BUD.-REMIZA STRAŻACKA
2. ISTN. BUD.-CZĘŚĆ MIESZKALNA
3. ISTN. BUD. - SALA WIEJSKA
4. ISTN. ANEKS SALI WIEJSKIEJ
5. ROZBUDOWA ISTN. SALI
6. PROJ. TARAS ZADASZONY
7. ISTN. ZBIORNIK BEZOPEŁ.
8. ZASIEK NA POJ.ODPADÓW

-  ZIELEŃ NISKA
-  DROGI I DOJŚCIA
-  DRZEWA LIŚCIASTE
-  KRZEWY IGLASTE
-  PROJ. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE
-  PROJ. PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE
-  ISTN. PRZYŁĄCZE ENERGETYCZNE
-  ISTN. PRZYŁĄCZE GAZOWE

RIVT

42/2

34

OPIS TECHNICZNY

1. Inwestor: Gmina Wielichowo ul. Rynek 10, 64-050 Wielichowo

2. Temat: przebudowa i rozbudowa sali wiejskiej w miejscowości Ziemin
Gmina Wielichowo

3. Obiekt: sala wiejska w Zieminie

4. Zakres robót: przebudowa sali wiejskiej polegająca na zmianie pokrycia dachowego oraz wymianie części konstrukcji dachu, wykonaniu sufitu podwieszonoego. Rozbudowa budynku o część sanitarną, zaplecze kuchenne i taras zadaszony. Wymiana instalacji elektrycznej oraz instalacji wod-kan. Wykonanie instalacji klimatyzacyjnej.

5. Lokalizacja – Ziemin ul. Powstańców Wielkopolskich 3 (działki nr ewid. 225/5)
.64-050 Wielichowo

6. Podstawa opracowania:

- decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego nr GP.6733.15.2017 z dnia 04.12.2017 wydana przez Burmistrza Wielichowa
- zlecenie Inwestora,
- inwentaryzacja budynku do celów remontowych
- mapa zasadnicza w skali 1:500
- normy i normatywy.

7. Opis zagospodarowania terenu:

Teren działki płaski ogrodzony. Działka uzbrojona i zagospodarowana. Przyłącze wodociągowe z sieci gminnej, kanalizacja do istniejącego zbiornika bezodpływowego szczelnego. Przyłącze energetyczne napowietrzne. Na terenie działki znajduje się budynek w którym mieszczą się: sala wiejska z zapleczem, lokal mieszkalny oraz remiza OSP. Dojazd do budynku z drogi publicznej ul. Powstańców Wielkopolskich. Wejście główne do sali z ul. Powstańców Wielkopolskich. Obszar nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej zabytków.

8. Dane ogólne:

Budynek jednokondygnacyjny, częściowo podpiwniczony (pod sceną i zapleczem kuchennym). Obiekt wybudowano w XIX wieku jako budynek mieszkalny tzw. czworak. Funkcję budynku z mieszkalnej na salę wiejską oraz remizę OSP zmieniono w II połowie XX wieku. W tym okresie dobudowano od strony wschodniej aneks do sali oraz kuchnię i magazyn. Fundamenty z kamienia polnego i cegły na zaprawie wapiennej, mury konstrukcyjne z cegły pełnej palonej oraz bloczków sylikatowych w części dobudowanej. Strop żelbetowy nad kuchnią, w pozostałej części sufity podwieszono. Dach dwuspadowy konstrukcji drewnianej. Podczas przebudowy budynku mieszkalnego na salę wiejską konstrukcja dachu została wzmocniona konstrukcją stalową. Pokrycie połaci dachu od strony ulicy wymieniono z papowego na blachę dachówkopodobną. W pozostałej części dachu po-

krycie papowe. Budynek wyposażony w instalacje: wod-kan, c.o. elektryczną i gazową. Obiekt wymaga przebudowy i rozbudowy oraz nakładów celem przystosowania budynku do obowiązujących parametrów technicznych i parametrów dotyczących oszczędności energii i izolacyjności termicznej obowiązujących obecnie.

9. Wymiary budynku:

9.1. Przed przebudową i rozbudową

- powierzchnia zabudowy.	487,30 m ²
- powierzchnia całkowita .	600,40 m ²
- powierzchnia użytkowa	444,77 m ²
- kubatura	2365,55 m ³
- ilość kondygnacji naziemnych	1
- długość budynku	37,30 m
- szerokość budynku	15,54 m
- wysokość budynku w kalenicy	6,00 m
- wysokość budynku przy okapie	3,91 m

9.2. Część dobudowana

- powierzchnia zabudowy	50,70 m ²
- powierzchnia całkowita	50,70 m ²
- kubatura	220,54 m ³
- powierzchnia użytkowa	36,47 m ²
- taras zadaszony	58,72 m ²

9.3. Zestawienie powierzchni użytkowej po przebud. i rozbudowie sali wiejskiej.

piwnica	
01 magazyn	8,97 m ²
02 magazyn	10,18 m ²
03 magazyn	3,79 m ²
04 magazyn	11,69 m ²
	razem
	34,63 m ²
przyziemie	
01.wiatrołap.	8,29 m ²
02 szatnia	18,28 m ²
03. sala wiejska	139,07m ²
04 aneks sali wiejskiej	50,15 m ²
05 scena	28,98 m ²
06 magazyn sceny	11,69 m ²
07 kuchnia.	17,72 m ²
08 komunikacja	5,75 m ²
09.magazyn	6,06 m ²
010.chłodnia	6,20 m ²
011 sanitariat	3,71 m ²
012 wiatrołap	1,80 m ²
013 komunikacja	3,75 m ²

014 sanitariat męski		7,08 m ²
015 sanitariat damski		5,12 m ²
	razem	313,65 m ²
taras zadaszony		58,72 m ²

10. Opis techniczny -dane konstrukcyjno-materialowe:

10.1. Przed przebudową

Ławy fundamentowe –

- sala wiejska ze sceną i szatnią- z kamienia polnego i cegły na zaprawie wapiennej,
- aneks sali, kuchnia i magazyn sceny – żelbetowe.

Stan techniczny ław fundamentowych dobry.

Oceny stanu technicznego fundamentów dokonano na podstawie odkrywki (wykopów kontrolnych)

Mury fundamentowe-

- sala wiejska ze sceną i szatnią z cegły pełnej palonej na zaprawie wapiennej,
- aneks sali, kuchnia i magazyn sceny – z bloczków betonowych M-6 na zaprawie cementowej.

Izolacja pozioma murów- 2x papa na lepiku.

Mury konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne:

- sala wiejska ze sceną i szatnią z cegły pełnej palonej na zaprawie wapiennej
- aneks sali, kuchnia i magazyn sceny – z bloczków sylikatowych na zaprawie cementowo-wapiennej. Stan techniczny murów dobry.

Ścianki działowe –

- sala wiejska ze sceną i szatnią z cegły pełnej palonej na zaprawie wapiennej
- aneks sali, kuchnia i magazyn sceny – z bloczków sylikatowych na zaprawie cementowo-wapiennej. Stan techniczny ścianek dobry. Grubość ścianek 8 i 12 cm.

Komin –wieloprzewodowe z cegły pełnej palonej na zaprawie cementowo-wapiennej.

Nadproża żelbetowe .- nad oknami i drzwiami nadproża prefabrykowane żelbetowe L-19

Stropy- nad kuchnią, magazynem oraz nad sceną strop masywny żelbetowy.
Stan techniczny stropu dobry.

Dach – dwuspadowy konstrukcji drewnianej wzmocniony konstrukcją z kształtowników stalowych dwuteowych. Konstrukcja drewniana dachu od strony zachodniej wzmocniona i wyremontowana. Stan techniczny tej części dachu dobry. Część dachu od strony wschodniej w złym stanie technicznym przeznaczona do wymiany.

Pokrycie dachu- połać dachu od strony zachodniej do kalenicy wykonana z blachy dachówkopodobnej. Stan techniczny dobry.

Połać dachu od strony wschodniej pokryta papą w złym stanie technicznym. Przeznaczona do zmiany pokrycia..

Podłogi – w sali głównej, aneksie i na scenie podłoga drewniana.

Stan techniczny podłogi dobry. Podłoga wymaga przeszlifowania i ponownego pomalowania

Posadzki- w pomieszczeniach: kuchnia, magazyn, szatnia należy wykonać posadzki z płytek gresowych na zaprawie cementowej po uprzednim rozebraniu istniejących posadzek

Tynki wewnętrzne- oczyścić z łuszczącej się farby ,a w miejscach ubytków wykonać nowe

Okładziny ścian – boazerie na ścianach wewnętrznych należy rozebrać. Płytki ceramiczne w pom. kuchennym wymienić.

Sufit podwieszony- sufity podwieszone w sali głównej, aneksie, scenie oraz szatni rozebrać i wykonać nowe z płyt gipsowych na ruszcie systemowym lub OWAcooustic

Okna- istniejące okna z PCV pozostają bez zmian.

Drzwi wewnętrzne – stolarka drzwiowa nie nadaje się do dalszego użytku.

Należy ją wymienić

Drzwi zewnętrzne – frontowe pozostają bez zmian.

Roboty blacharskie- w części dachu przeznaczonej do zmiany pokrycia należy wymienić obróbki blacharskie

Roboty malarskie – po wykonanej przebudowie należy wykonać roboty malarskie wewnątrz pomieszczeń farbą emulsyjną

Elewacje budynku- tynki zewnętrzne malowane farbą emulsyjną w kolorach żółtym i brązowym. Farba uległa częściowemu złuszczeniu. Należy wykonać termoizolację budynku, aby uzyskać obecnie obowiązujące parametry dotyczące oszczędności energii i izolacyjności termicznej.

Wentylacja- grawitacyjna. Należy wykonać nową wentylację grawitacyjną i mechaniczną oraz klimatyzację pomieszczeń w/g oddzielnie opracowanej dokumentacji.

Instalacje- elektryczna oświetleniowa i gniazd wtykowych. Istniejącą instalację elektryczną ze względu na zły stan techniczny należy wymienić.
Instalacje sanitarne (wod-kan-) z uwagi na zły stan techniczny należy wymienić.

10.2. Opis techniczny robót związanych z przebudową:

Mury konstrukcyjne – otwór okienny w aneksie sali powiększyć (rozkuć od parapetu w dół) w celu zamontowania drzwi balkonowych D-4 (wymiar 185x210)

- w pomieszczeniach : kuchnia, magazynu oraz szatni zdemontować ościeżnice okienne a otwory zamurować.

Stropy – szatnia oraz wiatrołap- rozebrać strop drewniany, a w jego miejscu wykonać strop ceglany typu Kleina (półcieżki) na belkach stalowych dwuteowych INP 140 (**poz. 3.2**).

- aneks sali wiejskiej – istniejący strop drewniany rozebrać w jego miejscu wykonać nowy podwieszony z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie systemowym

- sala wiejska i scena – rozebrać istniejący strop z płyt wiórowych. Wymienić belki drewniane konstrukcyjne pomiędzy ramami konstrukcji stalowej. Wykonać nowy strop podwieszony z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie systemowym lub OWAcooustic.

Dach – dach od kalenicy w kierunku wschodnim pokryty papą należy rozebrać. Krokwie, płatwie i namurnice wymienić na nowe o tych samych przekrojach. W części dachu nad aneksem, kuchnią i magazynem wykonać konstrukcję stalową na której oparte zostaną namurnice i krokwie dachowe. Połączenie dachu należy pokryć blachą dachówkopodobną na łąkach drewnianych i membranie paroprzepuszczalnej. Obróbki blacharskie wykonać z blachy powlekanej w kolorze pokrycia.

UWAGA!

Należy wykonać izolację termiczną dachu z wełny mineralnej grubości 30 cm.

Podłogi – w sali, aneksie oraz na scenie podłogi należy przeszlifować oraz pomalować lakierem

Posadzki – w pomieszczeniach: kuchnia, magazyn, szatnia należy wykonać posadzki z płytek gresowych na zaprawie cementowej po uprzednim rozebraniu istniejących posadzek

Tynki wewnętrzne – w miejscach gdzie zostały skute tynki oraz w miejscach ubytków należy wykonać nowe cementowo-wapienne kat. IV.

Drzwi wewnętrzne – wewnętrzną stolarkę drzwiową z uwagi na zły stan techniczny należy wymienić zgodnie z zestawieniem stolarki drzwiowej

Elewacja – tynki zewnętrzne należy wykonać termoizolację ścian zewnętrznych z płyt styropianowych (szarych). Styropian grubości 2x8 cm. Tynk cienko-warstwowy na siatce z tworzywa sztucznego. Strukturę tynku i kolor uzgodnić z Inwestorem na etapie wykonawstwa. Elementy drewniane okapu dachu oczyścić z łuszczącej się farby i ponownie pomalować środkami drewnochronnymi.

Instalacje – projekt instalacji elektrycznych w oddzielnym opracowaniu załączonym do projektu
- projekt instalacji sanitarnych, wentylacji i klimatyzacji w oddzielnym opracowaniu załączonym do projektu.

10.3. Rozbudowa budynku:

Od strony wschodniej budynek zostanie rozbudowany o części przeznaczone na:

- sanitariaty męski i damski,
- zaplecze kuchenne z magazynem, chłodnią i zapleczem sanitarnym dla obsługi kuchni,
- taras zadaszony

Ławy fundamentowe Poz.6.- z betonu B20 i stali: pręty główne A-III (34GS) 4Ø 12 mm, strzemiona A-0 (St0S) Ø 6 mm w rozstawie co 25 cm. Szerokość ław 50 cm, głębokość posadowienia 90 cm poniżej poziomu terenu. Ławy fundamentowe obliczono dla dopuszczalnego naprężenia na grunt $g_{fn}=0,15$ MPa.

Mury fundamentowe- gr. 25 cm z bloczków betonowych na zaprawie cementowej z dodatkiem plastyfikatora.

Izolacja pozioma- 2x papa na lepiku.

Mury konstrukcyjne nadziemia- z bloczków betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej. Grubość murów 25 cm.

Wieńce żelbetowe- wykonać wieńce żelbetowe o przekroju 25x25 cm z betonu B20 i stali: pręty główne A-III (34GS) 4Ø 12 mm, strzemiona A-0 (St0S) Ø 6 mm w rozstawie co 20 cm. W wieńcu osadzić śruby do mocowania namurnic Ø 14 mm co około 1,5 m.

Nadproża żelbetowe Poz.5.- nad oknami i drzwiami nadproża żelbetowe 2L-19

Konstrukcja dachu

Poz.1.2 i 1.3.- Krokwie drewniane o przekroju 8x16 cm należy osadzić na konstrukcji stalowej wykonanej z kształtowników stalowych.

Drewno przed wbudowaniem należy zaimpregnować środkami owado- i grzybobójczymi

Poz. 2.1. i 2.2. Konstrukcja z kształtowników stalowych INP-140 i INP-200

Pokrycie dachu- blachodachówka na łątach drewnianych i kontrałatach.

Sufit podwieszony –w sanitariatach oraz zapleczu kuchni wykonać sufit podwieszony z płyt gipsowo-kartonowych (zielonych) na ruszcie systemowym

Izolacja przeciwwilgociowa- posadzek z dwóch warstw papy na lepiku.

Izolacje termiczne- posadzek – styropian grub. 8,0 cm
- dachu – wełna mineralna grub. 30 cm
- ścian zewnętrznych – z płyt styropianowych grub. 16 cm
Posadzki- w sanitariatach oraz pomieszczeniach zaplecza kuchennego posadzki z płytek ceramicznych.

Tynki wewnętrzne i okładziny ścian- cem-wap. kat.IV, okładziny ścian płytkami ceramicznymi do wysokości 2.10 m

Drzwi wewnętrzne – drewniane lub drewno-podobne np. Porta

Drzwi zewnętrzne - aluminiowe szklone szkłem bezpiecznym

Okna- okna PCV

Roboty blacharskie- obróbki blacharskie należy wykonać z blachy powlekanej grub. 0,7 mm w kolorze blachodachówki

Elewacje budynku- ściany zewnętrzne jak na budynku głównym sali

Wentylacja- w/g opracowania w części instalacji sanitarnych.

Instalacje- w/g opracowania w części instalacji elektrycznej

10.4. Taras zadaszony

Ławy fundamentowe – z betonu B-20 i stali A-III 4Ø 12 mm, strzemiona A-O Ø 6 mm co 25 cm

Mury fundamentowe – z bloczków betonowych M-6 na zaprawie cementowej z dodatkiem plastyfikatora

Wieniec żelbetowy – z betonu B-20 i stali A-III 6Ø12 mm, strzemiona A-O Ø 6 mm co 25 cm

Słupki stalowe Poz.4. – z rury kwadratowej 120x120x4 mm

Konstrukcja stalowa dachu Poz.2.3. i 2.4. – z dwuteowników INP-140 i INP-180

Konstrukcja drewniana dachu –

krokwie 8x16 cm
namurnice 14x14 cm

Pokrycie dachu – z blachy dachówkopodobnej jak na części dachu nad salą
Pokrycie blachy na łątach drewnianych 4,5x6 cm, kontrałatach 2x8 cm oraz membranie.

Sufit podwieszony – z boazerii drewnianej

Posadzka – z kostki brukowej ułożonej na warstwie piasku grubości 4 cm
Warstwa przepuszczalna betonu B-10 grubości 10 cm na podsypce piaskowej stabilizowanej warstwami

Schody zewnętrzne – z kostki brukowej na warstwie betonu

11. Ekspertyza techniczna:

Ekspertyza techniczna dotycząca stanu technicznego istniejącego budynku sali wiejskiej wybudowanego w XIX wieku jako budynek mieszkalny tzw. czworak. W II połowie XX wieku budynek zaadaptowany na salę wiejską oraz rozbudowany o aneks sali i kuchnię z zapleczem.

Projektowana przebudowa wraz z rozbudową uwzględniająca oddziaływanie wywołane przebudową budynku nie wpłynie negatywnie na jego stan techniczny.

Obiekt w stanie technicznym wymagającym przebudowy z materiałów pełnowartościowych posiadających odpowiednie certyfikaty i atesty.

Elementy konstrukcyjne budynku jak: ławy fundamentowe, zewnętrzne ściany konstrukcyjne oraz część dachu od strony zachodniej pozostają bez zmian. Stan techniczny w/w elementów dobry.

Projektowany zakres robót w nieznacznym stopniu ingeruje w istniejące elementy konstrukcyjne np. wzmocnianie elementów konstrukcyjnych dachu budynku.

Na podstawie przeprowadzonych oględzin budynku oraz jego elementów konstrukcyjnych stwierdza się, że:

- ogólny stan techniczny istniejących elementów konstrukcyjnych dachu od strony ulicy dobry. Stan techniczny dachu od strony podwórza zły. Należy rozebrać i wykonać nowy.

Mury konstrukcyjne - widoczne pęknięcia i rysy w murach zostaną usunięte podczas przebudowy.

Sufity podwieszane ze względu na zły stan techniczny należy wymienić.

Przebudowa budynku i rozbudowa realizowana w/g dokumentacji spełni oczekiwania Inwestora i nie będzie stanowiła zagrożenia dla użytkowników.

Po dokonaniu oględzin stwierdza się, że stan techniczny budynku nadaje się do przebudowy i rozbudowy.

12. Ochrona cieplna budynku:

Projektowane przegrody budynku spełniają warunki PN-EN ISO 6946 i posiadają współczynnik U:

- mury zewnętrzne	0,188 W/m ² K
- dach	0,126 W/m ² K
- stolarka okienna	1,10 W/m ² K
- posadzki	0,208 W/m ² K

13. Ochrona p-poż.:

w/g warunków ochrony przeciw-pożarowej załączonej do projektu

14. Funkcja pomieszczeń:

14.1. Parter -

Na parterze budynku znajduje się sala wiejska z aneksem przeznaczona dla 50 osób ze sceną, zapleczem kuchennym (katering), z sanitariatami (męskim i damskim), szatnią.

14.2. Piwnica

W piwnicy budynku znajdują się magazyny na wyposażenie sali (krzesła, stoliki) oraz zagospodarowania sceny.

15. Bariery architektoniczne

Przed wejściem do budynku należy przebudować chodnik uliczny, aby różnica poziomów pomiędzy posadzką a chodnikiem nie wynosiła więcej niż 3,0 cm. Zaprojektowane wzniesienie chodnika z kostki brukowej o nachyleniu maks. 8%.

16. Charakterystyka ekologiczna budynku:


- średnie zapotrzebowanie wody 0,10 m³/dobę,
- odprowadzenie ścieków 0,8 m³/dobę,
- budynek spełnia warunki ochrony atmosfery o emisji zanieczyszczeń wg Rozp. M.O.Ś.Z.N.i L. w sprawie ochrony powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami z dnia 12.02.1990 r. (Dz.U. nr 15 z dnia 14.03.1990 poz.92).

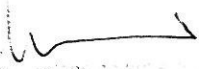
17. Uwagi końcowe:

Materiały budowlane zastosowane do wykonania remontu muszą posiadać atesty bądź certyfikaty oraz znak bezpieczeństwa B.

Roboty budowlane należy wykonać przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia pod nadzorem osoby uprawnionej zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz przepisami BHP.

Niniejszy projekt architektoniczno-budowlany jest chroniony ustawą o Prawie Autorskim z 1994 r. (Dz.U.Nr 24 poz.83)


inż. Zbigniew Gostyński
upr bud Nr 92/84/Pw
z § 4 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7 i § 13 ust 1 pkt. 2
64-300 NOWY TOMYŚL
ul. Wypoczynkowa 8, tel. (0/61) 44-23-555

mgr inż. arch. Tomasz Gostyński

ul. Wypoczynkowa 8, 64-300 Nowy Tomyśl
tel. (0/61) 44-23-555

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1. Dane o budynku

- a) powierzchnia wewnętrzna – 428,24 m²
- b) powierzchnia zabudowy – 538,00 m²
- c) wysokość – 6,00 m
- d) ilość kondygnacji nadziemnych - 1
- e) ilość kondygnacji podziemnych (piwnica pod sceną)- 1

2. Lokalizacja

- a) minimalna odległość od granicy działki budowlanej – od 0 do 6,0 m
- b) odległość od najbliższego budynku ZL – 8,0 m

3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku występuje palne wyposażenie typowe dla obiektów kultury (świetlic wiejskich)

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Nie oblicza się dla budynków ZL

5. Kwalifikacja pożarowa

Parter - świetlica ZL-III
- mieszkanie ZL- IV
- remiza OSP PM

6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Nie występują

7. Podział budynku na strefy pożarowe

Budynek zaprojektowano bez podziału na strefy pożarowe

8. Klasa odporności

- a) klasa odporności pożarowej budynku – D
- b) klasa odporności ogniowej elementów budowlanych:
 - główna konstrukcja nośna R 30
 - konstrukcja dachu nie stawia się wymagań
 - strop REI 30
 - ściana zewnętrzna EI 30
 - ściana wewnętrzna nie stawia się wymagań
 - pokrycie dachu nie stawia się wymagań
- c) stopień rozprzestrzeniania ognia- NRO
- d) elementy wykończenia wnętrz – materiały niepalne lub niezapalne

9. Warunki ewakuacji

- a) szerokość wyjść z pomieszczeń- 0,9 m
- b) szerokość wyjść z budynku – 1,90 m
- c) kierunek otwierania drzwi – z budynku i sali wiejskiej na zewnątrz
- d) ilość drzwi zewnętrznych - 2
- e) rodzaj drzwi - rozwierane
- f) długość przejść – mniejsza jak 40,0 m
- g) szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych – powyżej 1,9 m
- h) wysokość drogi ewakuacyjnej – powyżej 2,20 m
- i) rodzaj klatek schodowych – nie występują
- j) długość dojścia przy jednym kierunku :
ZL III poniżej 5,0 m
- k) oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń – w/g polskiej normy oświetlenie ewakuacyjne
- l) oświetlenie awaryjne ewakuacyjne – sala wiejska oraz aneks sali

10. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych

- a) instalacja odgromowa – projektowana
- b) zabezpieczenie przeciwpożarowe przejść instalacyjnych przez przegrody bud. o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30 – przejścia instalacyjne przez stropy i ściany oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć do klasy EI 30
- c) kanały wentylacyjne – materiały niepalne
- d) rodzaj ogrzewania – c.o. gazowe
- e) instalacja gazowa, lokalizacja głównego kurka – powyżej 0,5 m od otworów drzwiowych i okiennych
- f) instalacja elektryczna – spełnia warunki określone dla środowiska w którym będzie funkcjonowała

11. Urządzenia przeciwpożarowe w budynku

- a) awaryjne oświetlenie ewakuacyjne – w/g opracowanego projektu
- b) hydranty wewnętrzne – brak
- c) hydranty zewnętrzne – DN 80
- d) przeciwpożarowy wyłącznik prądu – przy wejściu głównym

12. Gaśnice i urządzenia ratownicze


Gaśnice proszkowe ABC 4kg, lub 6 kg

13. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Istniejące hydranty zewnętrzne o wydajności 10 dcm³ /s usytuowane w odległościach 20,0 od budynku.

14. Droga pożarowa

Wzdłuż frontowej ściany budynku o szerokości 6,0 m w odległości 5,0 m od budynku. Wyjście ewakuacyjne z budynku prowadzi utwardzonym chodnikiem o szerokości większej niż 1,5 m i długości krótszej niż 30,0 m do drogi pożarowej.


inż. Zbigniew Gostynski
upr bud Nr 98/80/Pw
z § 4 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2
64-300 NOWY TOMYŚL
ul. Wypoczynkowa 8, tel. (0/61) 44-23-555

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

BUDYNEK OCENIANY

Całość budynku

Ziemin, gm. Wielichowo,

Budynek Świetlicy

POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	A _u	[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA MIESZKAŃ	PUM	[m ²]	0,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA USŁUG	PUU	[m ²]	0,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A _r	[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA CHŁODZONA	A _c	[m ²]	0,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA CHŁODZONA		[m ²]	0,0
POWIERZCHNIA MIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	0,0
POWIERZCHNIA MIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	0,0
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA		[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	483,5
KUBATURA CAŁKOWITA (NETTO)		[m ³]	1 484,9
KUBATURA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE (NETTO)		[m ³]	1 484,9
JEDNOSTKOWA WIELKOŚĆ EMISJI CO ₂	E _{CO2}	[t CO ₂ /(m ² ·rok)]	0,170
UDZIAŁ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W ROCZNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	U _{OZE}	[%]	54,8
STREFA KLIMATYCZNA			STREFA II
PROJEKTOWA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	θ _e	[°C]	-18,0
ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	θ _{m,e}	[°C]	7,9
STACJA METEOROLOGICZNA			Poznań
PROJEKTOWE STRATY CIEPŁA NA OGRZEWANIE BUDYNKU			
PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA PRZEZ PRZENIKANIE	Φ _T	[W]	7 427,6
PROJEKTOWA WENTYLACYJNA STRATA CIEPŁA	Φ _V	[W]	5 755,4
CAŁKOWITA PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA	Φ	[W]	13 183,0
NADWYŻKA MOCY CIEPLNEJ WYMAGANA DO SKOMPENSOWANIA SKUTKÓW OSŁABIONEGO OGRZEWANIA	Φ _{RH}	[W]	0,0
PROJEKTOWE OBCIĄŻENIE CIEPLNE BUDYNKU	Φ _{HL}	[W]	13 183,0
WSKAŹNIKI I WSPÓŁCZYNNIKI STRAT CIEPŁA			
WSKAŹNIK Φ _{HL} ODNIESIONY DO POWIERZCHNI O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Φ _{HLA}	[W/m ²]	27,3
WSKAŹNIK Φ _{HL} ODNIESIONY DO KUBATURY O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Φ _{HLV}	[W/m ³]	8,9

OBLICZENIOWA ROCZNA ILOŚĆ ZUŻYWANEGO NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII PRZEZ BUDYNEK

SYSTEM TECHNICZNY	RODZAJ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	ILOŚĆ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	JEDNOSTKA (m ³ ·rok)
OGRZEWACZY	Gaz ziemny - wartość opałowa z RMŚ 12.09.2008.	43,491	m ³
PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	Energia elektryczna.	80,458	kWh
CHŁODZENIA			
WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA	Energia elektryczna.	25,000	kWh

PARAMETRY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

PRZEGRODY

LP.	SYMBOL	OPIS	RODZAJ	U [W/m ² K]	U _{lim} [W/m ² K]	STAN	WT 2017	POWIERZCHNIA [m ²]
1	PD	Dach	Dach	0,126	0,180	P	✓	281,71
2	PG	Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,208	0,300	P	✓	483,30
3	SZ24	Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna	0,188	0,230	P	✓	64,71
4	SZ50	Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna	0,164	0,230	P	✓	269,76

OKNA I DRZWI

LP.	SYMBOL	OPIS	g _e	U [W/m ² K]	U _{lim} [W/m ² K]	STAN	WT 2017	POWIERZCHNIA [m ²]
1	DZ	Drzwi zewnętrzne	0,75	1,500	1,500	P	✓	12,86
2	OK	Okno zewnętrzne	0,75	1,100	1,100	P	✓	25,46

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE BUDYNKU

SYSTEM OGRZEWczy	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	SREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	Inne	3,20
	PRZESYL CIEPŁA	ŹRÓDŁO CIEPŁA W POMIESZCZENIU - ogrzewanie elektryczne, piec kaflowy, kominek	1,00
	AKUMULACJA CIEPŁA	BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO	1,00
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CIEPŁA	Inna	0,88
SYSTEM PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	SREDNIA ROCZNA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	Elektryczny podgrzewacz przepływowy	0,99
	PRZESYL CIEPŁA	CENTRALNE PRZYGOTOWANIE - bez obiegów cyrkulacyjnych	0,60
	AKUMULACJA CIEPŁA	Zasobnik w systemie c.w.u. wyprodukowany w latach 2001-2005	0,80

WENTYLACJA

OGRZEWANIE I WENTYLACJA

OPIS SYSTEMU OGRZEWANIA	Symbol	Jednostka	Wartość
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	Q _{U,nd}	[kWh/rok]	563 705,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOOCNICZYCH	Q _{U,H}	[kWh/rok]	200 179,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOOCNICZYCH	E _{d,pom,H}	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	200 179,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOOCNICZYCH		[kWh/rok]	220 197,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Q _{p,H}	[kWh/rok]	220 197,3
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A _r	[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	483,5

OPIS SYSTEMU OGRZEWANIA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$Q_{t,nd}$	[kWh/rok]	563 705,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{k,H}$	[kWh/rok]	200 179,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,H}$	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	200 179,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	220 197,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{b,H}$	[kWh/rok]	220 197,3
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_r	[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	483,5
PARAMETRY PRACY		[°C]	50/70

PALIWA - Gaz ziemny

WSPÓLNY WYKŁAD NIEODNAWIALNEJ ENERGI PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGI LUB ENERGI DO BUDYNKU	η_H		1,10
--	----------	--	------

Inne

SREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGI DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU	$\eta_{H,d}$		3,20
---	--------------	--	------

ŹRÓDŁO CIEPŁA W POMIESZCZENIU - ogrzewanie elektryczne, piec kaflowy

SREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU NOŚNIKA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU	$\eta_{H,d}$		1,00
--	--------------	--	------

Inna

SREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ REGULACJI I WYKORZYSTANIA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU	$\eta_{H,e}$		0,88
---	--------------	--	------

BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO

SREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁA W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU GRZEWCZEGO	$\eta_{H,s}$		1,00
--	--------------	--	------

SREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI	$\eta_{H,tot,i}$		2,82
---	------------------	--	------

WENTYLACJA MECHANICZNA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$Q_{v,nd}$	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{k,v}$	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,v}$	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{b,v}$	[kWh/rok]	0,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE WENTYLOWANA MECHANICZNIE	$A_{r,v}$	[m ²]	0,0
POWIETRZE USUWANE PRZEZ WENTYLACJĘ MECHANICZNĄ	V_{ex}	[m ³ /h]	0,0
SEZONOWA SPRAWNOŚĆ SYSTEMU REKUPERACJI	η_{recup}		0,00
SEZONOWA SPRAWNOŚĆ GRUNTOWEGO WYMIENNIKA CIEPŁA	η_{GWC}		0,00
SEZONOWY STOPIEŃ RECYKULACJI	η_{rec}		0,00

TYP WENTYLACJI

CIEPŁA WODA UŻYTKOWA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$Q_{w,nd}$	[kWh/rok]	18 485,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{c,w}$	[kWh/rok]	38 900,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPEŁU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,w}$	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	38 900,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	116 702,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPEŁU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{p,w}$	[kWh/rok]	116 702,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_r	[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	483,5

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$Q_{w,nd}$	[kWh/rok]	18 485,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{c,w}$	[kWh/rok]	38 900,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPEŁU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,w}$	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	38 900,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	116 702,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPEŁU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{p,w}$	[kWh/rok]	116 702,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_r	[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	483,5

ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana

WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU

w_i

3,00

RODZAJ SYSTEMU CIEPŁA

Elektryczny podgrzewacz przepływowy

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU

$\eta_{w,s}$

0,99

LOKALIZACJA SYSTEMU CIEPŁA I RODZAJ BUDYNKU

CENTRALNE PRZYGOTOWANIE - bez obiegów cyrkulacyjnych

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU CIEPŁEJ WODY W OBRĘBIE BUDYNKU

$\eta_{w,d}$

0,60

PRZEMIANE W ZASOBNIKU CIEPŁEJ WODY

Zasobnik w systemie c.w.u. wyprodukowany w latach 2001-2005

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁEJ WODY W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU CIEPŁEJ WODY

$\eta_{w,c}$

0,80

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYKORZYSTANIA

$\eta_{w,e}$

1,00

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITEJ INSTALACJI

$\eta_{w,tot,i}$

0,48

ADYTYWOWANIE INSTALACJI

JEDNOSTKOWE DOBOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA CIEPLĄ WODĘ UŻYTKOWĄ (RODZAJ: BUDYNKI GASTRONOMII I USŁUG)

$V_{w,i}$

[dm³/m² dzień]

2,50

WSPÓŁCZYNNIK KOREKCYJNY ZE WZGLĘDU NA PRZERWY W UŻYTKOWANIU

k_k

0,80

OBLICZENIOWA TEMPERATURA CIEPŁEJ WODY W ZAWORZE CZERPALNYM

θ_w

[°C]

55,0

OBLICZENIOWA TEMPERATURA ZIMNEJ WODY

θ_c

[°C]

10,0

CHŁODZENIE

BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ

OSWIETLENIE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	Q_{eL}	[kWh/rok]	12 087,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Q_{eL}	[kWh/rok]	36 261,7
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_r	[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	483,5

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	Q_{eL}	[kWh/rok]	12 087,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Q_{eL}	[kWh/rok]	36 261,7
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_r	[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	483,5
MOC JEDNOSTKOWA OPRAW OŚWIETLENIA (TYP BUDYNKU: RESTAURACJE - KLASA A (ST. PODSTAWOWY))	P_N	[W/m ²]	10,0
CZAS UŻYTKOWANIA OŚWIETLENIA (TYP BUDYNKU: BUDYNKI GASTRONOMII I USŁUG)	t_b	[h/rok]	1 250,0
	t_w	[h/rok]	1 250,0
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIĄJĄCY NIEOBECNOŚĆ UŻYTKOWNIKÓW (TYP BUDYNKU: GASTRONOMIA I USŁUGI - REGULACJA RĘCZNA)	F_0		1,0
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIĄJĄCY WYKORZYSTANIE ŚWIATEŁA DZIENNEGO (TYP BUDYNKU: BUDYNKI GASTRONOMII I USŁUG - REGULACJA RĘCZNA)	F_D		1,0
WSPÓŁCZYNNIK UTRZYMANIA POZIOMU NATĘŻENIA OŚWIETLENIA (SPOSÓB REGULACJI: BRAK REGULACJI NATĘŻENIA OŚWIETLENIA)	M_F		1,00
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIĄJĄCY OBNIŻENIE NATĘŻENIA OŚWIETLENIA DO POZIOMU WYMAGANEGO	F_c		1,00

ENERGIA ELEKTRYCZNA*

	Q_e [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]	UDZIAŁ [%]
URZĄDZENIA POMOOCNICZE SYSTEMU OGRZEWANIA	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOOCNICZE SYSTEMU WENTYLACJI	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOOCNICZE SYSTEMU PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOOCNICZE SYSTEMU CHŁODZENIA	0,0	0,0	0,0
SYSTEM OŚWIETLENIA	12 087,2	36 261,7	100,0
SUMA	12 087,2	36 261,7	100,0

* ENERGIA ELEKTRYCZNA ZUŻYWANA PRZEZ URZĄDZENIA POMOOCNICZE I SYSTEM OŚWIETLENIA WBUDOWANEGO

OPIS SYSTEMU ELEKTRYCZNEGO

SYSTEM INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

PARAMETRY ENERGETYCZNE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	12 087,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ		[kWh/rok]	36 261,7
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_r	[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m ²]	483,5
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	483,5

NOŚNIK ENERGII NOŚCOWEJ

ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana			
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU	w		3,00

ZESTAWIENIE NOŚNIKÓW ENERGII KOŃCOWEJ

PALIWA - Gaz ziemny

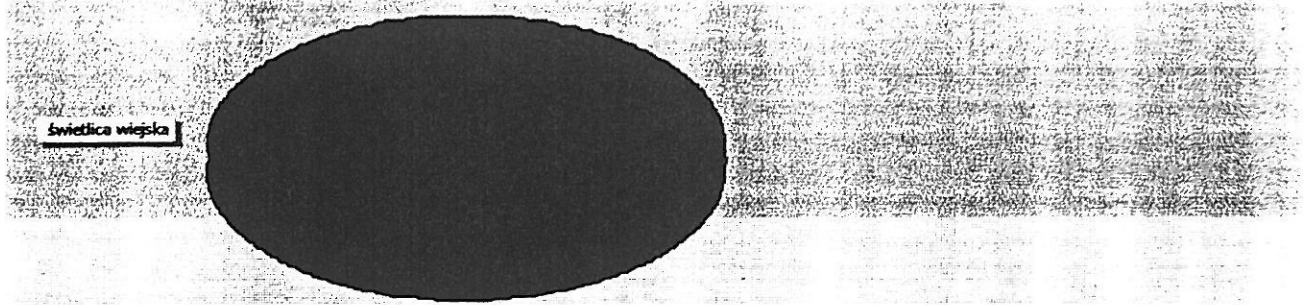
OGRZEWANIE	Q_d [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	563 705,2	200 179,4	220 197,3
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	563 705,2	200 179,4	220 197,3
WENTYLACJA MECHANICZNA	Q_d [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	Q_d [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
CHŁODZENIE	Q_d [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	Q_d [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		0,0	0,0
RAZEM	563 705,2	200 179,4	220 197,3

ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana

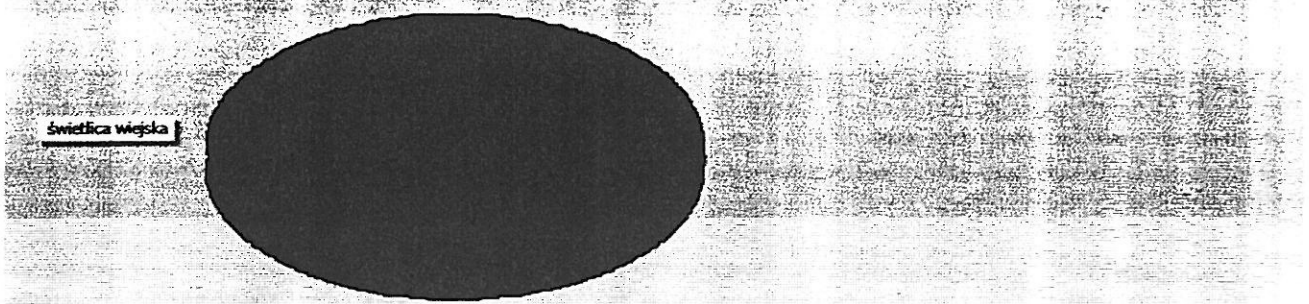
OGRZEWANIE	Q_d [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
WENTYLACJA MECHANICZNA	Q_d [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	Q_d [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	18 485,6	38 900,7	116 702,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	18 485,6	38 900,7	116 702,0
CHŁODZENIE	Q_d [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	Q_d [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		12 087,2	36 261,7
RAZEM	18 485,6	50 987,9	152 963,7

STATYSTYKA POMIESZCZEŃ

L.P.	TYP POMIESZCZENIA	OGRZEWANE	ILOŚĆ	TEMPERATURA [°C]	POWIERZCHNIA [m ²]	KL. B. TURA [m ²]
1	świetlica wiejska	✓	1	20,0	483,5	1 454,9



Świetlica wiejska

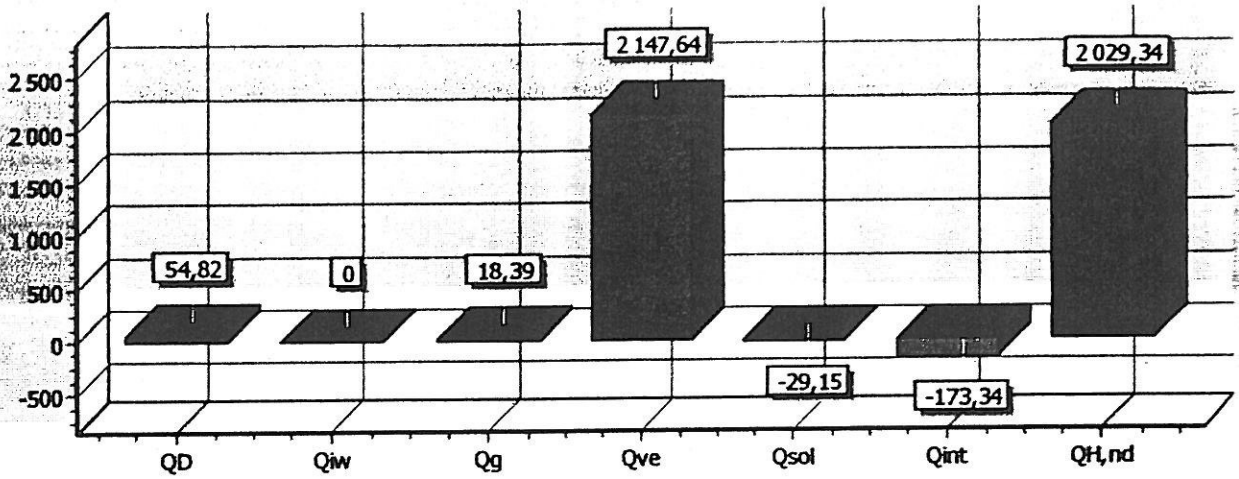


Świetlica wiejska

SEZONOWE ZUŻYCIE ENERGII NA OGRZEWANIE

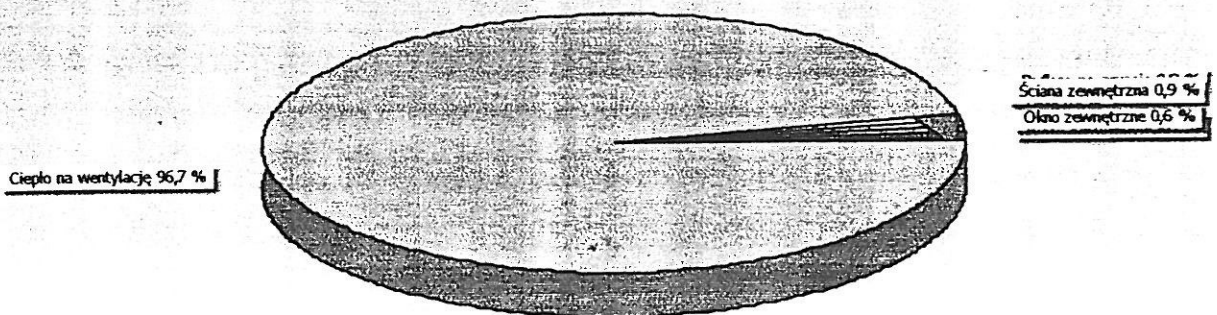
MIESIĄC	n_d	T_{sred} [°C]	Q_b [GJ/rok]	Q_{gr} [GJ/rok]	Q_{tr} [GJ/rok]	Q_{ca} [GJ/rok]	η_{ca}	Q_{ca} [GJ/rok]	Q_{ca} [GJ/rok]	Q_{ca} [GJ/rok]	ϵ_{ca}
Styczeń	31	0,2	8,24	0,00	2,76	314,99	0,973	1,84	19,68	305,04	1,000
Luty	28	-1,8	8,19	0,00	2,75	346,80	0,978	2,19	17,78	338,22	1,000
Marzec	31	2,7	7,20	0,00	2,41	275,22	0,965	3,82	19,68	262,15	1,000
Kwiecień	30	8,3	4,71	0,00	1,58	186,13	0,941	5,15	19,05	169,64	1,000
Maj	31	13,0	2,91	0,00	0,98	111,36	0,886	6,22	19,68	92,30	1,000
Czerwiec	0	16,8	1,27	0,00	0,43	59,91	0,791	6,77	19,05	83,23	
Lipiec	0	18,2	0,77	0,00	0,27	22,03	0,582	6,22	19,05	12,75	
Sierpień	0	16,4	0,6	0,00	0,22	25,25	0,576	5,21	19,68	1,22	
Wrzesień	30	13,5	2,62	0,00	0,88	103,40	0,890	4,25	19,05	86,17	1,000
Październik	31	7,0	5,41	0,00	1,81	206,81	0,953	2,72	19,68	192,69	1,000
Listopad	30	2,2	7,17	0,00	2,40	283,17	0,970	1,79	19,05	272,52	1,300
Grudzień	31	-0,1	8,36	0,00	2,81	319,76	0,975	1,18	19,68	310,60	1,300
W sezonie	273	8,3	54,82	0,00	18,39	2147,64	0,946	29,15	173,34	2029,34	

QUALITATYVA PREZENTACJA BILANSU ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE



ZESTAWIENIE STRAT ENERGII PRZEZ PRZEKAZY - OGRZEWANIE

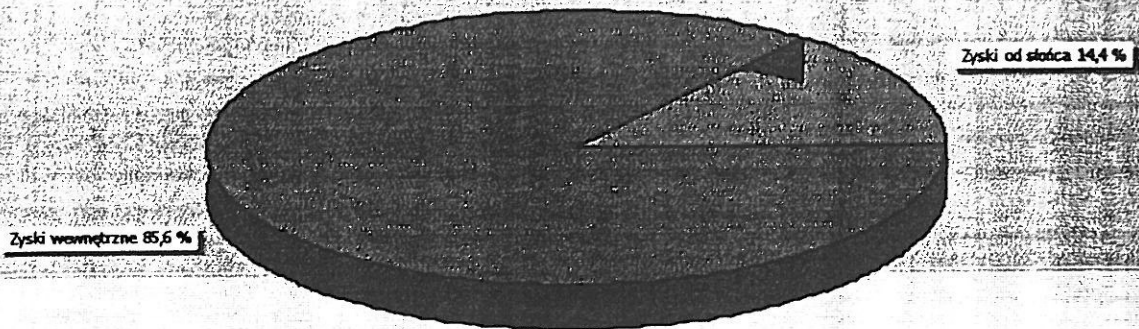
OPIS	[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]
Drzwi zewnętrzne	8,69	2 414	0,4
Okno zewnętrzne	13,70	3 804	0,6
Dach	12,53	3 480	0,6
Podłoga na gruncie	18,39	5 107	0,8
Ściana zewnętrzna	19,90	5 528	0,9
Ciepło na wentylację	2 147,64	596 566	96,7
RAZEM	2 220,85	616 899	100,0



Drzwi zewnętrzne 0,4 %	Dach 0,6 %	Okno zewnętrzne 0,6 %
Podłoga na gruncie 0,8 %	Ściana zewnętrzna 0,9 %	Ciepło na wentylację 96,7 %

ZESTAWIENIE ZYSKÓW ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE

OPIS	[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]
Zyski od słońca	29,15	8 098	14,4
Zyski wewnętrzne	173,34	48 151	85,6
RAZEM	202,49	56 249	100,0



Zyski od słońca 14,4 % Zyski wewnętrzne 85,6 %

SEZONOWE ZUŻYCIE ENERGII NA CHŁODZENIE

BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ

PODSUMOWANIE PARAMETRÓW ENERGETYCZNYCH

OGRZEWANIE I WENTYLACJA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$Q_{t,nd}$	[kWh/rok]	563 705,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{c,H}$	[kWh/rok]	200 179,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,H}$	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	200 179,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	220 197,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$Q_{p,H}$	[kWh/rok]	220 197,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EU_H	[kWh/m ² rok]	1 165,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	414,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$E_{K,H}$	[kWh/m ² rok]	414,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	455,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP_H	[kWh/m ² rok]	455,4

WENTYLACJA MECHANICZNA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$Q_{t,nd}$	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{c,v}$	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,v}$	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$Q_{p,v}$	[kWh/rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EU_v	[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$E_{K,v}$	[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP_v	[kWh/m ² rok]	0,0

CIEPŁA WODA UŻYTKOWA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$Q_{t,nd}$	[kWh/rok]	18 485,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{c,w}$	[kWh/rok]	38 900,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,w}$	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	38 900,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	116 702,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$Q_{p,w}$	[kWh/rok]	116 702,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EU_w	[kWh/m ² rok]	38,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	80,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$E_{K,w}$	[kWh/m ² rok]	80,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	241,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP_w	[kWh/m ² rok]	241,4

CHŁODZENIE

BRAK CHŁODZONYCH POMIĘSZCZEŃ

OSWIETLENIE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	$Q_{e,l}$	[kWh/rok]	12 087,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{e,p,l}$	[kWh/rok]	36 261,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	$E_{k,l}$	[kWh/m ² rok]	25,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	EP_L	[kWh/m ² rok]	75,0
ŁĄCZNIE DLA BUDYNKU			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	Q_u (Q_{nd})	[kWh/rok]	582 190,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOOCNICZYCH	Q_e	[kWh/rok]	251 167,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOOCNICZYCH	$E_{el,pom}$	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOOCNICZYMI		[kWh/rok]	251 167,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOOCNICZYCH		[kWh/rok]	373 161,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOOCNICZYMI	Q_b	[kWh/rok]	373 161,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	519,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	771,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ			
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	E_U	[kWh/m ² rok]	1 204,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOOCNICZYMI	E_K	[kWh/m ² rok]	519,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOOCNICZYMI	E_P	[kWh/m ² rok]	771,8
JEDNOSTKOWE GRANICZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DLA BUDYNKU WG WT 2017	$EP_{WT 2017}$	[kWh/m ² rok]	190,0
SPRAWDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WARUNKÓW TECHNICZNYCH WT 2017 DLA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO			
WARUNEK WSKAŹNIKA EP			NIE DOTYCZY ²
WARUNEK WSPÓŁCZYNNIKÓW U PRZEGRÓD			SPEŁNIONY ³


BUDYNEK SPEŁNIA WYMAGANIA WT 2017 w powyższym zakresie¹

- ¹ Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dn. 5 lipca 2013 r., zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (§ 328):

Budynek nowo wznoszony powinien być zaprojektowany m.in. tak, aby wartość wskaźnika EP była mniejsza od wartości granicznej oraz przegrody zewnętrzne odpowiadały wymaganiom izolacyjności cieplnej.

Dodatkowo w Rozporządzeniu podane są wymagania dotyczące wyposażenia technicznego budynku oraz powierzchni okien (te warunki nie są sprawdzane przez program).

- ² W przypadku budynku podlegającego przebudowie, spełnienie warunku EP nie jest wymagane.
- ³ W przypadku budynku podlegającego przebudowie, wymagania izolacyjności muszą spełnić jedynie przegrody podlegające przebudowie.


 inż. Zbigniew Gostyński
 upr bud Nr 92/80/Pw
 z § 4 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2
 64-300 NOWY TOMYŚL
 ul. Wypoczynkowa 8, tel. (0/61) 44-23-555

OBLICZENIA STATYCZNE

Normy jako podstawa obliczeń

- PN-82/B-02000-02003	-	Obciążenia stałe i zmienne
- PN-80/B-02010	-	Obciążenia śniegiem
- PN-77/B-02011	-	Obciążenie wiatrem
- PN-81/B-03150	-	Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych
- PN-84/B-03264	-	Konstrukcje betonowe i żelbetowe
- PN-81/B-03020	-	Posadowienie bezpośrednio budowli

Poz.1. Dach

Zaprojektowano dach o konstrukcji krokwiowej o pochyleniu 19° i 5° pokryty blachą dachówkopodobną. Więżbę wykonać z drewna iglastego klasy C24.

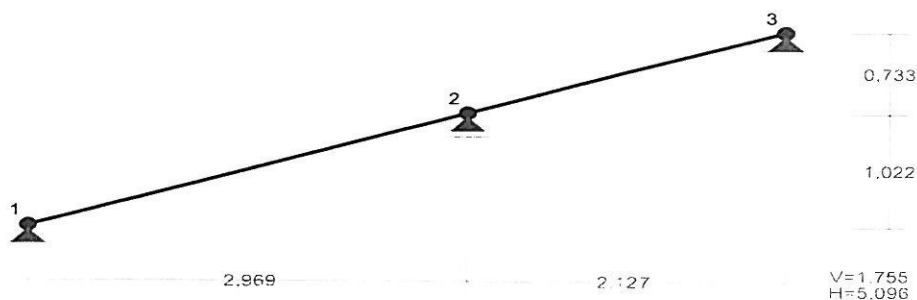
Obciążenia:

Lp.	Obciążenia	Charakterystyczne	γ_r	Obliczeniowe
1	Blacha dachówkopodobna	0,30	1,2	0,36
2	1x papa	0,03	1,2	0,04
3	Tarcica iglasta gr.2,5 cm	0,15	1,2	0,18
4	Wełna mineralna gr.25cm	0,30	1,2	0,36
		0,78		0,94
5	Śnieg strona nawietrzna	1,08	1,5	1,62
6	Śnieg strona zawietrzna	0,72	1,5	1,08
7	Wiatr	0,19	1,3	0,25

Zaprojektowano krokwie o przekroju 10/15cm w rozstawie 100cm oraz 8/16 w rozstawie 85cm z drewna klasy C24.

Poz.1.1. Krokiew

WĘZŁY:

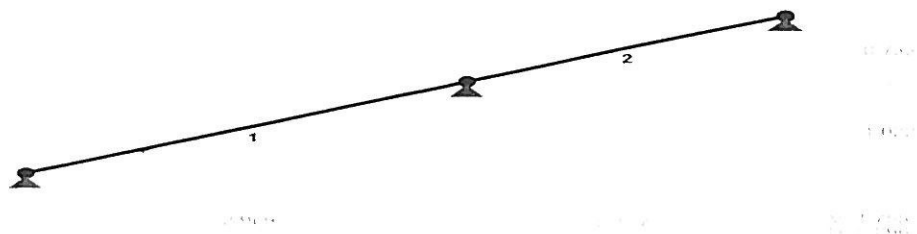


PODPORY:

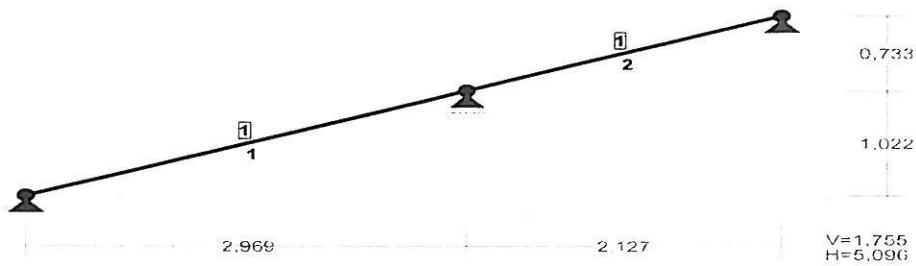
Podatności

Węzeł:	Rodzaj:	Kat:	Dx (Do*): [m / k N]	Dy:	DFi: [rad/kNm]
1	stała	0,0	0,000E+00	0,000E+00	
2	przesuwna	0,0	0,000E+00*		
3	stała	0,0	0,000E+00	0,000E+00	

PRĘTY:



PRZEKROJE PRĘTÓW:

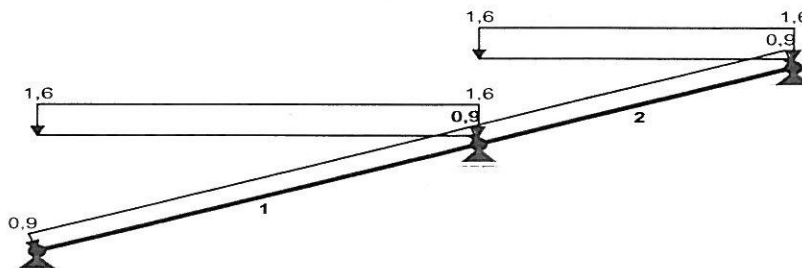


PRĘTY UKŁADU:

Typy prętów: 00 - sztyw.-sztyw.; 01 - sztyw.-przegub;
10 - przegub-sztyw.; 11 - przegub-przegub

Pręt:	Typ:	A:	B:	Lx[m]:	Ly[m]:	L[m]:	Red.EJ:	Przekrój:
1	00	1	2	2,969	1,022	3,140	1,000	1 B 18,0x8,0
2	00	2	3	2,127	0,733	2,250	1,000	1 B 18,0x8,0

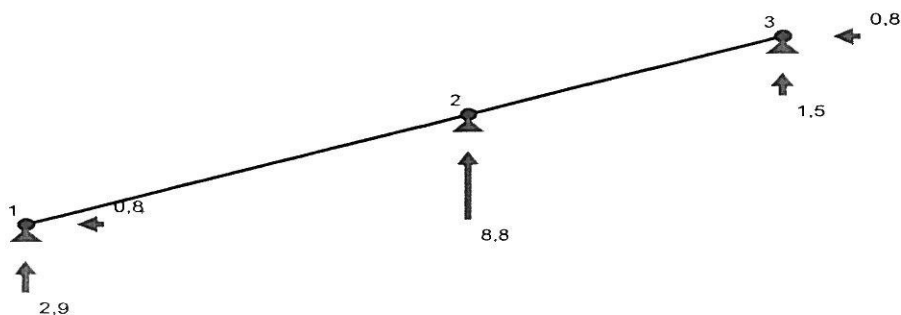
OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1(Tg):	P2(Td):	a[m]:	b[m]:
Grupa: A ""				Zmienne	$\gamma_f = 1,00$	
1	Liniowe	19,0	0,94	0,94	0,00	3,14
2	Liniowe	19,0	0,94	0,94	0,00	2,25
Grupa: B ""				Zmienne	$\gamma_f = 1,00$	
1	Liniowe-Y	0,0	1,60	1,60	0,00	3,14
2	Liniowe-Y	0,0	1,60	1,60	0,00	2,25

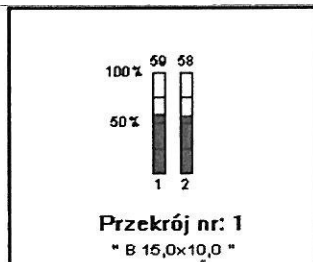
REAKCJE PODPOROWE:



REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu

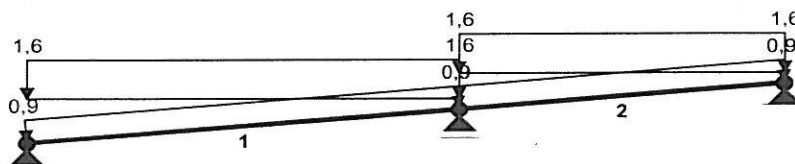
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+AB

Węzeł:	H[kN]:	V[kN]:	Wypadkowa[kN]:	M[kNm]:
1	-0,8	2,9	3,1	
2	-0,0	8,8	8,8	
3	-0,8	1,5	1,7	

**Poz.1.2. Krokiew**

Zaprojektowano krokiew o przekroju 8/16cm w rozstawie 85cm z drewna klasy C24.

OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

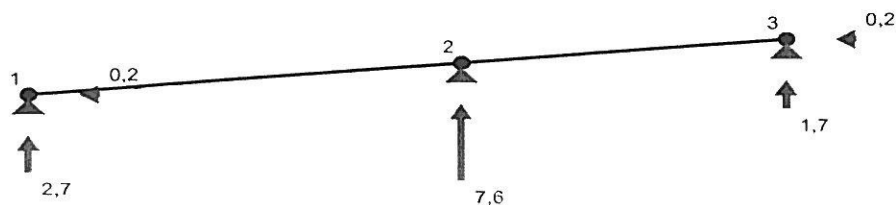
Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1(Tg):	P2(Td):	a[m]:	b[m]:
Grupa: A	" "			Zmienne	$\gamma_f = 1,00$	
1	Liniowe	5,0	0,94	0,94	0,00	2,62
2	Liniowe	5,0	0,94	0,94	0,00	2,00
Grupa: B	" "			Zmienne	$\gamma_f = 1,00$	
1	Liniowe-Y	0,0	1,60	1,60	0,00	2,62
2	Liniowe-Y	0,0	1,60	1,60	0,00	2,00

W Y N I K I

OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	ψ_d :	γ_f :
Ciężar wł.			1,10
A - " "	Zmienne	1	1,00
B - " "	Zmienne	1	1,00

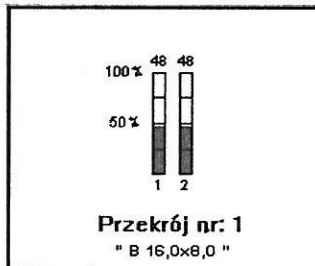
REAKCJE PODPOROWE:



REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+AB

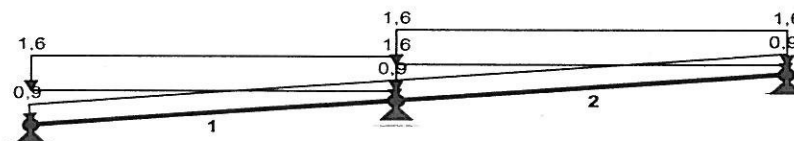
Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
1	-0,2	2,7	2,7	
2	0,0	7,6	7,6	
3	-0,2	1,7	1,7	



Poz.1.3. Krokiew

Zaprojektowano krokiew o przekroju 8/16cm w rozstawie 85cm z drewna klasy C24.

OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

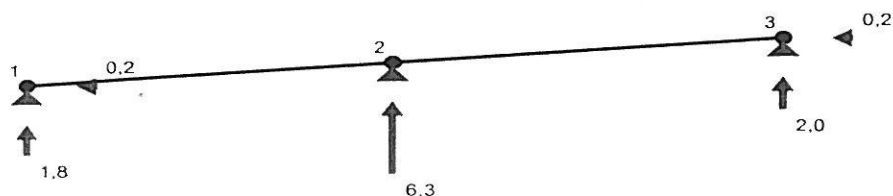
Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a [m]:	b [m]:
Grupa: A	"			Zmienne	$\gamma_f = 1,00$	
1	Liniowe	5,0	0,94	0,94	0,00	1,87
2	Liniowe	5,0	0,94	0,94	0,00	2,00
Grupa: B	"			Zmienne	$\gamma_f = 1,00$	
1	Liniowe-Y	0,0	1,60	1,60	0,00	1,87
2	Liniowe-Y	0,0	1,60	1,60	0,00	2,00

W Y N I K I

OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	ψ_d :	γ_f :
Ciężar wł.			1,10
A -"	Zmienne	1	1,00
B -"	Zmienne	1	1,00

REAKCJE PODPOROWE:



REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu
 Obciążenia obl.: Ciężar wł.+AB

Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
1	-0,2	1,8	1,8	
2	0,0	6,3	6,3	
3	-0,2	2,0	2,0	



Poz.2. Konstrukcja stalowa dachu

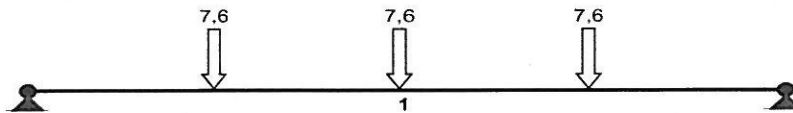
Poz.2.1 Płatew stalowa (nad aneksem sali)

Przyjęto płatew ze stali kształtowej jako dwuteownik INP140.

Obciążenia:

- od dachu (poz.1.2.) - 7,6kN /0,85 - 8,9kN

OBCIĄŻENIA:



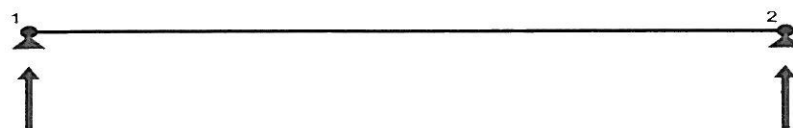
OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a [m]:	b [m]:
Grupa:	A ""			Zmienne	$\gamma_f = 1,00$	
1	Skupione	0,0	0,00		1,72	
1	Skupione	0,0	7,60		0,85	
1	Skupione	0,0	7,60		1,70	
1	Skupione	0,0	7,60		2,55	

OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	ψ_d :	γ_f :
Ciężar wł.			1,10
A - ""	Zmienne	1	1,00

REAKCJE PODPOROWE:



REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu
 Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

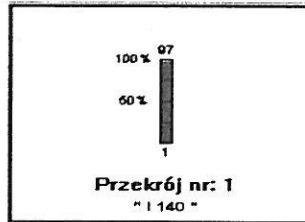
Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
1	0,0	11,8	11,8	

2

0,0

11,5

11,5



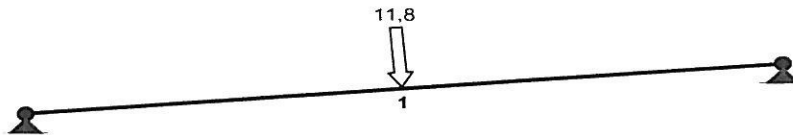
Poz.2.2 Rygiel Stalowy (nad aneksem sali)

Przyjęto płatew ze stali kształtowej jako dwuteownik INP200.

Obciążenia:

- od dachu (poz.2.1.) z lewej - 11,8 / 2 - 5,9kN
- od dachu (poz.2.1.) z prawej - 11,8 / 2 - 5,9kN

OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

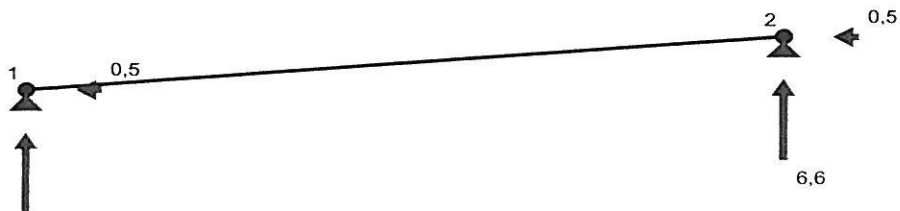
Pręt:	Rodzaj:	Kat:	P1(Tg):	P2(Td):	a[m]:	b[m]:
Grupa: A	" "			Zmienne	$\gamma_f = 1,00$	
1	Skupione	5,0	11,80		2,55	

W Y N I K I

OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	ψ_d :	γ_f :
Ciężar wł.			1,10
A - " "	Zmienne	1	1,00

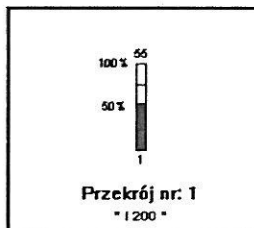
REAKCJE PODPOROWE:



REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
1	-0,5	6,6	6,6	
2	-0,5	6,6	6,6	

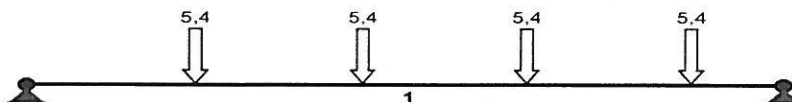
**Poz.2.3 Płatew stalowa (nad tarasem)**

Przyjęto płatew ze stali kształtowej jako dwuteownik INP140.

Obciążenia:

- od dachu (poz.1.2.) - 5,4kN /0,85 - 6,35kN

OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a [m]:	b [m]:
Grupa:	A ""			Zmienne	$\gamma_f = 1,00$	
1	Skupione	0,0	5,40		0,85	
1	Skupione	0,0	5,40		1,70	
1	Skupione	0,0	5,40		2,55	
1	Skupione	0,0	5,40		3,40	

W Y N I K I

OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

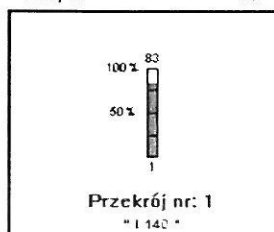
Grupa:	Znaczenie:	ψ_d :	γ_f :
Ciężar wł.			1,10
A - ""	Zmienne 1	1,00	1,00

REAKCJE PODPOROWE:

REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
1	0,0	10,0	10,0	
2	0,0	12,2	12,2	



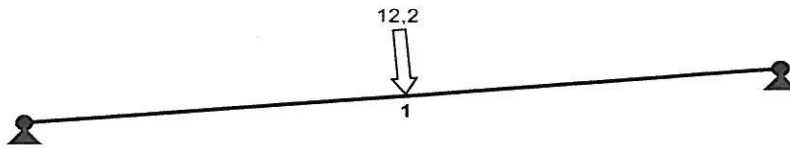
Poz.2.4 Rygiel stalowy (nad tarasem)

Przyjęto płatek ze stali kształtowej jako dwuteownik INP180.

Obciążenia:

- od dachu (poz.2.3.) z lewej - 12,2/2 - 6,1 kN
- od dachu (poz.2.3.) z prawej - 12,2/2 - 6,1 kN

OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

Pręt: Rodzaj: Kąt: P1 (Tg): P2 (Td): a[m]: b[m]:

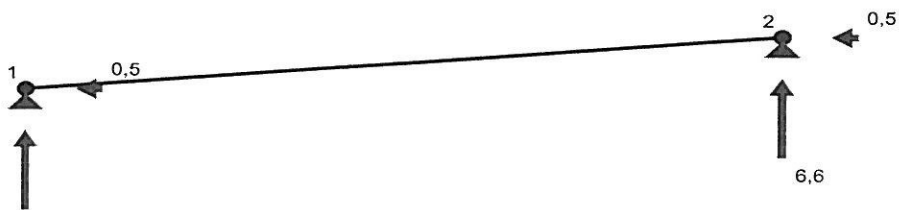
Grupa: B "" Zmienne $\gamma_f = 1,00$
 1 Skupione 5,0 12,20 1,79

W Y N I K I

OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa: Znaczenie: ψ_d : γ_f :
 Ciężar wł. B - "" Zmienne 1 1,00 1,00

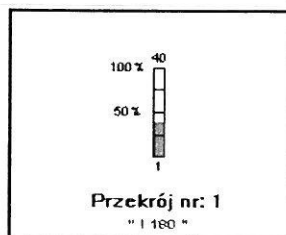
REAKCJE PODPOROWE:



REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+B

Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
1	-0,5	6,6	6,6	
2	-0,5	6,6	6,6	



Poz.3 Strop

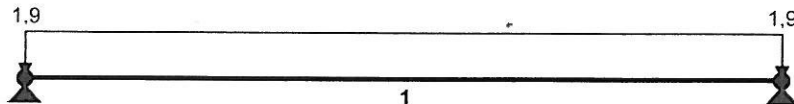
Poz.3.1 Strop nad salą

Przyjęto belki drewniane 10/18cm w rozstawie 1,0m

Obciążenia:

Lp.	Obciążenia	Charakterystyczne	γ_f	Obliczeniowe
1	Płyta g-k na ruszcie stalowym	0,35	1,2	0,42
2	Obciążenie użytkowe	1,00	1,5	1,50
		1,35		1,92

OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

Pręt: Rodzaj: Kat: P1 (Tg): P2 (Td): a[m]: b[m]:

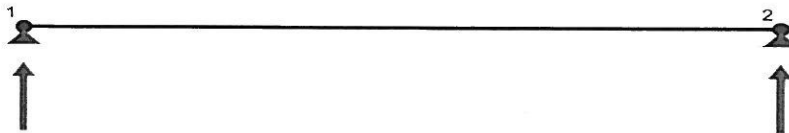
Grupa: A "" Zmienne $\gamma_f = 1,00$
 1 Liniowe 0,0 1,92 1,92 0,00 4,52

W Y N I K I

Grupa: Znaczenie: ψ_d : γ_f :

Ciężar wł. A - "" Zmienne 1 1,00 1,00

REAKCJE PODPOROWE:

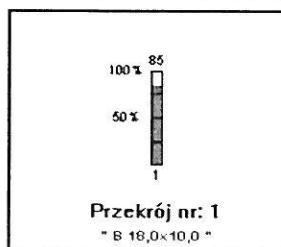


REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Węzeł: H[kN]: V[kN]: Wypadkowa[kN]: M[kNm]:

1	0,0	4,5	4,5	
2	0,0	4,5	4,5	

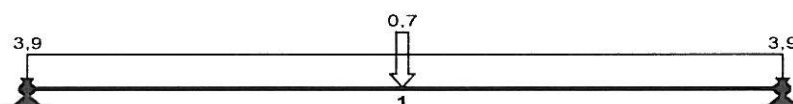


Poz.3.2 Strop nad szatnią (kleina)

Obciążenia:

Lp.	Obciążenia	Charakterystyczne	γ_f	Obliczeniowe
1	Warstwa betonu gr.4cm	0,08	1,2	0,096
2	Styropian gr.4cm	0,02	1,2	0,024
3	Strop kleina	1,94	1,2	2,32
4	Tynk cem.	0,01	1,2	0,012
		2,05		2,45
5	Centrala wentylacyjna 62kG	0,62	1,2	0,74
6	Obciążenie użytkowe	1,00	1,5	1,50

OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

Pręt: Rodzaj: Kat: P1 (Tg): P2 (Td): a[m]: b[m]:

Grupa: A "" Zmienne $\gamma_f = 1,00$
 1 Liniowe 0,0 3,90 3,90 0,00 3,78

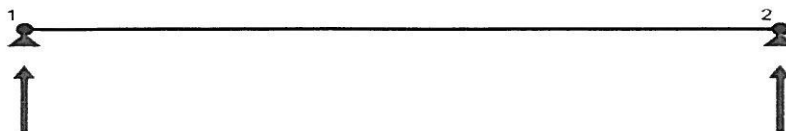
Grupa: B "" Zmienne $\gamma_f = 1,00$
 1 Skupione 0,0 0,74 1,89

W Y N I K I

OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	ψ_d :	γ_f :
Ciężar wł.			1,10
A - ""	Zmienne 1	1,00	1,00
B - ""	Zmienne 1	1,00	1,00

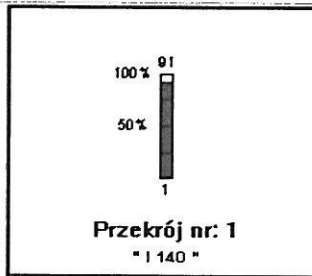
REAKCJE PODPOROWE:



REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+AB

Wzrost:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
1	0,0	8,0	8,0	
2	0,0	8,0	8,0	



Poz.4 Słupy stalowe

Obciążenia :

- od dachu (poz.2,4.) 6,6kN

OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA: ([kN] , [kNm] , [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a [m]:	b [m]:
Grupa: B	" "			Zmienne	$\gamma_f = 1,00$	
1	Skupione	0,0	6,60		2,70	

REAKCJE PODPOROWE:



REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+B

Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
1	0,0	7,2	7,2	0,0

Poz.5. Nadproża

Nad otworami okiennymi i drzwiowymi przyjęto konstrukcyjnie nadproża prefabrykowane L19 lub SNB120x120 po dwie belki w nadprożu.

Poz.6. Fundamenty

Zaprojektowano łąwy fundamentowe o szerokości 50cm z betonu B20 i stali - pręty główne A-III (34GS) 4 ϕ 12 mm, strzemiona A-0 (St0S) ϕ 6 mm w rozstawie co 30cm. Maksymalne naprężenia przenoszone przez grunt $q_{rs}=0,15\text{MPa}$

Obciążenia :

- Od dachu	2,7 kN*/0,85	=	3,17 kN/m
- od wieńca żelbetowego	0,25*0,25*24,0	=	1,5 kN/m
- od muru przyziemia	2,9*0,4*8	=	9,28 kN/m
- od muru fundamentowego	0,5*0,25*22,0	=	2,75 kN/m
- od łąwy fundamentowej	0,5*0,4*24,0	=	4,8 kN/m
	łącznie	=	21,15 kN/m

$$\bar{\sigma} = \frac{21,50 \cdot 10^3}{0,5 \cdot 1,0 \cdot 10^6} = 0,043 \text{ MPa} < 0,15 \text{ MPa}$$

Zaprojektowane łąwy fundamentowe przeniosą zadane obciążenia.

inż. ~~Zbigniew~~ **Gostyński**
 upr. bud. 92/80/Pw
 z § 4 ust. 2, § 6 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2
 64-300 NOWY TOMYŚL
 ul. Wypoczynkowa 8, tel. (0/61) 44-23-555

mgr inż. **Tomasz Gostyński**
 (Dopuszczalne do wykonania
 bez ograniczeń w zakresie
 i w ograniczonym zakresie w dziedzinie inżynierii
 nieliniowej i nieliniowej)