

BIURO PROJEKTOWE dr inż. architekt JOSEPH AL-KHOURI

26-300 Opoczno ul. Piotrkowska 18

PRZEDMIOT OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ
W MIEJSCOWOŚCI BRUDZEWICE,
GM. POŚWIĘTNE.

ADRES INWESTYCJI: DZIAŁKI NR EWID. 578/3, 579/1, 577/6. obręb BRUDZEWICE
26 – 315 POŚWIĘTNE.

INWESTOR ADRES: GMINA POŚWIĘTNE
UL. AKACJOWA 4, 26 – 315 POŚWIĘTNE.



ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- 1/ OŚWIADCZENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW
- 2/ PROJEKT INWENTARYZACJI
- 3/ PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
- 4/ PROJEKT TECHNOLOGII
- 5/ PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
- 6/ PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
- 7/ PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH
- 6/ INFORMACJA "BIOZ"

AUTORZY PROJEKTU:

ARCHITEKTURA:

KONSTRUKCJA:

INST. ELEKTRYCZNE:

INST. SANITARNE:

dr inż.arch. J.Al-Khour
185/00/WŁ

inż. J. Kucharski
8388/72/89

mgr inż. T. Synowiec
LOD/0339/POOE/05

mgr S. Kołodziejczyk
BP.IV-10220/41/80

mgr inż.arch. A.Nowak
GP.IV.7342/154/94

mgr inż. P. Kucharski
7342/83/98

inż. M. Szczepanik
KI-564/94

mgr inż. K. Różycki
LOD/0468/POOS/06

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

• STRONA INFORMACYJNA	STR. 1
• SPIS ZAWAROŚCI PROJEKTU	STR. 2
• OŚWIADCZENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW	STR. 3-19
• OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	STR. 20-23
• PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	STR. 24
• UTWARDZENIE TERENU I PRZEKRÓJ I-I	STR. 24a-24b
• MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	STR. 25
BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ	
PROJEKT INWENTARYZACJI	STR. 26-43
• OPIS TECHNICZNY INWENTARYZACJI	STR. 26-28
• RZUT FUNDAMENTÓW	STR. 29
• RZUT PARTERU	STR. 30
• RZUT PODDASZA	STR. 31
• RZUT WIEŻBY DACHOWEJ	STR. 32
• RZUT DACHU	STR. 33
• PRZEKRÓJ A-A	STR. 34
• PRZEKRÓJ B-B	STR. 35
• PRZEKRÓJ C-C	STR. 36
• PRZEKRÓJ D-D	STR. 37
• ELEWACJE	STR. 38-40
• ZESTAWIENIE STOLARKI	STR. 41
• EKSPERTYZA	STR. 42-43
PROJEKT ARCH.-BUD.	STR. 44-82
• WIZUALIZACJE	STR. 44-46
• OPIS TECHNOLOGICZNY	STR. 47-53
• RZUT PARTERU – TECHNOLOGIA	STR. 54
• RZUT PIĘTRA – TECHNOLOGIA	STR. 55
• OPIS TECHNICZNY	STR. 56-64
• RZUT FUNDAMENTÓW	STR. 65
• RZUT PARTERU	STR. 66
• RZUT PARTERU – ŚCIANY DO WYBUŻENIA./WYBUD.	STR. 67
• RZUT PIĘTRA	STR. 68
• RZUT PIĘTRA – ŚCIANY DO WYBUŻENIA./WYBUD.	STR. 69
• RZUT STROPU NAD PIĘTREM	STR. 70
• RZUT WIEŻBY DACHOWEJ	STR. 71
• RZUT DACHU	STR. 72
• PRZEKRÓJ A-A	STR. 73
• PRZEKRÓJ B-B	STR. 74
• PRZEKRÓJ C-C	STR. 75
• PRZEKRÓJ D-D	STR. 76
• ELEWACJE	STR. 77-79
• DETAL SCHODÓW	STR. 80
• PODJAZD DLA OS. NIEPEŁNOSPRAWNYCH	STR. 81
• WYKAZ STOLARKI	STR. 82
• PROJEKT INST. ELEKTRYCZNYCH	STR. 83-102
• PROJEKT INST. SANITARNYCH	STR. 103-119
• PROJ. JEDNOKOMOROWEGO ZBIORNIKA BEZODPŁYWOWEGO	STR. 120-128
• INFORMACJA “BIOZ”	STR. 129-130

BIURO PROJEKTOWE dr inż. architekt JOSEPH AL-KHOURI

26-300 Opoczno ul. Piotrkowska 18

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ustęp 4 Prawo Budowlane oświadczamy, że projekt budowlany przebudowy budynku Świątlicy Wiejskiej w miejscowości Brudzewice na dz. nr ewid. 578/3, 579/1, 577/6 gm. Poświętne został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Architektura:

Projektant : dr inż. arch. Joseph Al-Khoury

Sprawdzający : mgr inż. arch. Anna Nowak

Konstrukcja:

Projektant : inż. Józef Kucharski

Sprawdzający : mgr inż. Piotr Kucharski

Instalacje elektryczne:

Projektant : mgr inż. Tomasz Synowiec

Sprawdzający : inż. Marek Szczepanik

Instalacje sanitarne:

Projektant : mgr Stanisław Kołodziejczyk

Sprawdzający : mgr inż. Kamil Różycki

BIURO PROJEKTOWE dr inż. architekt JOSEPH AL-KHOURI
26-300 Opoczno ul. Piotrkowska 18

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTOR: GMINA POŚWIĘTNE
UL. AKACJOWA 4, 26 – 315 POŚWIĘTNE

ADRES BUDOWY: Dz. nr ewid. 578/3, 579/1, 577/6
Brudzewice, gm. Poświętne

PROJEKTOWAŁ: dr inż. architekt JOSEPH AL-KHOURI - upr. 185/00/WŁ

OPOCZNO LIPIEC 2010 r.

CZĘŚĆ OPISOWA

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK NR 578/3, 579/1, 577/6 OBRĘB BRUDZEWICE, GMINA POŚWIĘTNE.

INWESTOR: GMINA POŚWIĘTNE
ul. Akacyjowa 4, 26 - 315 Poświętne

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy budynku Świetlicy Wiejskiej na dz. ew. Nr 578/3, 579/1, 577/6 wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Podstawą opracowania jest decyzja o warunkach zabudowy CP -01/10 z dnia

2. ISTNIEJĄCY I PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

- Istniejący stan działki:

Działki o nr ewid. 578/3, 579/1, 577/6 są nieogrodzone i zabudowane budynkiem częściowo użytkowanym na potrzeby O.S.P. Budynek o wymiarach 10,89 x 35,36 m.

Projekt przewiduje adaptację zachodniej połowy budynku na potrzeby Świetlicy Wiejskiej. Projektowana część budynku o wymiarach 10,89 x 17,80 m,

Działka graniczy od strony zachodniej i południowej z działkami rolnymi. Od strony północnej i wschodniej z drogami gminnymi. Dojazd do działek jest zapewniony z obu dróg poprzez istniejące zjazdy z drogi krajowej nr 48 i drogi gminnej.

- Projektowany stan działki:

Na działce projektuje się przebudowę budynku O.S.P. Na Świetlicę Wiejską. Dojazd do budynku zapewniony poprzez istniejące zjazdy z drogi krajowej nr 48 i drogi gminnej. Wejście do budynku pozostanie od strony północnej. Projektuje się zbiornik na nieczystości o pojemności 9,6m² w odległości 2,5m od strony wschodniej budynku zgodnie z załączonym projektem zagospodarowania.

Budynek wyposażony będzie w:

- Zaopatrzenie w wodę z istniejącego przyłącza wodociągu gminnego.
- Odprowadzenie ścieków do zbiornika na ścieki.
- Odprowadzenie wód opadowych na powierzchnie biologicznie czynną terenu inwestycji.
- Zaopatrzenie w energię z istniejącego przyłącza
- Ogrzewanie elektryczne.
- Instalacja odgromowa
- Wentylacja grawitacyjna i mechaniczna
- Odpady gromadzone selektywnie w pojemnikach na odpadki znajdujących się na terenie działki w miejscu oznaczonym na projekcie zagospodarowania działki i opróżnianych okresowo przez uprawniony podmiot.

Wjazd na działkę przewidziany jest w miejscu istniejącego wjazdu.

Przeprojektowany budynek w żaden sposób nie powoduje utrudnień oraz ograniczeń w stosunku do osób trzecich.

3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODOROWANIA DZIAŁKI

powierzchnia działki A, B, C,.... F,	- 1 041,10 m ² = 100%
W tym:	
- powierzchnia zabudowy części budynku obiętej opracowaniem	- 200,00 m ² = 19,2%
- powierzchnia zabudowy części budynku nieobiętej opracowaniem	- 193,00 m ² = 18,5%
- pow. dróg, placów i chodników utwardzonych	- 260,00 m ² = 25,0%
- powierzchnia biologicznie czynna	- 388,10 m ² = 37,3%
- powierzchnia użytkowa części budynku obiętej opracowaniem	- 316,24 m ²
- Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej	- 6,92 m.
- Poziom porównawczy budynku przyjęto	- 164,55 m npm.
- Szerokość elewacji frontowej budynku wynosi	- 35,36 m.

Dach wielospadowy o kalinicy równoległej do dłuższego boku budynku
Dach o niesymetrycznym nachyleniu połaci dachowej, spadek od 22° do 48°
z okapem 50cm.

4. Teren i działka nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
5. Teren i działka nie znajdują się w granicach wpływów eksploatacji górniczej.
6. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu mieści się w granicach działki inwestora, projektowany budynek nie spowoduje zagrożenia dla środowiska, higieny i zdrowia jego użytkowników i najbliższego otoczenia.
7. Ochrona przeciwpożarowa. Budynek Świetlicy ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania zaliczono do kategorii ZL-III. W pobliżu projektowanego budynku przebiega sieć wodociągowa wyposażona w przeciwpożarowe urządzenia wodne.

Opracował:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ NR EW. 578/3, 579/1, 577/6 OBRĘB BRUDZEWICE, 26-315 POŚWIĘTNE

**INWESTOR: GMINA POŚWIĘTNE
UL. AKACJOWA 4, 26-315 POŚWIĘTNE**

LEGENDA:

A,B,C,D	granica działki
	nieprzekraczalna linia zabudowy
	budynek projektowany
	nawierzchnia utwardzona
	powierzchnia biologicznie czynna
	śmietnik
	spadek dachu
	główne wejścia do budynku
	brama - wjazd na działkę
	parking dla osoby niepełnosprawnej
	przyłącze wody
	przyłącze prądu
	kanalizacja

PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE OBIEKTU PROJEKTOWANEGO

LP	Rodzaj budynku	Kubatura (m ³)	Powierzchnia zabudowy (m ²)	Powierzchnia użytkowa (m ²)
1	światlica wiejska - część budynku obięta opracowaniem	1780,00	200,00	316,20
2	zbiornik na ścieki - pojemność 9,9 m ³			
3	śmietnik			
4	światlica wiejska - część budynku nieobjęta opracowaniem			

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI - ABCD - (powierzchnia przyjęta do zagospodarowania)

Powierzchnia działki (m ²)	Powierzchnia zabudowy (m ²)	Powierzchnia dróg i chodników (m ²)	Powierzchnia zieleni (m ²)
1 041,10	393,00	260,00	388,10

UWAGA: Działka na której jest projektowany obiekt budowlany nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego; Przed przystąpieniem do budowy należy uzyskać pozwolenie właściwego urzędu; Szczegółowy opis techniczny projektowanych budynków i urządzeń stanowi oddzielny załącznik

Opracował:

MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA

z geodezyjną inwentaryzacją urządzeń podziemnych

SKALA 1:500

woj. łódzkie
powiat opoczyński
gmina Poświętne
obręb Brudzewice
działki nr 577/2, 578, 579/1

Układ współrzędnych "1965"
Poziom odniesienia "Kronsztadt"

Mapa służy do celów projektowych w zakresie opracowania i stanowi załącznik do projektu
Stan aktualności na 11.05.2010 r.

Niniejszą mapę na podstawie mapy syt - wys w skali 1:1000, sekcja 123.432.152 oraz własnego pomiaru z 2010 r. opracowała

GEO - REAL
PRACOWNIA GEODEZYJNA
Grzegorz Eliasz
26-300 Opoczno, ul. Sobieskiego 8, 754 20 96
tel. kom. 0 605 056 396

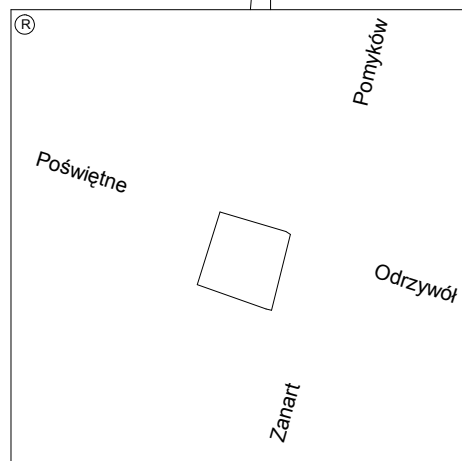
wykonał

Opoczno dnia 18.05.2010 r.

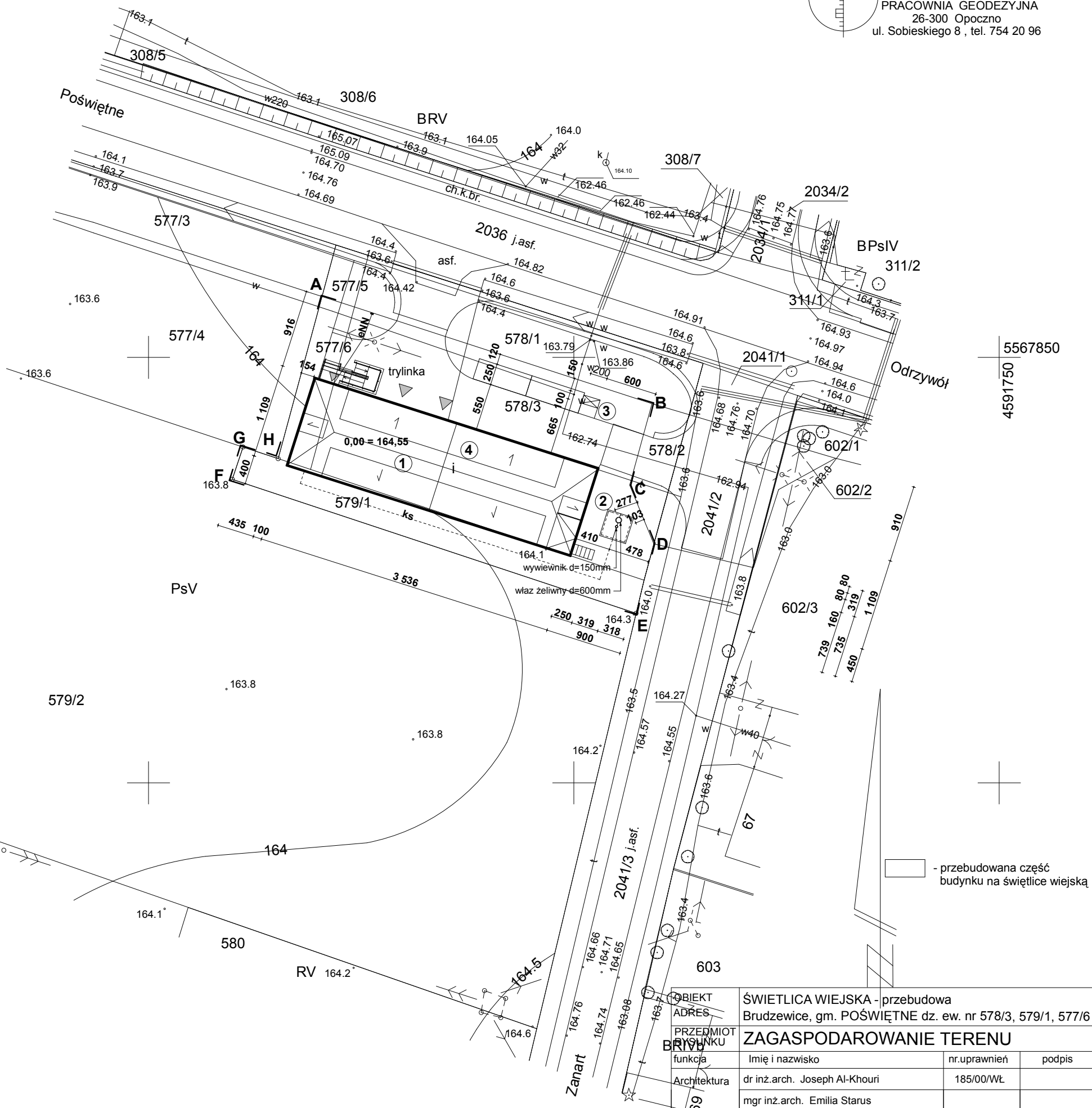
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie (Ustawa z dnia 17.05.1989r. - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15.04.1999r. - Dziennik Ustaw Nr 45 poz. 454).

Granice działek wkartowano na podstawie ewidencji gruntów oraz op. podz. 637.02-25/2009

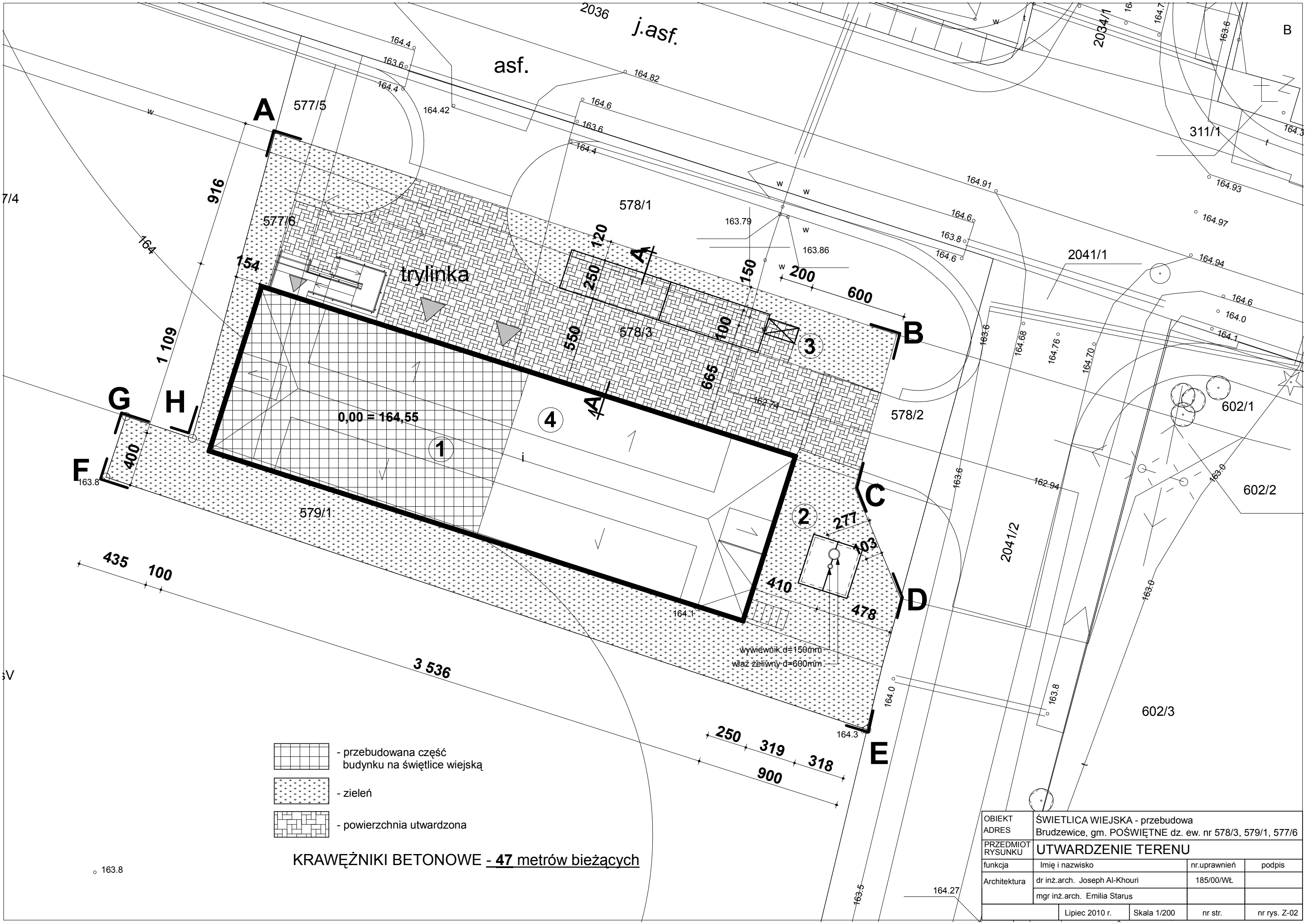
proj.j.asf.

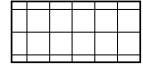
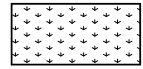
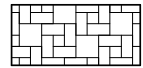


SZKIC ORIENTACYJNY
SKALA 1:10 000



OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa		
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT PRACY	ZAGASPODAROWANIE TERENU		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khouri	185/00/WŁ	
	mgr inż.arch. Emilia Starus		
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/500	nr str. nr rys. Z-01



-  - przebudowana część budynku na świetlice wiejską
-  - zielen
-  - powierzchnia utwardzona

KRAWĘŻNIKI BETONOWE - 47 metrów bieżących

OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa			
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6			
PRZEDMIOT RYSUNKU	UTWARDZENIE TERENU			
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis	
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ		
	mgr inż.arch. Emilia Starus			
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/200	nr str.	nr rys. Z-02

BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

pas drogi

550

stanowisko postojowe

250

pas zieleni

150

1%

2%

krawężnik betonowy
15 x 30 cm (szary).

GRANICA DZIAŁKI

1. kostka brukowa betonowa grubości 8 cm.
2. podsypka cementowo - piaskowa 1:4 w-stwa grub. 5 cm.
3. podbudowa z kruszywa łamanego w-stwa grubości 20 cm.
4. podsypka piaskowa stabilizowana cementem
Rm 2,5 MPa w-stwa grub. 15 cm.

OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa		
ADRES	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	PRZEKRÓJ I-I		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khouri	185/00/WŁ	
	mgr inż.arch. Emilia Starus		
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/50	nr str.
			nr rys. Z-03

OPIS TECHNICZNY

DO INWENTARYZACJI BUDYNKU O.S.P
MIESZCZĄCEGO SIĘ W BRUDZEWIDZACH
NA DZIAŁCE NR EWID. 578/3, 579/1, 577/6 GM. POŚWIĘTNE

1. INWESTOR.

GMINA POŚWIĘTNE
UL. AKACJOWA 4, 26 – 315 POŚWIĘTNE

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja części budynku Ochotniczej Straży Pożarnej. Budynek wolnostojący, piętrowy, niepodpiwniczony. Budynek oparty na rzucie prostokąta o wymiarach 10,89 x 35,36 m, przykryty dachem wielospadowym. Przedmiotem opracowania będzie połowa budynku, od strony zachodniej w części której na parterze znajdują się pomieszczenia O.S.P.

3. USYTUOWANIE OBIEKTU.

Przedmiotowy budynek usytuowany jest na działkach nr 578/3, 579/1, 577/6 w Brudzewicach, gmina Poświętne. Zjazd na teren opracowania zapewniany jest przez istniejący zjazd z drogi 2036 i drogi 2041/2. Wejście do budynku znajduje się od strony północnej.

4. CEL INWENTARYZACJI.

Celem inwentaryzacji jest wykonanie dokumentacji technicznej stanu istniejącego budynku służącej do opracowania projektu przebudowy i zmiany sposobu użytkowania części budynku na świetlicę wiejską.

5. DANE OGÓLNE OBIEKTU.

Zestawienie powierzchni części budynku objętej opracowaniem:

Powierzchnia zabudowy	- 200,00 m ²
Powierzchnia użytkowa	- 316,20 m ²
Kubatura	- 1780,00 m ³

6. DANE KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE

6.1. Konstrukcja

Budynek wybudowano w technologii tradycyjnej murowanej, ze stropem z prefabrykowanych płyt żelbetowych oraz dachem o konstrukcji drewnianej. Posadowienie bezpośrednie na ławach i stopach fundamentowych.

6.2. Rozwiązania budowlane konstrukcyjno- materiałowe

6.2.1. Ławy fundamentowe

Ławy i stopy fundamentowe betonowe zbrojone.
Głębokość posadowienia ław wynosi 1,5 m od poziomu gruntu istniejącego.

6.2.2. Ściany

- Ściany fundamentowe grubości 25 cm, 38 cm i 77cm z bloczków z betonu żwirowego na zaprawie cem.-wapiennej lub wylewane z betonu żwirowego.
- Ściany zewnętrzne trójwarstwowe z betonu komórkowego gr 24cm + 6 cm styropian + 12 cm bloczki z betonu komórkowego
- Ściany wewnętrzne gr. 24 cm z bloczków z betonu komórkowego.
- Ściana kominowa z cegieł ceramicznych pełnych na zaprawie cem.-wapiennej.

6.2.3. Strop

Strop nad parterem wykonany z prefabrykowanych żelbetowych płyt wielokanałowych z kanałami o kołowych przekroju z betonu klasy B-20

6.2.4. Schody

Schody zewnętrzne i wewnętrzne żelbetowe z betonu żwirowego B15.

6.2.5. Dach

Dach wielospadowy o konstrukcji drewnianej, pokryty eternitem falistym.

6.2.6. Słupy

Na poddaszu słupy drewniane o wymiarach 13 x 20 cm

6.2.7. Stolarka okienna i drzwiowa.

Drzwi i okna w typowych profilach drewnianych.

7. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

7.1. Tynki i okładziny.

Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne zwykłe kat III.
Ściany zewnętrzne nieotynkowane.

7.2. Podłóża i posadzki.

W korytarzu na parterze, łazience, szatni i sali strażaków posadzka z terakoty. W pozostałych pomieszczeniach posadzki betonowe zacierane na ostro.

7.3. Malowanie i powłoki zabezpieczające.

Ściany wewnętrzne i sufity malowane farbami emulsyjnymi w kolorach jasnych.

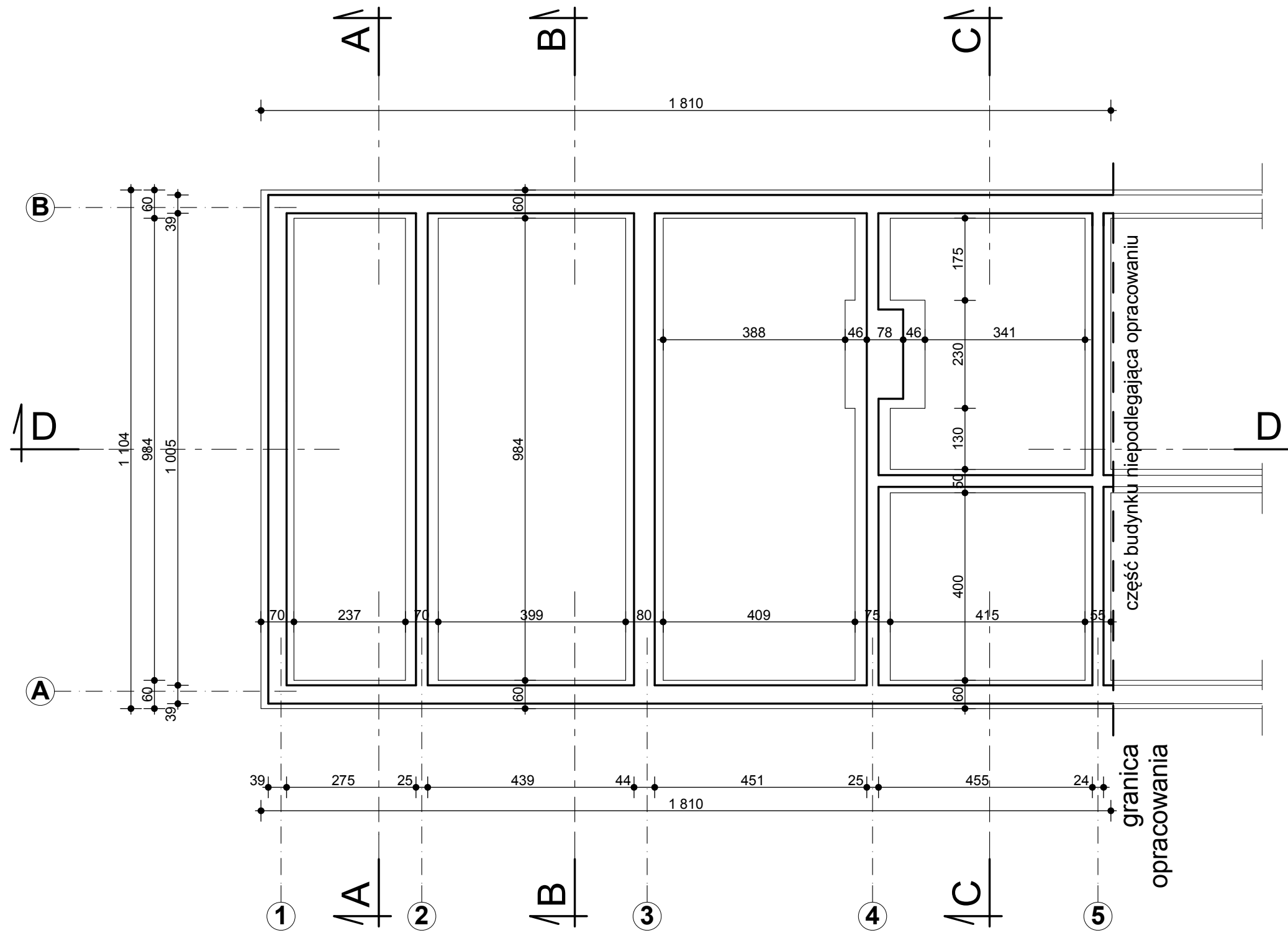
8. INSTALACJE

Budynek wyposażony w instalację elektryczną i wod-kan.:

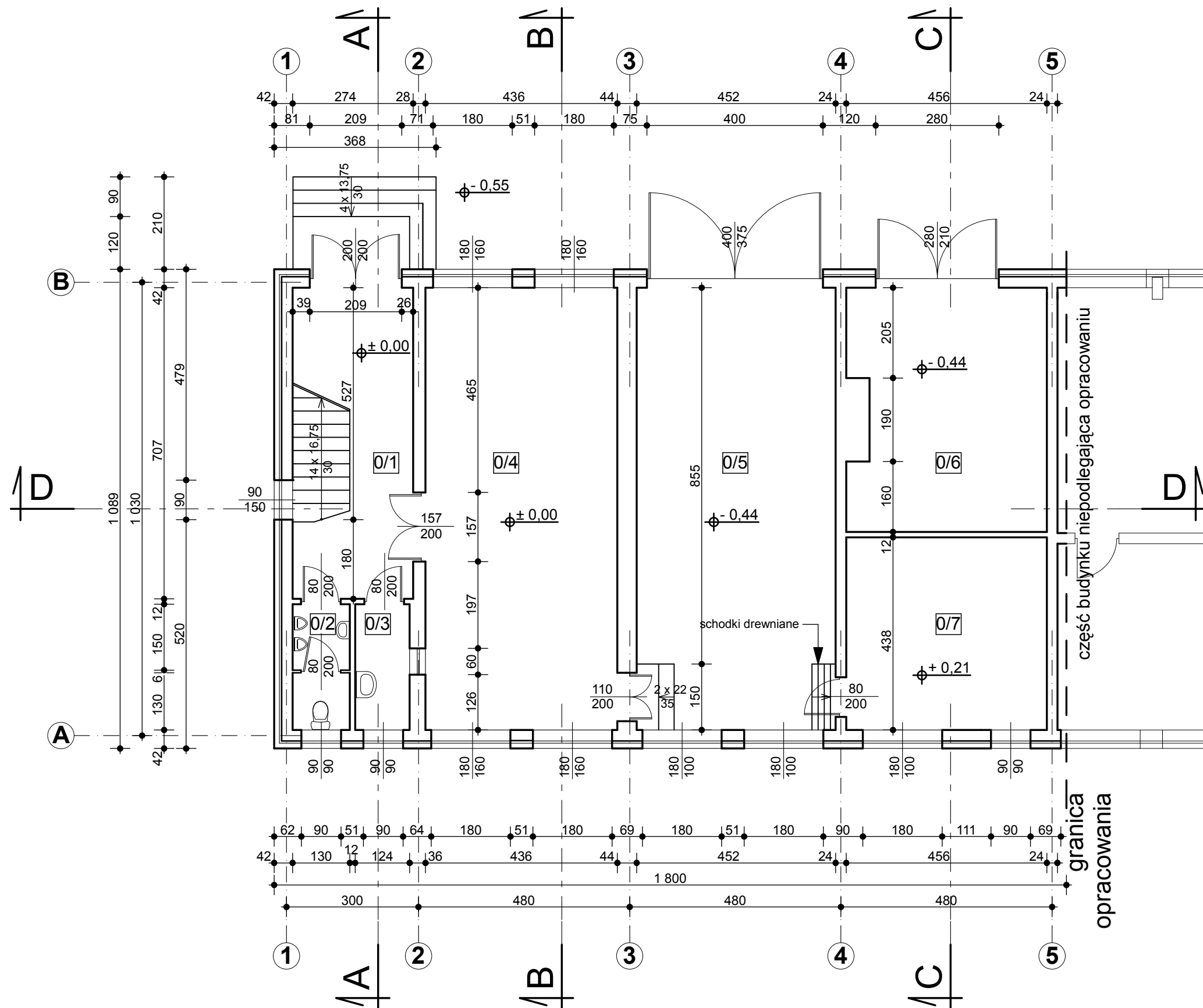
- Zaopatrzenie w wodę z wodociągu wiejskiego.
- Odprowadzenie ścieków do zbiornika na nieczystości.
- Odprowadzenie wód opadowych na teren własny działki
- Zaopatrzenie w energię z istniejącej sieci energetycznej.

Opracował:

Projektant w specjalności architektonicznej
dr inż. arch. Joseph Al-Khoury

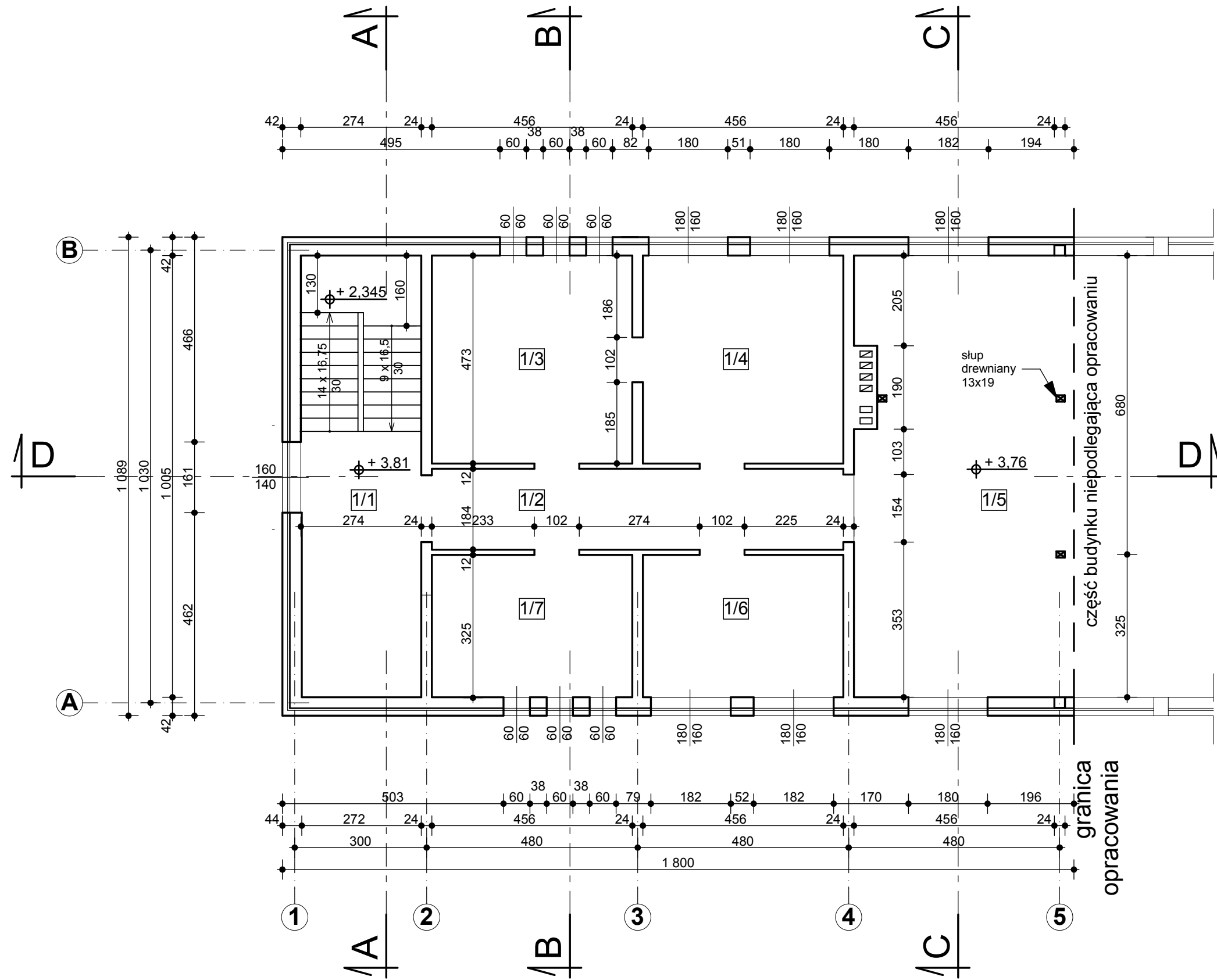


OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - INWETARYZACJA			
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6			
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT FUNDAMENTÓW			
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis	
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ		
	mgr inż.arch. Emilia Starus			
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89		
	Czerwiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str.	nr rys. I-01



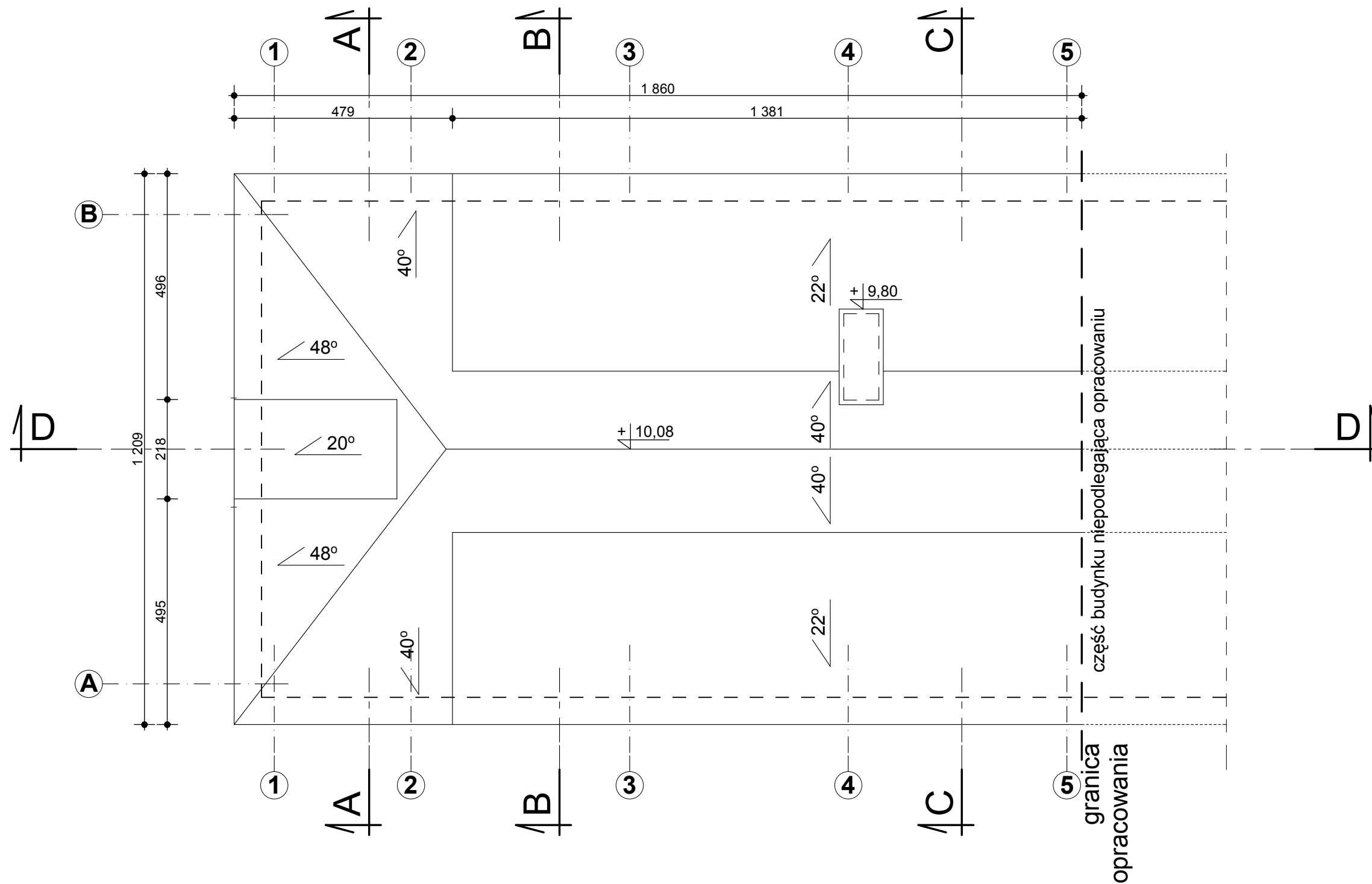
LP	RODZAJ POMIESZCZENIA	m ²	RODZAJ POSADZKI
0/1	Korytarz	19,20	terakota
0/2	WC	3,55	terakota
0/3	Zaplecze świetlicy	3,55	terakota
0/4	Świetlica	43,80	terakota
0/5	Garaż	45,40	wylewka bet.
0/6	Garaż	24,00	wylewka bet.
0/7	Szafka strażaków	19,90	terakota
		159,40	

OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - INWENTARYZACJA			
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6			
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT PARTERU			
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis	
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ		
	mgr inż.arch. Emilia Starus			
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89		
	Czerwiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str.	nr rys. I-02

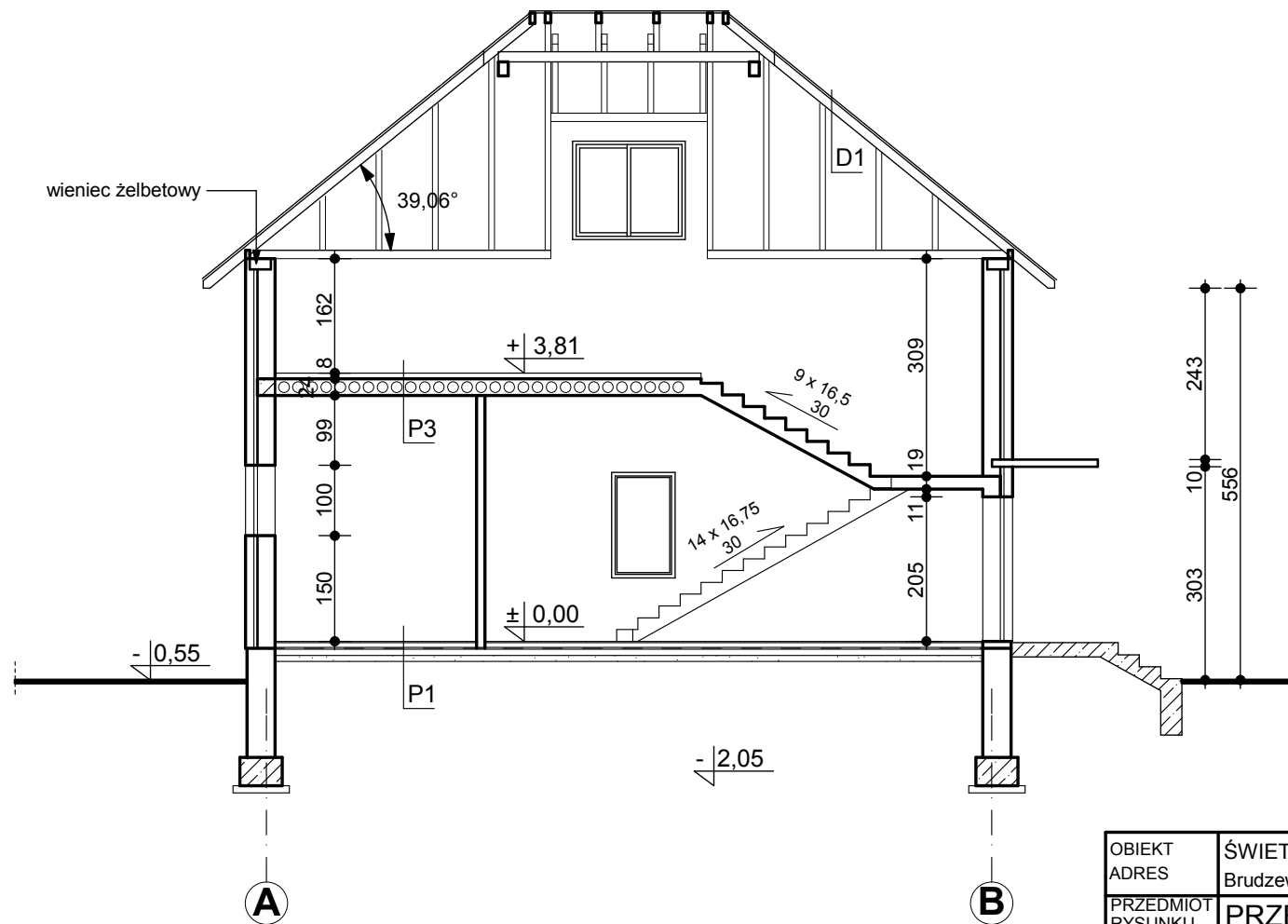


LP	RODZAJ POMIESZCZENIA	m ²	RODZAJ POSADZKI
1/1	Klatka schodowa	16,70	wylewka bet.
1/2	Korytarz	17,20	wylewka bet.
1/3	Pomieszczenie	21,60	wylewka bet.
1/4	Pomieszczenie	21,60	wylewka bet.
1/5	Pomieszczenie	46,00	wylewka bet.
1/6	Pomieszczenie	14,80	wylewka bet.
1/7	Pomieszczenie	14,80	wylewka bet.
		152,70	

OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - INWETARYZACJA			
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6			
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT PODDASZA			
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis	
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ		
	mgr inż.arch. Emilia Starus			
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89		
	Czerwiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str.	nr rys. I-03



OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - INWETARYZACJA			
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6			
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT DACHU			
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis	
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ		
	mgr inż.arch. Emilia Starus			
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89		
	Czerwiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str.	nr rys. I-05



P1 - PODŁOGA NA GRUNCIE

- podłoga (terakota) - 1-2 cm
- gładź cementowa - 6 cm
- folia PCV
- styropian - 6 cm
- 2x papa na lepiku
- wylewka betonowa - 10 cm
- piasek utwardzony

P2 - PODŁOGA NA GRUNCIE

- wylewka betonowa - 20 cm
- folia PCV
- wylewka betonowa - 10 cm
- piasek utwardzony

P3 - STROP NAD PARTEREM

- jastrych - 4 cm
- folia PCV
- styropian EPS 100-038 - 4 cm
- izolacja przeciwwilgociowa
- strop z płyt kanałowych - 24 cm
- tynk cementowo-wapienny

P4 - STROP NAD PARTEREM

- strop - 24 cm
- tynk cementowo-wapienny

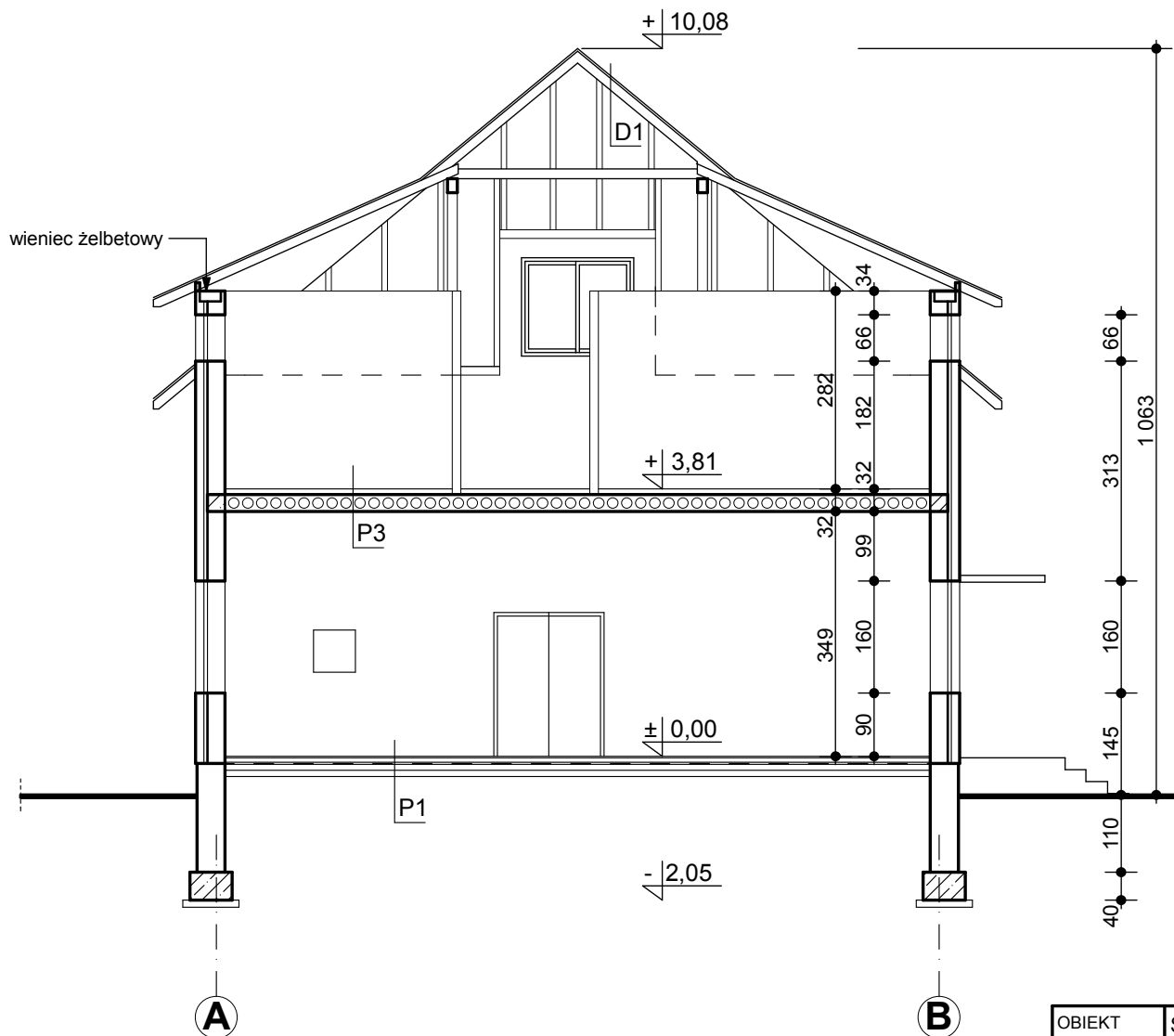
P5- Spocznik schodów

- gres - 1 cm
- izolacja przeciwwilgociowa
- płyta żelbetowa - 19 cm
- tynk cementowo-wapienny

D1 - DACH

- eternit
- deskowanie
- krokiew 6,5 x13

OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - INWETARYZACJA		
ADRES	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	PRZEKRÓJ A-A		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khouri	185/00/WŁ	
	mgr inż.arch. Emilia Starus		
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
	Czerwiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str. nr rys. I-06



P1 - PODŁOGA NA GRUNCIE

- podłoga (terakota) - 1-2 cm
- gładź cementowa - 6 cm
- folia PCV
- styropian - 6 cm
- 2x papa na lepiku
- wylewka betonowa - 10 cm
- piasek utwardzony

P2 - PODŁOGA NA GRUNCIE

- wylewka betonowa - 20 cm
- folia PCV
- wylewka betonowa - 10 cm
- piasek utwardzony

P3 - STROP NAD PARTEREM

- jastrych - 4 cm
- folia PCV
- styropian EPS 100-038 - 4 cm
- izolacja przeciwwilgociowa
- strop z płyt kanałowych - 24 cm
- tynk cementowo-wapienny

P4 - STROP NAD PARTEREM

- strop - 24 cm
- tynk cementowo-wapienny

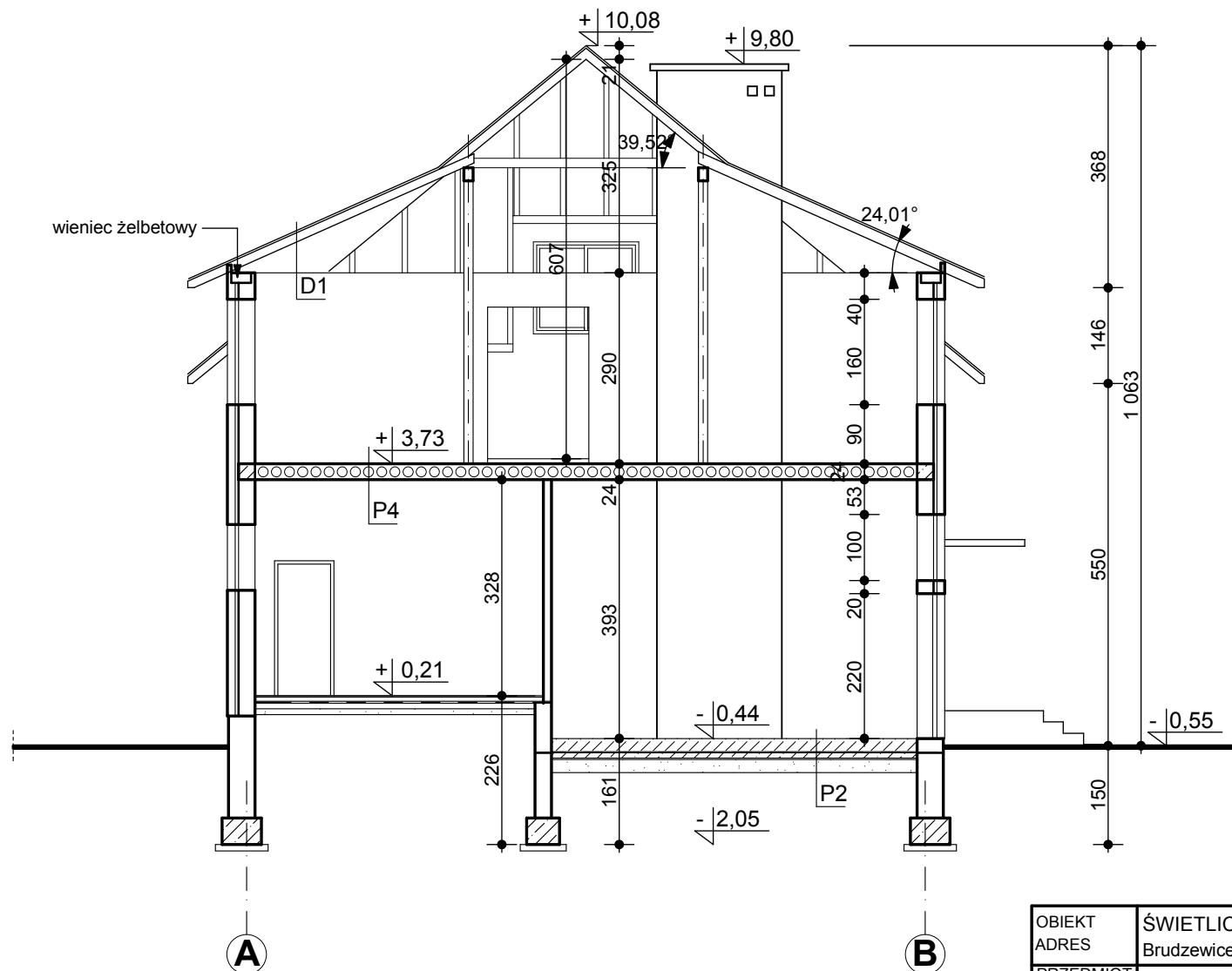
P5- Spocznik schodów

- gres - 1 cm
- izolacja przeciwwilgociowa
- płyta żelbetowa - 19 cm
- tynk cementowo-wapienny

D1 - DACH

- eternit
- deskowanie
- krokiew 6,5 x13

OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - INWETARYZACJA		
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	PRZEKRÓJ B-B		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
	mgr inż.arch. Emilia Starus		
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
	Czerwiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str. nr rys. I-07



P1 - PODŁOGA NA GRUNCIE

- podłoga (terakota) - 1-2 cm
- gładź cementowa - 6 cm
- folia PCV
- styropian - 6 cm
- 2x papa na lepiku
- wylewka betonowa - 10 cm
- piasek utwardzony

P2 - PODŁOGA NA GRUNCIE

- wylewka betonowa - 20 cm
- folia PCV
- wylewka betonowa - 10 cm
- piasek utwardzony

P3 - STROP NAD PARTEREM

- jastrych - 4 cm
- folia PCV
- styropian EPS 100-038 - 4 cm
- izolacja przeciwwilgociowa
- strop z płyt kanałowych - 24 cm
- tynk cementowo-wapienny

P4 - STROP NAD PARTEREM

- strop - 24 cm
- tynk cementowo-wapienny

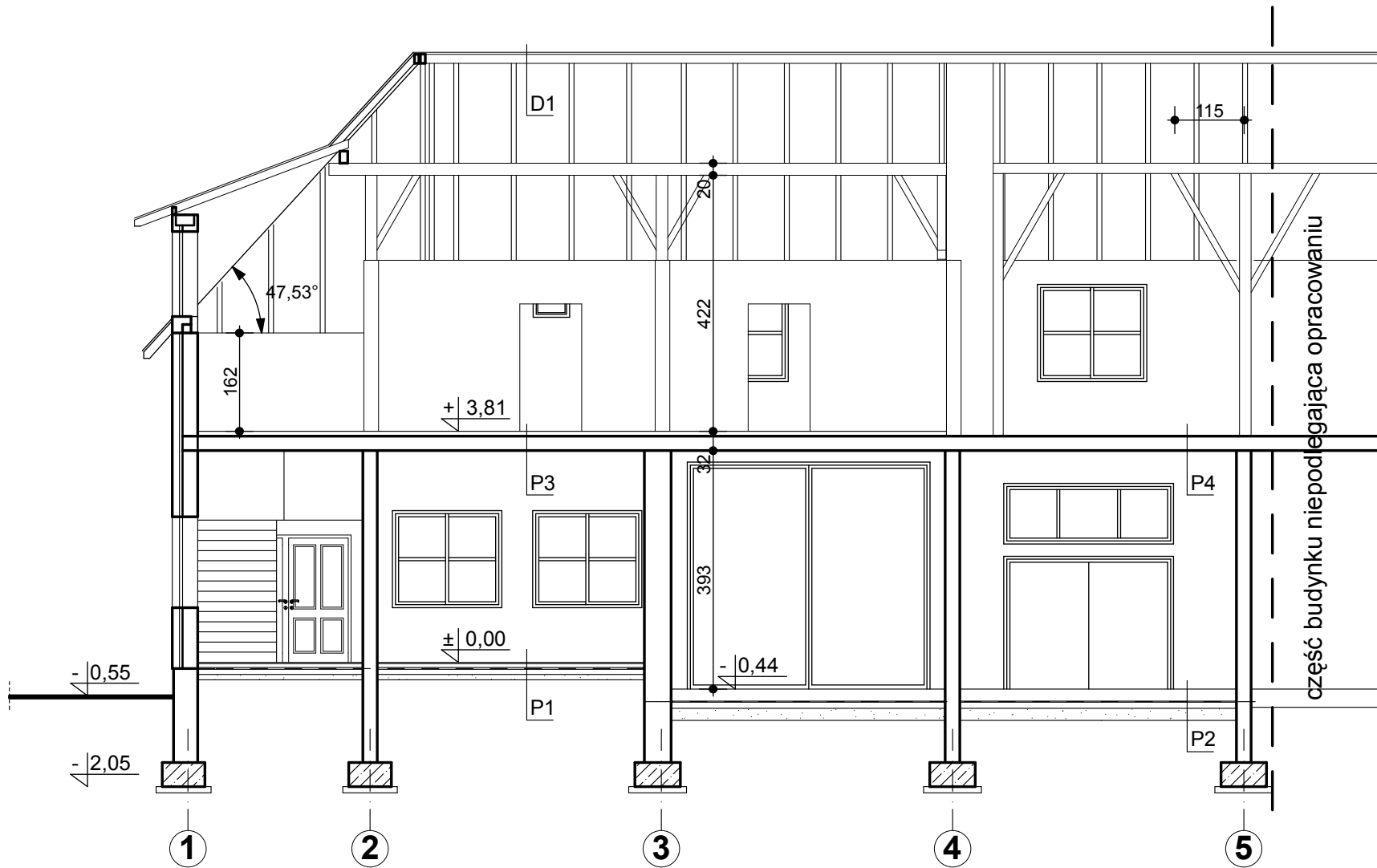
P5- Spocznik schodów

- gres - 1 cm
- izolacja przeciwwilgociowa
- płyta żelbetowa - 19 cm
- tynk cementowo-wapienny

D1 - DACH

- eternit
- deskowanie
- krokiew 6,5 x13

OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - INWETARYZACJA		
ADRES	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	PRZEKRÓJ C-C		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khouri	185/00/WŁ	
	mgr inż.arch. Emilia Starus		
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
	Czerwiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str. nr rys. I-08



P1 - PODŁOGA NA GRUNCIE

- podłoga (terakota) - 1-2 cm
- gładź cementowa - 6 cm
- folia PCV
- styropian - 6 cm
- 2x papa na lepiku
- wylewka betonowa - 10 cm
- piasek utwardzony

P2 - PODŁOGA NA GRUNCIE

- wylewka betonowa - 20 cm
- folia PCV
- wylewka betonowa - 10 cm
- piasek utwardzony

P3 - STROP NAD PARTEREM

- jastrych - 4 cm
- folia PCV
- styropian EPS 100-038 - 4 cm
- izolacja przeciwwilgociowa
- strop z płyt kanałowych - 24 cm
- tynk cementowo-wapienny

P4 - STROP NAD PARTEREM

- strop - 24 cm
- tynk cementowo-wapienny

P5- Spocznik schodów

- gres - 1 cm
- izolacja przeciwwilgociowa
- płyta żelbetowa - 19 cm
- tynk cementowo-wapienny

D1 - DACH

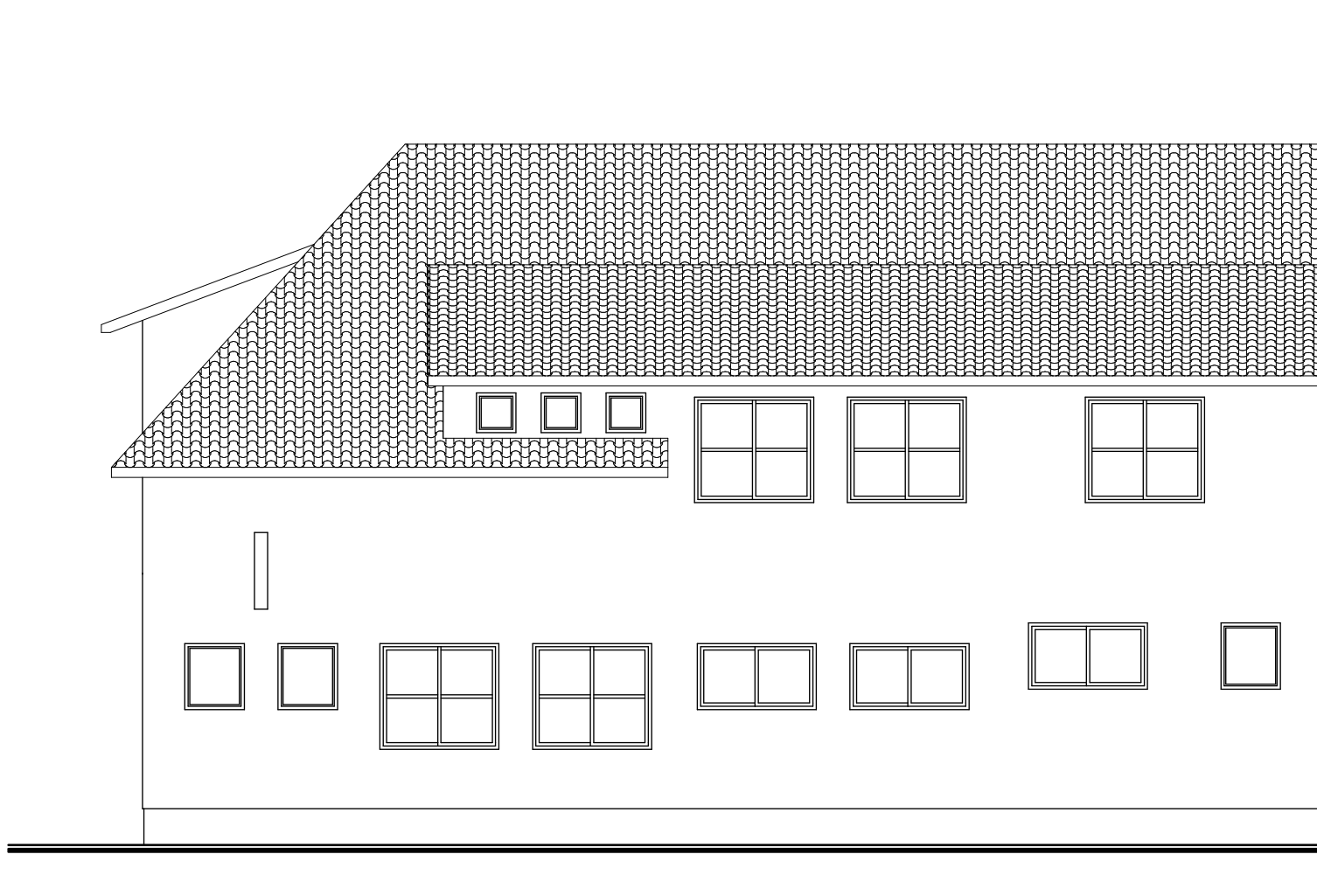
- eternit
- deskowanie
- krokiew 6,5 x13

część budynku niepodlegająca opracowaniu

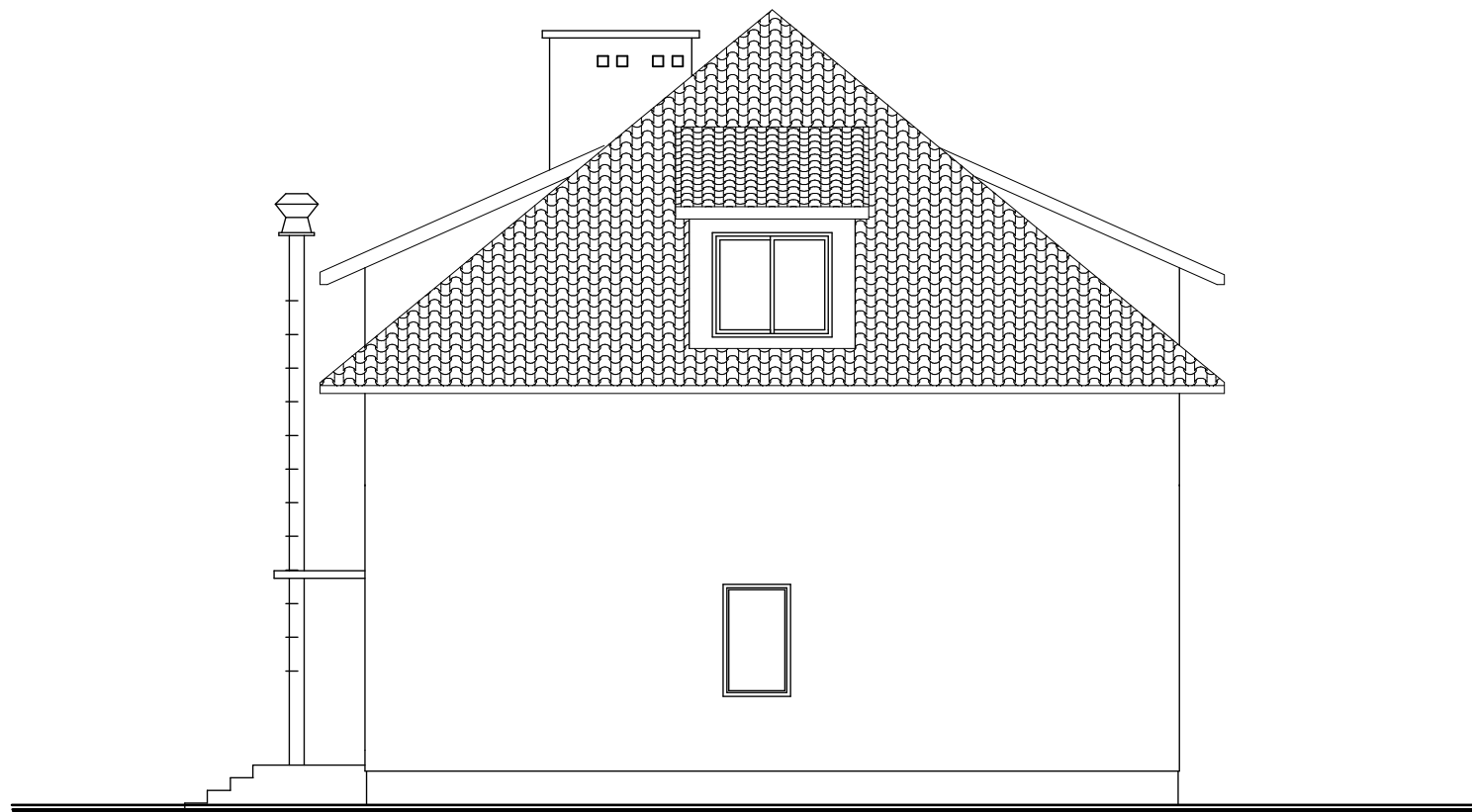
OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - INWETARYZACJA		
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	PRZEKRÓJ D-D		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
	mgr inż.arch. Emilia Starus		
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
	Czerwiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str. nr rys. I-09



OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - INWETARYZACJA		
ADRES	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	ELEWACJA FRONTOWA		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
	mgr inż.arch. Emilia Starus		
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
	Czerwiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str. nr rys. I-10



OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - INWETARYZACJA		
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	ELEWACJA TYLNA		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
	mgr inż.arch. Emilia Starus		
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
	Czerwiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str.
			nr rys. I-11



OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - INWETARYZACJA		
ADRES	Brdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	ELEWACJA BOCZNA		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
	mgr inż.arch. Emilia Starus		
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
	Czerwiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str.
			nr rys. I-12

DRZWI		ZEWNĘTRZNE			WEWNĘTRZNE					
OZNACZENIE		Dz1	Dz2	Dz3	D1	D2	D3		D4	
SCHEMAT										
wym. w świetle ościeży	So	210	400	280	150	110	90		90	
	Ho	210	375	210	205	205	205		205	
skrzydło		L			L		L	P	L	P
PARTER		1	1	1	-	2	2	-	2	-
PIĘTRO		-	-	-	1	-	1	-	1	-
RAZEM		1	1	1	1	2	3	-	3	-
UWAGI		drzwi zewnętrzne drewniane	drzwi garażowe drewniane	drzwi garażowe drewniane	drzwi pełne	drzwi pełne	drzwi pełne		drzwi pełne	

OKNA		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7
SCHEMAT								
wym. w świetle ościeży	So	180	180	90	60	280	160	90
	Ho	160	100	90	60	100	140	150
PARTER		4	3	3	6	1	-	1
PIĘTRO		6	-	-	-	-	1	-
RAZEM		10	3	3	6	1	1	1
UWAGI		drewniane	drewniane	drewniane	drewniane	drewniane	drewniane	drewniane

OBIEKT	ŚWIELICA WIEJSKA - INWETARYZACJA		
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	ZESTAWIENIE STOLARKI		
funkcja	Imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Architektura	dr inż. arch. Joseph Al-Khouri	185/00/WŁ	
	mgr inż. arch. Emilia Starus		
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
	Czerwiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str. nr rys. I-13

EKSPERTYZA TECHNICZNA UPROSZCZONA
W SPRAWIE ISTNIEJĄCEGO STANU TECHNICZNEGO ORAZ SKUTKÓW
ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY BUDYNKU ŚWIETLICY
WIEJSKIEJ ZLOKALIZOWANEJ NA DZIAŁCE NR EWID. 578/3, 579/1, 577/6,
OBRĘB BRUDZEWICE, GM. POŚWIĘTNE .

1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Zgodnie z § 204 u.5 i § 206 u 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz.690 ze zmianą z dnia 07.04.2004r. Dz. U. Nr 109, poz 1156), w wyniku oględzin stanu konstrukcji istniejącego budynku Świetlicy Wiejskiej na działkach nr 578/3, 579/1 i 577/6 w miejscowości Brudzewice gm. Poświętne, a także uwzględniając projektowane rozwiązania techniczne przebudowy budynku Świetlicy Wiejskiego, stwierdzam że:

- stan techniczny budynku spełnia warunki bezpieczeństwa konstrukcji i zapewnia użytkowanie budynku zgodnie z jego przeznaczeniem;
- elementy konstrukcyjne budynku (fundamenty, ściany, dach) oraz pozostałe elementy niekonstrukcyjne nie posiadają uszkodzeń ani odkształceń wpływających na wartość użytkową budynku;
- istniejące posadowienie fundamentów oraz sposób oparcia konstrukcji dachu nie stwarzają zagrożeń dla bezpieczeństwa istniejącej konstrukcji budynków w obecnym stanie podłoża gruntowego.

2. WNIOSKI

Wykonanie projektowanej przebudowy Świetlicy Wiejskiej nie spowoduje obniżenia ani zagrożenia bezpieczeństwa istniejących budynków – projektowana przebudowa budynku Świetlicy Wiejskiej mieszczącym się na działkach nr ewid. 578/3, 579/1 oraz 577/6 nie wywoła ujemnego oddziaływania na istniejące budynki.

3. ZALECENIA.

1. Dla obniżenia poziomu wody gruntowej docelowo zaprojektować drenaż opaskowy – na poziomie spodu ław fundamentowych – z odprowadzaniem wody drenażowej do zbiornika wybiernego.
2. Dla oparcia krokwi dachowych należy zaprojektować murłaty drewniane o przekroju $\geq 14 \times 14$ cm zakotwione w istn. wieńcu żelbetowym śrubami $\varnothing 16$ mm o rozstawie $\leq 2,5$ m ; krokwie dodatkowo zamocować obustronnie do murłat łącznikami stalowymi.

Opracował :

LIPIEC 2010 r.

**WIZUALIZACJE
PRZEBUDOWY BUDYNKU
ŚWIETLICY WIEJSKIEJ**





OPIS TECHNOLOGICZNY

DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO
BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ
W MIEJSCOWOŚCI BRUDZEWICE, GMINA POŚWIĘTNE,
POWIAT OPOCZYŃSKI

ADRES DZ. NR 578/3, 579/1, 577/6, BRUDZEWICE
INWESTYCJI GM. POŚWIĘTNE

INWESTOR GMINA POŚWIĘTNE
UL. AKACJOWA 4 , 26-315 POŚWIĘTNE

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest opracowanie technologiczne budynku Świetlicy Wiejskiej w Brudzewicach, gmina Poświętne. Działka inwestora jest zabudowana budynkiem OSP, który zaadaptowano na budynek Świetlicy Wiejskiej. Posiada zjazd z drogi krajowej nr 48.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowano w oparciu o:

- Umowa z dnia 13.11.2009r. Zawarta pomiędzy Zamawiającym a Biurem projektowym.
- Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu nr CP 01/10
- Uzgodnienia koncepcji budowy budynku.
- Ustawa Prawo Budowlane (jedn. tekst: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.)
- Normy, normatywy i przepisy w zakresie projektowania budowlanego

3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Przeprojektowany budynek będzie pełnić funkcję Świetlicy Wiejskiej. Przewidziano dwie sale. Jedna na parterze z zapleczem, druga na piętrze z dostępem do zaplecza kuchennego umożliwiającego przygotowanie ciepłych posiłków. W budynku nie będą świadczone usługi gastronomiczne. Posiłki będą przygotowywane jedynie na okolicznościowe potrzeby gminy.

Przewiduje się następujący program użytkowy:

PARTER

0/1.	KOMUNIKACJA	18,40 m ²
0/2.	WC OGÓLNODOSTĘPNY	4,20 m ²

0/3.	ZAPLECZE ŚWIETLICY	4,00 m ²
0/4.	ŚWIETLICA WIEJSKA	43,80 m ²
0/5.	GARAŻ NA SAMOCHÓD STRAŻACKI	45,40 m ²
0/6.	GARAŻ NA SAMOCHÓD STRAŻACKI	24,00 m ²
0/7.	POM. GOSPODARCZE	19,90 m ²

PIĘTRO

1/1.	KLATKA SCHODOWA	18,60 m ²
1/2.	WC MĘSKI	3,60 m ²
1/3.	WC DAMSKI	3,60 m ²
1/4.	HOLL+SZATNIA	23,70 m ²
1/5.	MAGAZYN	5,40 m ²
1/6.	MAGAZYN	9,00 m ²
1/7.	POM. PORZĄDKOWE	2,40 m ²
1/8.	KUCHNIA	16,40 m ²
1/9.	ZMYWALNIA	5,10 m ²
1/10.	ŚWIETLICA WIEJSKA	68,70 m ²

Uwagi technologiczne

1. Liczba osób przebywających jednocześnie w świetlicy to maksymalnie 40 osób
2. Odpadki pokonsumpcyjne będą wynoszone po zakończeniu działalności gastronomicznej w workach polietylenowych grubych do śmietnika kontenerowego zlokalizowanego na działce.

3.1. Zatrudnienie

Nie przewiduje się zatrudnienia osób.

5. PROGRAM WYPOSAŻENIA TECHNOLOGICZNEGO

PARTER : 159,70 m²

0/1.	KOMUNIKACJA	18,40 m ²
	• gaśnica proszkowa 2 kg	
0/2.	WC	4,20 m ²
	• umywalka z ciepłą i zimną wodą	
	• miska ustępowa	
	• kosz na śmieci	
	• mydło w płynie	
	• ręczniki jednorazowe	
0/3.	ZAPLECZE ŚWIETLICY	4,00 m ²
	• zlew dwukomorowy	
	• blat	
0/4.	ŚWIETLICA WIEJSKA	43,80 m ²

- stół
 - krzesła
- 0/5. GARAŻ NA SAMOCHÓD STRAŻACKI 45,40 m²
- 0/6. GARAŻ NA SAMOCHÓD STRAŻACKI 24,00 m²
- 0/7. POM. GOSPODARCZE 19,90 m²
- zlew jednokomorowy
 - blat
 - wieszak ubraniowy

PIĘTRO : 156,50 m²

- 1/1. KLATKA SCHODOWA 18,60 m²
- 1/2. WC 3,60 m²
- umywalka z ciepłą i zimną wodą
 - miska ustępowa
 - kosz na śmieci
 - mydło w płynie
 - ręczniki jednorazowe
- 1/3. WC 3,60 m²
- umywalka z ciepłą i zimną wodą
 - miska ustępowa
 - kosz na śmieci
 - mydło w płynie
 - ręczniki jednorazowe
- 1/4. HOLL+SZATNIA 23,70 m²
- wieszaki
 - sofa
- 1/5. MAGAZYN 5,40 m²
- regał
- 1/6. MAGAZYN 9,00 m²
- regał
 - lodówka
 - zlew jednokomorowy
 - umywalka
- 1/7. POM. PORZĄDKOWE 2,40 m²
- zlew ze złączką
- 1/8. KUCHNIA 16,40 m²
- umywalka z ciepłą i zimną wodą
 - zlew dwukomorowy

- kuchenka gazowa z piekarnikiem
- szafa dwustronna

1/9. ZMYWALNIA 5,10 m²

- zlew
- zmywarka z funkcją wyparzania

1/10. ŚWIETLICA WIEJSKA 68,70 m²

- stół
- krzesła

6. WYTYCZNE TECHNOLOGICZNE DLA PROJEKTÓW BRANŻOWYCH

6.1 Wytyczne budowlano – konstrukcyjne

- Posadzki:

We wszystkich pomieszczeniach świetlicy wiejskiej zaprojektowana została posadzka twarda odporna na uszkodzenia mechaniczne, zabezpieczona przed pyleniem, antypoślizgowa, łatwowymywalna, nienasiąkliwa i nietoksyczna. Posadzki należy wykonać z odpowiedniej jakości terakoty.

Połączenie ścian z podłogami powinno zostać wykonane w sposób bezszczelinowy, umożliwiając jego mycie i dezynfekcję.

- Ściany:

Ścianki działowe z bloczków betonu komórkowego gr. 12 cm. wykończone tynkiem cem.-wap. zatartym na gładko + malowanie 2x farbą emulsyjną w kolorach jasnych pastelowych wg wytycznych inwestora. Ściany pomieszczeń higieniczno-sanitarnych należy do wysokości min. 2,0 m obłożyć płytkami ceramicznymi. Do wysokości 2,0 m należy obłożyć płytkami również ściany w pomieszczeniach produkcyjnych zaplecza kuchennego i kuchni oraz "faruchy" ochronne na ścianach za urządzeniami sanitarnymi z płytek ceramicznych szkliwionych.

- Sufity:

W pomieszczeniach na parterze sufit tworzy strop żelbetowy wykończony od spodu tynkiem cem.-wap. malowany 3x farbą emulsyjną w kolorach jasnych pastelowych wg wytycznych inwestora. Na piętrze sufit podwieszony zgodnie z warstwami na przekrojach.

- Oświetlenie pomieszczeń:

Pomieszczenia oświetlone światłem dziennym poprzez okna w ścianach oraz światłem sztucznym.

Stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt wynosi max. – 1:8. Zaprojektowano również oświetlenie awaryjne na drogach ewakuacyjnych.

- Stolarka okienna i drzwiowa:

Stolarka okienna z PCV i aluminium zgodnie z rys. A14. Stolarka okienna z PCV wg technologii wybranej firmy. Zaleca się stosowanie okien wyposażonych w nawiewniki

okienne i spełniające wymagania wentylacji pomieszczeń przez odpowiedni współczynnik infiltracji (w I,II,III strefie klimatycznej $k_{\max} \leq 2,6$), drzwi tarasowe zgodnie z rys. A-14.

- Drzwi wewnętrzne pełne z materiału drewnopochodnego MDF.
- Drzwi do wc z naświetlem i kratką wentylacyjną.

6.2 Wytyczne dla instalacji sanitarnych

Dla wszystkich pomieszczeń przewidziano wentylację grawitacyjną zgodnie z PN/B 03430.

W ustępach ogólnodostępnych należy stosować wentylację grawitacyjną lub mechaniczną, w ustępach z oknem i jedną kabiną, w innych- mechaniczną, włączoną automatycznie i spełniającą po wyłączeniu funkcję wentylacji grawitacyjnej.

Nad oboma kuchenką gazowo-elektryczną przewidzieć okap z wyciągiem mechanicznym. Na stanowisku mycia naczyń kuchennych zlewozmywak 2-komorowy .

6.3. Wytyczne dla instalacji elektrycznych

Wymagania ogólne dla instalacji i urządzeń elektrycznych według Dz. U. Nr 75, poz. 690 - „Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” Dział 4, rozdział 8.

7. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Użytkowanie obiektu przez osoby niepełnosprawne zapewnione będzie poprzez zastosowanie następujących rozwiązań:

- miejsce parkingowe o wymiarach 3,6 x 5m
- różnica poziomów między wejściem a wiatrołapem max. 2, cm.
- pochylnie przy wejściu do budynku
- węzeł sanitarny przystosowany dla niepełnosprawnych na parterze
- dostępność na piętro przez schodolaz

8. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

8.1. Warunki budowlane

Projekt dotyczy przebudowy budynku Świetlicy Wiejskiej, budynek dwukondygnacyjny (niski do 12m), nie podpiwniczony. Budynek o powierzchni użytkowej 316,24 m², kubatura 1 780,00 m³

8.2. Kategoria zagrożenia ludzi

Z uwagi na przeznaczenie budynek zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, a w części przeznaczonej na potrzeby O.S.P. do PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m²,

Liczba osób przebywających jednocześnie w świetlicy to maksymalnie 40 osób

8.3. Zagrożenie wybuchem

W budynku nie przewiduje się pomieszczeń do przechowywania materiałów stwarzających zagrożenie wybuchowe.

8.4. Strefy pożarowe

Budynek zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ZL III o powierzchni użytkowej 226,94 m² i strefy pożarowej PM o powierzchni użytkowej 89,30 m². oddzielone ścianą o odporności ogniowej REI 120 i drzwiami EI 60

8.5. Odporność pożarowa i ogniowa

Budynek niski zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III i PM, powinien spełniać wymagania „D” klasy odporności pożarowej.

Dla klasy „D” odporności pożarowej poszczególne elementy budowlane powinny spełniać następujące minimalne wymagania w zakresie odporności ogniowej w min.:

- główna konstrukcja nośna -R 60
- konstrukcja dachu -R 15
- strop -REI 60
- ściany zewnętrzne -EI 30
- ściany wewnętrzne -EI 15
- pokrycie dachu -E 15
- słupy drewniane i podciągi obudować do klasy R 30,
- dach oddzielić od poddasza 2xGKF - EI 30,
- przepusty instalacyjne w ścianie i stropie garażu zabezpieczyć do klasy EI 120.

Określone w pkt. 2 rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe zapewniają spełnienie tych wymogów.

8.6. Warunki ewakuacji

W budynku zakwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi ZL III długość „przejścia” w pomieszczeniu, mierzona od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia na drogę ewakuacyjną nie powinna przekraczać 30 metrów. Droga dojścia w budynku najdłuższa około 20 metrów.

Drogi ewakuacyjne powinny być oznakowane zgodnie z Polską Normą.

Oświetlenie bezpieczeństwa i ewakuacyjne powinno być wykonane zgodnie z PN-84/E-02033. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być zlokalizowany w pobliżu głównego wejścia do budynku.

8.7. Podręczny sprzęt gaśniczy

Budynek należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy przyjmując wskaźnik jedna gaśnica o masie środka gaśniczego min. 2 kg lub pojemności 2 dm³ na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku. Zaleca się zastosować gaśnice proszkowe ABC.

Przy rozmieszczaniu podręcznego sprzętu gaśniczego należy kierować się następującymi wskazówkami:

- sprzęt powinien być rozmieszczony w miejscach łatwo dostępnych i oznakowanych
- dostęp do sprzętu powinien zapewniać szerokość co najmniej – 1m
- długość dojścia z dowolnego miejsca nie może przekraczać – 30m
- sprzęt należy umieszczać w miejscach, gdzie nie będzie on narażony na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (grzejniki, piece itp.)
- sprzęt powinien być oznakowany tablicami pożarniczymi zgodnie z normą PN-92/N-01256/01 oraz PN-65/M-51520

8.8. Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie

Nie wymaga się instalowania hydrantów wewnętrznych

8.9. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnione jest źródło wody o wydajności min. 20dm³/s w postaci hydrantu o DN 80 , w odległości do 75 m od budynku

8.10. Drogi pożarowe

Na teren działki i do budynku zapewniony dojazd dla jednostek straży pożarnej o szerokości 4 m i nośności 100kN na oś samochodu bezpośrednio od drogi krajowej nr 48.

Uwaga:

Zastosowane środki i urządzenia przeciwpożarowe muszą posiadać certyfikaty i aprobaty techniczne Instytutu Techniki Budowlanej.

9. WYTYCZNE BHP

Wszystkie elementy wyposażenia obiektu winny posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użytkowania. W w.c. oraz w pomieszczeniach socjalnych ściany do wysokości 2,0 m. powinny być wykonane z materiałów łatwozmywalnych, umożliwiających dezynfekcję. Posadzka powinna być antypoślizgowa, łatwo zmywalna oraz odporna na działanie środków dezynfekujących. Grzejniki i wszystkie wystające elementy konstrukcji typu słupy, filary budować, tak aby nie było wystających ostrych krawędzi.

Wysokość pomieszczeń użytkowych w świetle będzie wynosiła min. 3,00 m. We wszystkich pomieszczeniach należy przewidzieć wentylację grawitacyjną zabezpieczającą wymianę powietrza w pomieszczeniach zgodnie z PN-83/B-03430. W w.c. Należy stosować wentylację mechaniczną włączaną automatycznie przy załączeniu światła i spełniającą po wyłączeniu funkcję wentylacji grawitacyjnej.

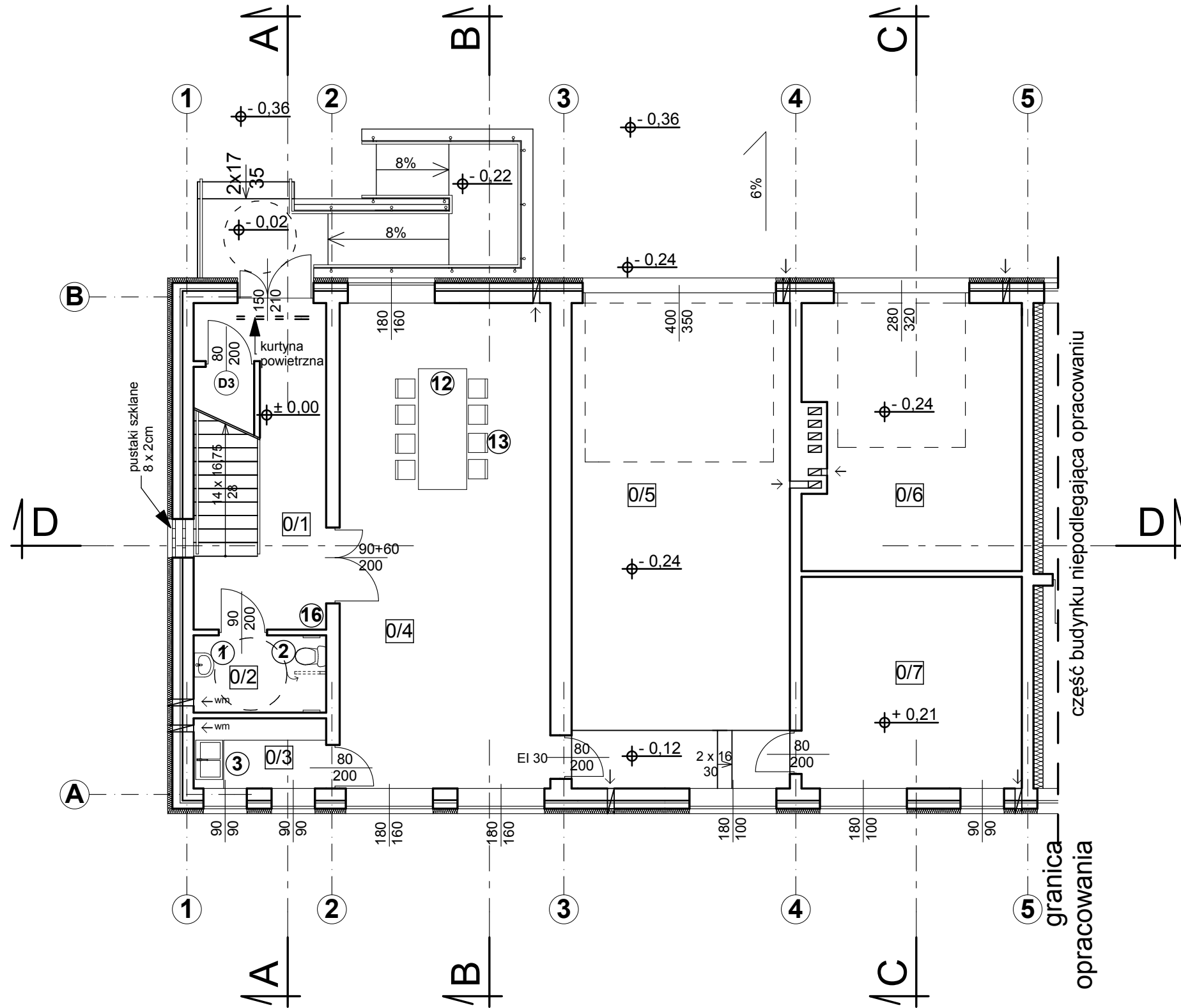
Do budynku doprowadzona jest woda z wodociągu. Musi ona spełniać wymogi wody zdanej do picia. Ciepła woda do umywalki i zlewozmywaka zapewniona będzie poprzez centralnie pojemnościowy podgrzewacz wody.

Ścieki i odpady nieużytkowe należy gromadzić w koszach i pojemnikach zaopatrzonych w worki foliowe które będą następnie wynoszone i składowane w zamkniętych pojemnikach na śmieci.

Obiekt należy wyposażyć w apteczkę pierwszej pomocy medycznej.

Opracował:

Projektant w specjalności architektonicznej
dr inż. arch. Joseph Al-Khoury

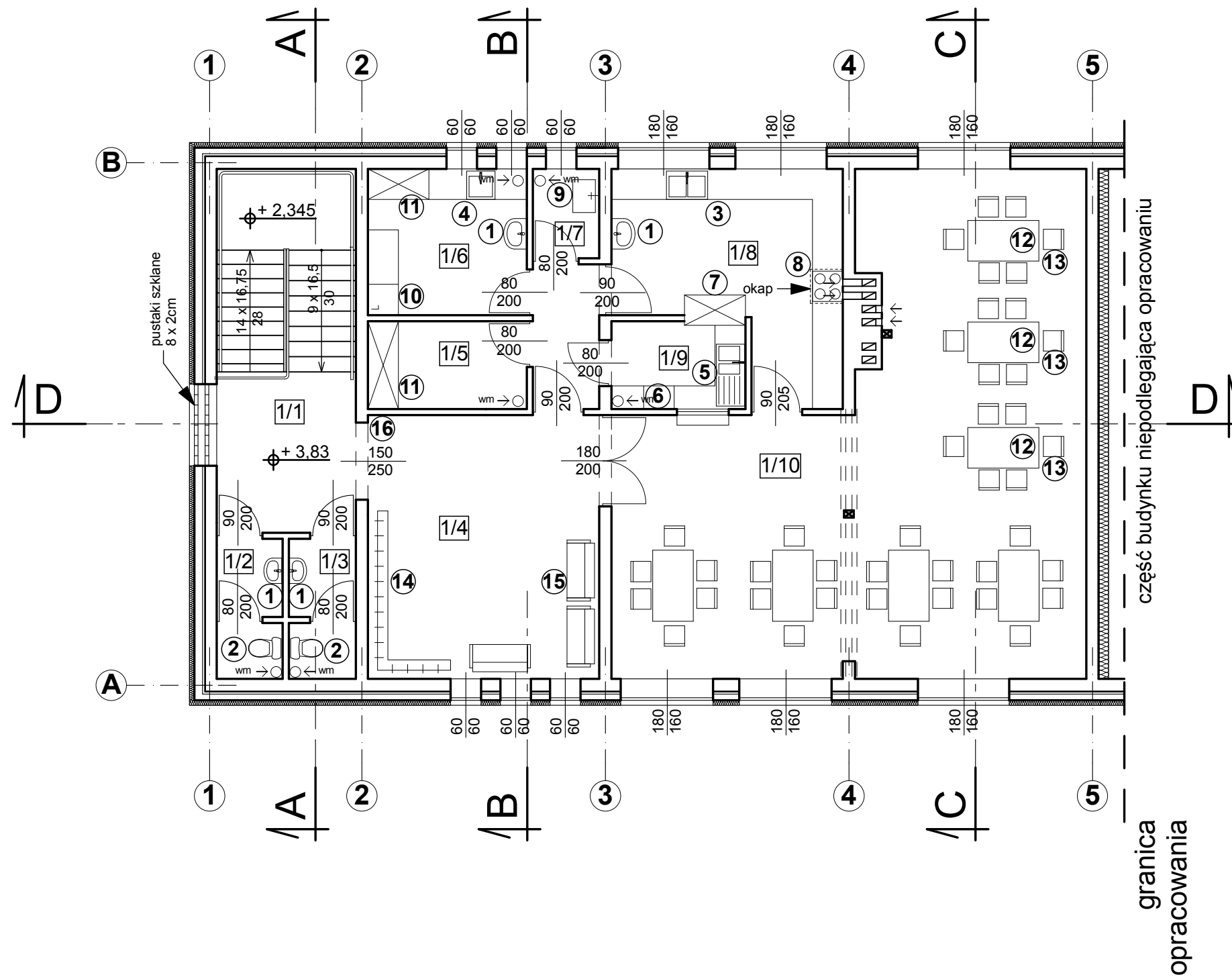


LP	RODZAJ POMIESZCZENIA	m ²	RODZAJ POSADZKI
0/1	Komunikacja	18,40	terakota
0/2	WC	4,20	terakota
0/3	Zaplecze świetlicy	4,00	terakota
0/4	Świetlica wiejska	43,80	terakota
0/5	Garaż na samochód strażacki	45,40	terakota
0/6	Garaż na samochód strażacki	24,00	terakota
0/7	Pomieszczenie gospodarcze	19,90	terakota
		159,70	

TECHNOLOGIA :

- 1 - umywalka
- 2 - miska ustępowa
- 3 - zlew dwukomorowy
- 4 - zlew jednokomorowy
- 5 - zlew
- 6 - zmywarka z funkcją wyparzania
- 7 - szafa dwustronna
- 8 - kuchenka gazowa z piekarnikiem
- 9 - zlew ze złączką
- 10 - lodówka
- 11 - regał
- 12 - stół
- 13 - krzesło
- 14 - wieszaki
- 15 - sofa
- 16 - gaśnica

OBIEKT	PRZEBUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ			
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6			
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT PARTERU - TECHNOLOGIA			
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis	
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ		
Sprawdzający	mgr inż.arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94		
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89		
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98		
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str.	nr rys. T-01



LP	RODZAJ POMIESZCZENIA	m ²	RODZAJ POSADZKI
1/1	Komunikacja	18,60	terakota
1/2	WC	3,60	terakota
1/3	WC	3,60	terakota
1/4	Holl + Szatnia	23,70	terakota
1/5	Magazyn	5,40	terakota
1/6	Magazyn	9,00	terakota
1/7	Pom. porządkowe	2,40	terakota
1/8	Kuchnia	16,40	terakota
1/9	Zmywalnia	5,10	terakota
1/10	Świetlica wiejska	68,70	terakota
		156,50	

TECHNOLOGIA :

- 1 - umywalka
- 2 - miska ustępowa
- 3 - zlew dwukomorowy
- 4 - zlew jednokomorowy
- 5 - zlew
- 6 - zmywarka z funkcją wyparzania
- 7 - szafa dwustronna
- 8 - kuchenka gazowa z piekarnikiem
- 9 - zlew ze złączką
- 10 - lodówka
- 11 - regał
- 12 - stół
- 13 - krzesło
- 14 - wieszaki
- 15 - sofa
- 16 - gaśnica

OBIEKT	PRZEBUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ			
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6			
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT PIĘTRA - TECHNOLOGIA			
funkcja	Imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis	
Architektura	dr inż. arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ		
Sprawdzający	mgr inż. arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94		
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89		
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98		
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str.	nr rys. T-02

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI BRUDZEWICE, GMINA POŚWIĘTNE, POWIAT OPOCZYŃSKI

INWESTOR: GMINA POŚWIĘTNE,
 UL. AKACJOWA 4 , 26-315 POŚWIĘTNE

Podstawa opracowania

Projekt budowlany opracowano w oparciu o:

- Umowa z dnia 13.11.2009r. Zawarta pomiędzy Zamawiającym a Biurem projektowym.
- Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu nr CP 01/10
- Uzgodnienia koncepcji budowy budynku.
- Ustawa Prawo Budowlane (jedn. tekst: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.)
- Normy, normatywy i przepisy w zakresie projektowania budowlanego

1. DANE OGÓLNE.

1.1. Charakterystyka obiektu

Projektuje się przebudowę budynku O.S.P. na potrzeby Świetlicy Wiejskiej zlokalizowanego w miejscowości Brudzewice na dz. ew. 578/3, 579/1, 577/6, gmina Poświętne.

1.2. Opis rozwiązań funkcjonalnych

Budynek piętrowy, niepodpiwniczony, pokryty dachem wielospadowym o konstrukcji drewnianej, pokrycie dachu z blachy dachówkowej. Wejście do budynku od strony północnej. Od strony północnej znajdują się również wjazdy do garaży-przeznaczonych na potrzeby O.S.P.

W projekcie przewidziano na parterze świetlicę z zapleczem oraz wc dla osób niepełnosprawnych.

Na poddaszu zaprojektowano salę świetlicową z częścią kuchenną, szatnię i wc damską i męską.

Budynek będzie wyposażony w instalacje:

- elektryczną z sieci energetycznej istniejącym przyłączem.
- wody z istniejącego przyłącza wodociągu gminnego.
- ogrzewanie elektryczne

- odprowadzenia ścieków do projektowanego zbiornika na nieczystości
- wody opadowe odprowadzone na powierzchnię biologicznie czynną terenu inwestycji
- obsługa komunikacyjna z drogi gminnej istniejącym zjazdem.
- wentylacja grawitacyjna i mechaniczna,

1.3. Zestawienie powierzchni i kubatury.

Zestawienie powierzchni części budynku objętej opracowaniem:

powierzchnia zabudowy	-	200,00 m ²
powierzchnia użytkowa	-	316,20 m ²
kubatura	-	1 780,00 m ³

2. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE.

Projektowany budynek jest murowany, dwukondygnacyjny, niepodpiwniczonym, dach wielospadowy o konstrukcji drewnianej, pokrycie dachu z blachy dachówkowej. Układ ścian konstrukcyjnych - poprzeczny. Technologia wykonawstwa budynku tradycyjna murowana z istniejącym stropem z płyt kanałowych nad parterem i projektowanym stropem drewnianym nad piętrem, opartym na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych.

2.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE.

Należy wykonać niżej wymienione roboty rozbiórkowe i remontowe:

- Rozbiórka zadaszenia istniejącego przy wejściu głównym
- Rozbiórka istniejących schodów zewnętrznych.
- Rozbiórka ścian działowych na parterze wg. rys. A-02'
- Rozbiórka ścian działowych na piętrze wg. rys. A-03'

2.2. DANE KONSTRUCYJNO-MATERIAŁOWE.

2.2.1. Ławy fundamentowe.

Ławy fundamentowy betonowe istniejące

2.2.2. Ściany

- Ściany fundamentowe istniejące docieplone styropianem grubości 8 cm.
- Ściany zewnętrzne budynku istniejące docieplone styropianem grubości 10 cm
- Ściany wewnętrzne nośne gr. 24 cm istniejące.
- Ściany działowe gr.12 cm- projektowane- murowane z bloczków betonu komórkowego na zaprawie cem-wap. m 5MPa .

Uwaga!

Materiały użyte do izolacji p-wilg. nie mogą zawierać substancji organicznych powodujących rozpuszczanie styropianu.

2.3. Kominy.

Komin murowany z cegły ceramicznej pełnej istniejący.
Wyloty kanałów wentylacyjnych otworzyć w poziomie (przelotowo) i zabezpieczyć obustronnie kratką.

2.4. Stropy.

Nad parterem istniejący strop z z prefabrykowanych żelbetowych płyt wielokanałowych.

Strop nad piętrem -projektowany- o konstrukcji drewnianej.
Stropy należy wykonać wg rysunków projektu.

2.5. Wieńce, podciągi i nadproża.

Nadproża okienne i drzwiowe wykonać z belek prefabrykowanych typu L-19.
Natomiast nadproża o długości powyżej 3,00 m wykonać z belek żelbetowych zgodnie z projektem konstrukcji.

Słupy drewniane i podciągi obudować do klasy R 30,

2.6. Schody wewnętrzne.

Przeprojektowano jeden bieg schodów .
Schody wykonać zgodnie z projektem (Nr rys. A-14)
Schody wykończone płytkami gres. Barierki i poręcze o wysokości 1,1 m.

2.7. Schody zewnętrzne i podjazd dla osób niepełnosprawnych.

Schody zewnętrzne przy wejściu do budynku przeprojektowano. Nowe schody należy wykonać jako żelbetowe monolityczne z betonu B-20 o gr. płyty 10 cm, na podsypce z zagęszczonego piasku. Zbrojenie stalą A-I#8 co 20 cm. Pręty rozdzielcze ze stali A-0 Ø6 co 30cm. Podest i schody wykończyć płytki ceramiczne mrozoodporne antypoślizgowe.

Podjazd dla osób niepełnosprawnych wykonać na podsypce z zagęszczonego piasku, z kostki betonowej gr. 6 cm. Należy zamontować po obu stronach pochylni poręcze na wysokości 90cm i 75cm.

2.8. Dach.

Istniejącą konstrukcję dachu należy uzupełnić o murłaty o wymiarach 14 x 14 cm i zakotwić za pomocą kontownika do istniejącego wieńca żelbetowego kotwiami rozporowymi Ø 16 o długości 110 mm w rozstawie 1,5 m, firmy Fischer ZYKÓW lub EJOT. Kątownik do murłaty przytwierdzić śrubami M 16 L=200mm.

Należy zdjąć istniejące pokrycie dachu (eternit) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Społecznej z dnia 02.04.2004r.

Na krokwiach należy wykonać deskowanie pod blachodachówkę wg przekroju A-A, B-B, C-C.

Przed zamontowaniem elementy drewniane więźby dachowej należy zabezpieczyć preparatem ochronnym grzybobójczym i p.poż.

Pokrycie dachu zaprojektowano z blachodachówki w kolorze grafitowym.

Obróbki dachowe z blachy stalowej powlekanej w kolorze pokrycia dachu.

Rynny dachowe i rury spustowe z PCV w kolorze RAL 9006.

3. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE.

3.1. Tynki i okładziny wewnętrzne.

Tynki wewnętrzne: cem.-wap. kat III; Narożniki ścian obrobić profilem aluminiowym wpuszczanym w tynk.

We wszystkich pomieszczeniach zaplecza żywieniowego, na ścianach płytki ścienne ceramiczne na pełną wysokość pomieszczenia. Płytki również na ścianach

do wysokości 2,0 m pomieszczeń sanitarnych w pozostałej części budynku oraz w pomieszczeniu porządkowym.

3.2. Tynki zewnętrzne i wykończenie elewacji

Ściany budynku po ociepleniu wykończyć tynkiem mineralnym cienkowarstwowym (tynk gładki cienkowarstwowe malowany farbą mineralną w kolorach zgodnych z RAL).

- Cokół budynku - płytki elewacyjne.
- Rynny, rury spustowe zPCVw kolorze RAL 8002.
- Balustrady zewnętrzne stalowe.
- Stolarka okienna w kolorze brązowym

Uwaga: Kolorystyka budynku, układ poszczególnych barw na elewacji przedstawiono w części graficznej niniejszego projektu. Pozostałe nie opisane elementy według rysunku.

3.3. Podłogi i Posadzki.

Podłogi wykonać równe, zmywalne, nieśliskie. Stopień ścirałości i nasiąkliwość zgodnie z normą.

W pomieszczeniach sanitarnych terakotę układać ze spadkiem do kratki ściekowej.

Układanie płytek ceramicznych w pomieszczeniach mokrych wykonać ze szczególna starannością:

Na podłodze na wyschnięte podłoże należy nanieść elastyczną izolację przeciwwilgociową, która przepuszcza powietrze a nie przepuszcza wody i wilgoci. Izolację nanosić dwu lub trzykrotnie wałkiem, w narożach pędzlem. Ściany i podłogę pokryć w jednym procesie. Każdą kolejną warstwę nanosić po wyschnięciu poprzedniej. Wokół kratki ściekowej i w miejscach przejścia rur wcisnąć pasy tkaniny

lub włókniny szklanej i pokryć je izolacją trzykrotnie. W narożnikach założyć w pierwszą warstwę specjalną taśmę nylonową z wkładem kauczukowym.

3.4. Malowanie.

We wszystkich pomieszczeniach 2-krotne malowanie farbą emulsyjną w kolorach jasnych, pastelowych. Wszystkie elementy ślusarskie malowane 2-krotnie farbą olejną po uprzednim zabezpieczeniu farbą antykorozyjną.

3.5. Stolarka okienna i drzwiowa.

Stolarka okienna z profili PCV wg technologii wybranej firmy. Zaleca się stosowanie okien wyposażonych w nawiewniki okienne i spełniające wymagania wentylacji pomieszczeń przez odpowiedni współczynnik infiltracji (w I,II,III strefie klimatycznej $k_{max} \geq 2,6$),

Parapety zewnętrzne - z blach powlekanych o kolorze dopasowanym do kolorystyki budynku; Parapety wewnętrzne drewniane lub z PVC;

Stolarka drzwiowa.

- Drzwi do pomieszczeń sanitarnych muszą otwierać się na zewnątrz.
- Drzwi otwierające się na drogi ewakuacyjne muszą wykładać się na ścianę w wypadku braku możliwości zapewnienia po ich otwarciu normatywnej szerokości dla przejścia w świetle wykończonych ścian 1,2 m.
- Drzwi do WC o szerokości skrzydła minimum 80 cm w drewnianej ościeżnicy , z otworami lub kratka nawiewną
- Drzwi pomiędzy świetlicą na parterze a garażem EI-30

3.6. Wytyczne wentylacyjne:

W pomieszczeniach należy zapewnić właściwą wymianę powietrza poprzez zastosowanie wentylacji grawitacyjnej oraz mechanicznej.

W pomieszczeniach wentylacja grawitacyjna oraz mechaniczna w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych. W kuchni mechaniczna wyciągowo – nawiewna.

3.7. Izolacje przeciwwilgociowe.

3.7.1. Izolacja przeciwwilgociowa.

- 1 - pozioma ław i ścian – 2 x folia PVC lub 2x papa bitumiczna
- 2 - pozioma podłogi na gruncie – papa asfaltowa
- 3 - pionowa ław i ścian fundamentowych– 2 x dysperbit

3.7.2. Izolacja termiczna.

- 1 - podłoga na gruncie – styropian EPS- 100-038 gr. 8 cm,
- 2 - strop międzykondygnacyjny – styropian EPS- 100-038 gr. 4 cm,
- 3 - ścian fundamentowych – styropian EPS- 70-040 gr. 8 cm,
- 4 - ścian zewnętrznych – styropian EPS- 70-040 gr. 10 cm,

5 – dach - wełna mineralna gr. 18 cm

4. INSTALACJE WEWNĘTRZNE

- Budynek jest wyposażony w instalację elektryczną, wod-kan, c.o.
- Zaopatrzenie w wodę z sieci wiejskiej istniejącym przyłączem
 - Odprowadzenie ścieków do projektowanego zbiornika na ścieki

 - Odprowadzenie wód opadowych na teren działki
 - Zaopatrzenie w energię z wiejskiej sieci energetycznej
 - Ogrzewanie elektryczne
 - Instalacja odgromowa
 - Wentylacja grawitacyjna i mechaniczna
 - Przepusty instalacyjne w ścianie i stropie garażu zabezpieczyć do klasy EI 120.

5. OŚWIETLENIE POMIESZCZEŃ

Pomieszczenia parteru jak i piętra oświetlone światłem dziennym poprzez okna w ścianach i dachu oraz światłem sztucznym. Stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi wynosi min. 1:8.

6. CHARAKTERYSTYKA POMIESZCZEŃ

6.1. Emisja Zanieczyszczeń gazowych pyłowych i płynnych

Projektowany budynek nie emituje szkodliwych zanieczyszczeń do środowiska przyrodniczego ani nie powoduje uciążliwości dla otoczenia. Budynek nie emituje hałasu – wibracji, promieniowania jonizującego ani pola elektromagnetycznego.

6.2. Odpady stałe

Odpady gromadzone w pojemnikach na odpadki znajdujących się na terenie działki w miejscu oznaczonym na projekcie zagospodarowania działki opróżnianych okresowo przez uprawniony podmiot.

7. OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA

7.1. Warunki budowlane

Projekt dotyczy przebudowy budynku Świetlicy Wiejskiej, budynek dwukondygnacyjny (niski do 12m), nie podpiwniczony. Budynek o powierzchni użytkowej 316,24 m², kubatura 1 780,00 m³

7.2. Kategoria zagrożenia ludzi

Z uwagi na przeznaczenie budynek zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, a w części przeznaczonej na potrzeby O.S.P. do PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m²,

Liczba osób przebywających jednocześnie w świetlicy to maksymalnie 40 osób

7.3. Zagrożenie wybuchem

W budynku nie przewiduje się pomieszczeń do przechowywania materiałów stwarzających zagrożenie wybuchowe.

7.4. Strefy pożarowe

Budynek zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ZL III o powierzchni użytkowej 226,94 m² i strefy pożarowej PM o powierzchni użytkowej 89,30 m². oddzielone ścianą o odporności ogniowej REI 120 i drzwiami EI 60

7.5. Odporność pożarowa i ogniowa

Budynek niski zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III i PM, powinien spełniać wymagania „D” klasy odporności pożarowej.

Dla klasy „D” odporności pożarowej poszczególne elementy budowlane powinny spełniać następujące minimalne wymagania w zakresie odporności ogniowej w min.:

- główna konstrukcja nośna -R 60
- konstrukcja dachu -R 15
- strop -REI 60
- ściany zewnętrzne -EI 30
- ściany wewnętrzne -EI 15
- pokrycie dachu -E 15
- słupy drewniane i podciągi obudować do klasy R 30,
- dach oddzielić od poddasza 2xGKF - EI 30,
- przepusty instalacyjne w ścianie i stropie garażu zabezpieczyć do klasy EI 120.

Określone w pkt. 2 rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe zapewniają spełnienie tych wymogów.

7.6. Warunki ewakuacji

W budynku zakwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi ZL III długość „przejścia” w pomieszczeniu, mierzona od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia na drogę ewakuacyjną nie powinna przekraczać 30 metrów. Droga dojścia w budynku najdłuższa około 20 metrów.

Drogi ewakuacyjne powinny być oznakowane zgodnie z Polską Normą.

Oświetlenie bezpieczeństwa i ewakuacyjne powinno być wykonane zgodnie z PN-84/E-02033. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być zlokalizowany w pobliżu głównego wejścia do budynku.

7.7. Podręczny sprzęt gaśniczy

Budynek należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy przyjmując wskaźnik jedna gaśnica o masie środka gaśniczego min. 2 kg lub pojemności 2 dm³ na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku. Zaleca się zastosować gaśnice proszkowe ABC.

Przy rozmieszczaniu podręcznego sprzętu gaśniczego należy kierować się następującymi wskazówkami:

- sprzęt powinien być rozmieszczony w miejscach łatwo dostępnych i oznakowanych
- dostęp do sprzętu powinien zapewniać szerokość co najmniej – 1 m

- długość dojścia z dowolnego miejsca nie może przekraczać – 30m
- sprzęt należy umieszczać w miejscach, gdzie nie będzie on narażony na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (grzejniki, piece itp.)
- sprzęt powinien być oznakowany tablicami pożarniczymi zgodnie z normą PN-92/N-01256/01 oraz PN-65/M-51520

7.8. Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie

Nie wymaga się instalowania hydrantów wewnętrznych

7.9. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnione jest źródło wody o wydajności min. 20dm³/s w postaci hydrantu o DN 80 , w odległości do 75 m od budynku

7. Drogi pożarowe

Na teren działki i do budynku zapewniony dojazd dla jednostek straży pożarnej o szerokości 4 m i nośności 100kN na oś samochodu bezpośrednio od drogi gminnej (działka nr geod. 2036).

Uwaga:

Zastosowane środki i urządzenia przeciwpożarowe muszą posiadać certyfikaty i aprobaty techniczne Instytutu Techniki Budowlanej.

8. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Wytyczne do rozwiązań przegród budowlanych w niniejszym projekcie na podstawie ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 06.11.2008r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 201 poz 1238) wynoszą:

- dach ocieplony $U_{max}=0,25$ W/m²K (dach ocieplony wełną mineralną gr.20cm)
- ściany zewnętrzne $U_{max}=0,30$ W/m²K (ściany z betonu komórkowego gr. 24 cm + styropian 6 cm + 12cm bloczki z betonu komórkowego, docieplone styropianem gr.10 cm)
- okna $U_{max}=1,8$ W/m²K
- drzwi zewnętrzne wejściowe $U_{max}=2,6$ W/m²K
- podłoga na gruncie $U_{max}=0,45$ W/m²K

Parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych – w projektach branżowych

Bilans mocy urządzeń elektrycznych – w projektach branżowych

Zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 06.11.2008r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych,

jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 201 poz 1238) niniejszy projekt spełnia wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych.

9. WYTYCZNE BHP

Wszystkie elementy wyposażenia obiektu winny posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użytkowania. W w.c. oraz w pomieszczeniach socjalnych ściany do wysokości 2,0 m. powinny być wykonane z materiałów łatwozmywalnych, umożliwiających dezynfekcję. Posadzka powinna być antypoślizgowa, łatwo zmywalna oraz odporna na działanie środków dezynfekujących. Grzejniki i wszystkie wystające elementy konstrukcji typu słupy, filary budować, tak aby nie było wystających ostrych krawędzi.

Wysokość pomieszczeń użytkowych w świetle będzie wynosiła min. 3,00 m. We wszystkich pomieszczeniach należy przewidzieć wentylację grawitacyjną zabezpieczającą wymianę powietrza w pomieszczeniach zgodnie z PN-83/B-03430. W w.c. Należy stosować wentylację mechaniczną włączaną automatycznie przy załączeniu światła i spełniającą po wyłączeniu funkcję wentylacji grawitacyjnej.

Do budynku doprowadzona jest woda z wodociągu. Musi ona spełniać wymogi wody zdatnej do picia. Ciepła woda do umywalki i zlewozmywaka zapewniona będzie poprzez centralnie pojemnościowy podgrzewacz wody.

Ścieki i odpady nieużytkowe należy gromadzić w koszach i pojemnikach zaopatrzonych w worki foliowe które będą następnie wynoszone i składowane w zamkniętych pojemnikach na śmieci.

Obiekt należy wyposażyć w apteczkę pierwszej pomocy medycznej.

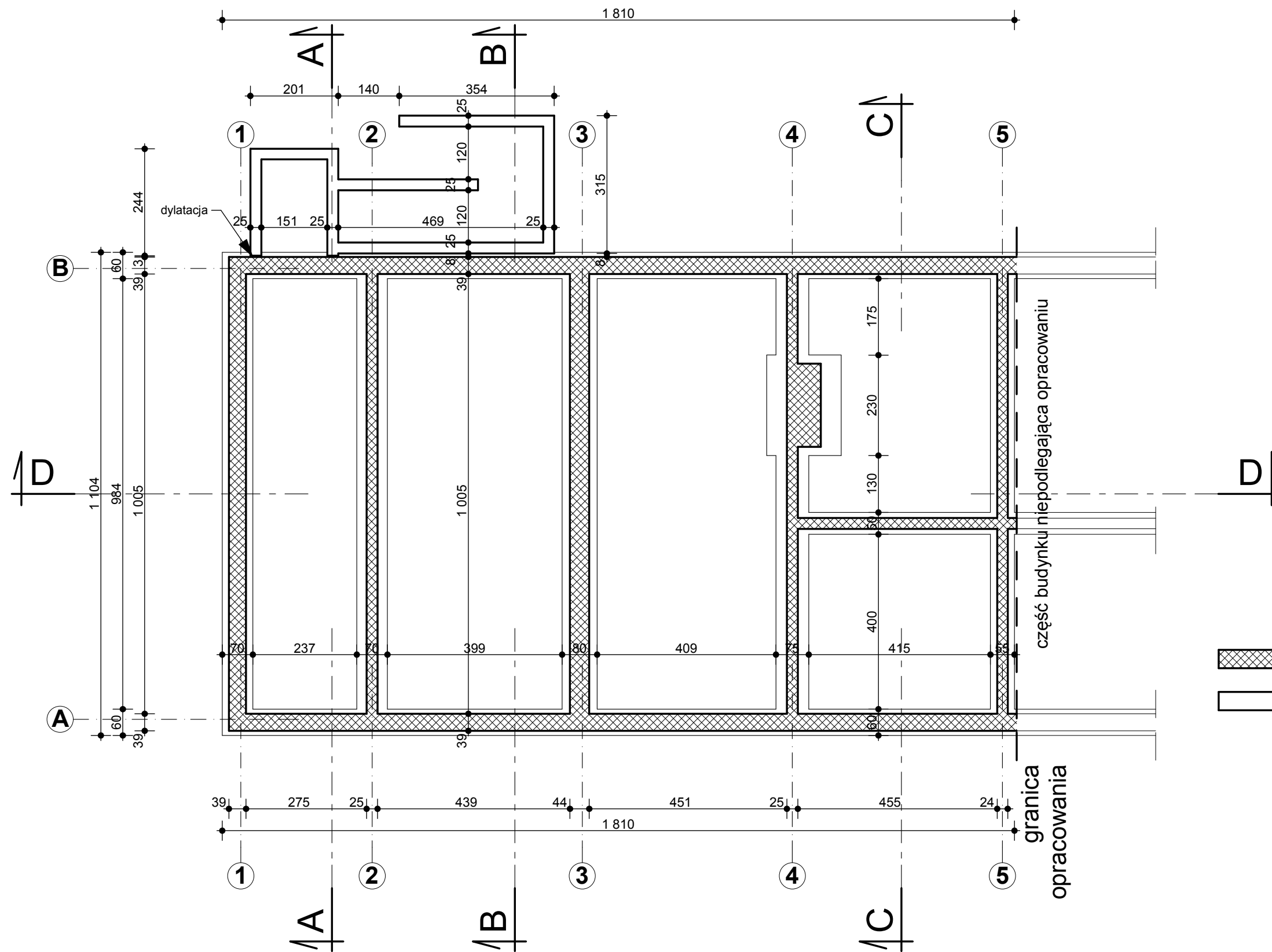
11. UWAGI KOŃCOWE

- Przebudowę budynku należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem budowlanym, obowiązującymi normami i warunki wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.
- Budynek należy realizować przy użyciu materiałów budowlanych posiadających atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Wszystkie prace budowlane i instalacyjne wykonać pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane, zgodnie z P.N. i obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.
- Wszelkie odstępstwa lub zmiany bez zgody projektanta mogą spowodować wstrzymanie prac na budowie.
- Ze względu na specyfikę prowadzonych robót budowlanych kierownik budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych obowiązany jest zapewnić dla projektowanej inwestycji plan „BIOZ”.

Opracował:

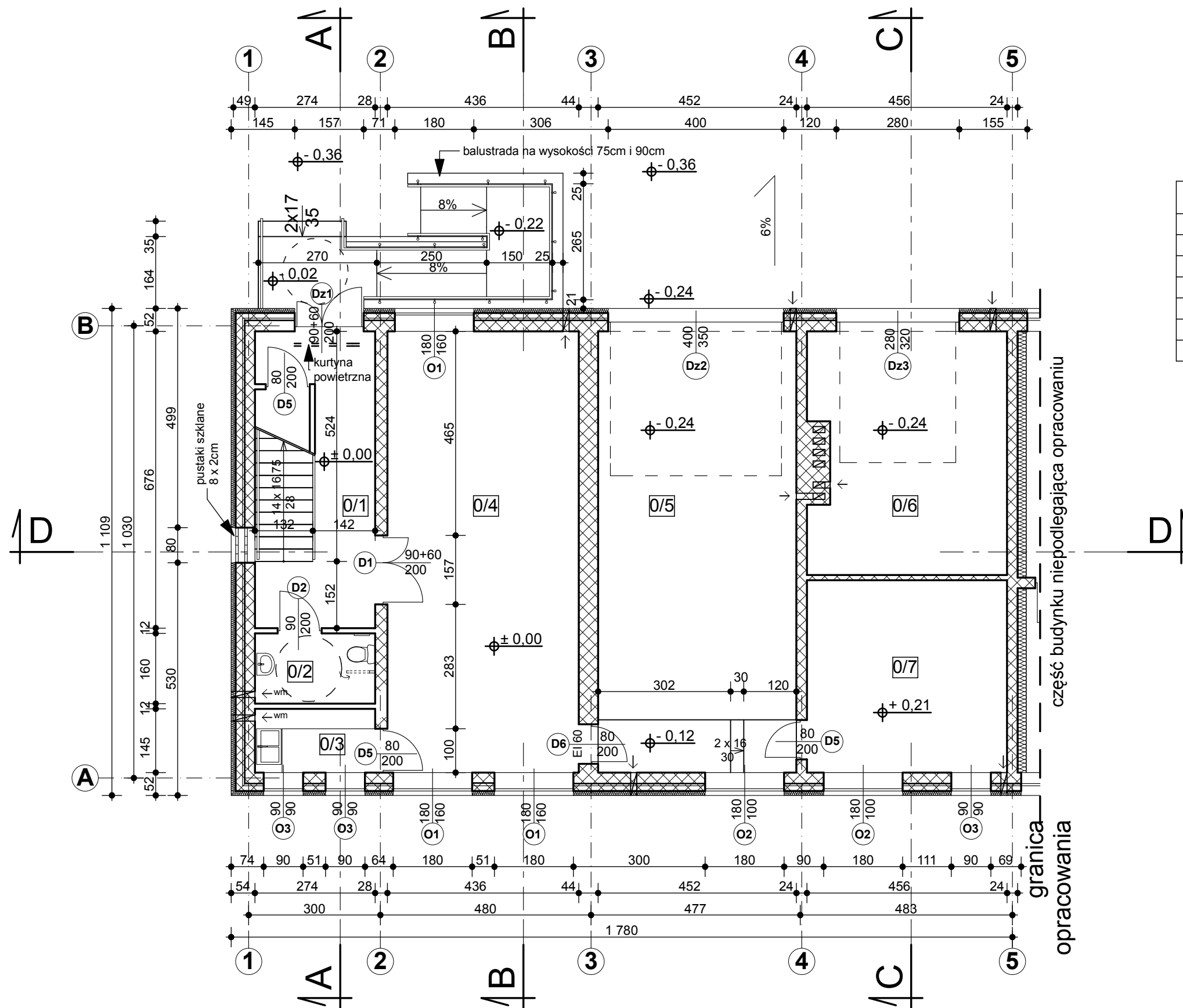
Projektant w specjalności architektonicznej
dr inż. arch. Joseph Al-Khouri

Projektant w specjalności konstrukcyjnej
inż. Józef Kucharski



- istniejące fundamenty
- projektowane fundamenty

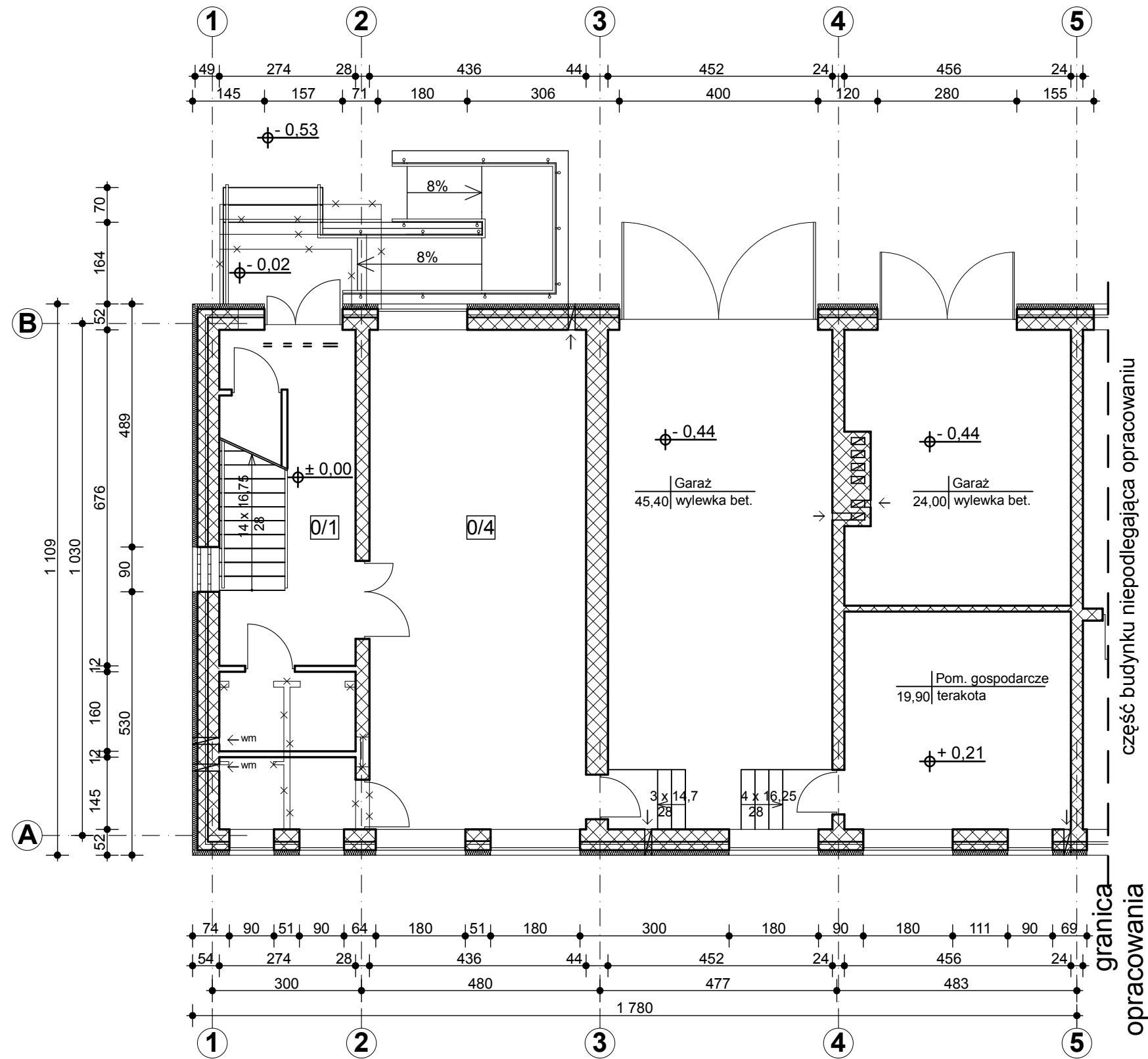
OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa			
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6			
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT FUNDAMENTÓW			
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis	
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ		
Sprawdzający	mgr inż.arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94		
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89		
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98		
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str.	nr rys. A-01





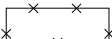
LP	RODZAJ POMIESZCZENIA	m ²	RODZAJ POSADZKI
0/1	Komunikacja	18,40	terakota
0/2	WC	4,20	terakota
0/3	Zaplecze świetlicy	4,00	terakota
0/4	Świetlica wiejska	43,80	terakota
0/5	Garaż na samochód strażacki	45,40	terakota
0/6	Garaż na samochód strażacki	24,00	terakota
0/7	Pomieszczenie gospodarcze	19,90	terakota
		159,70	

- istniejące fundamenty
 - projektowane fundamenty

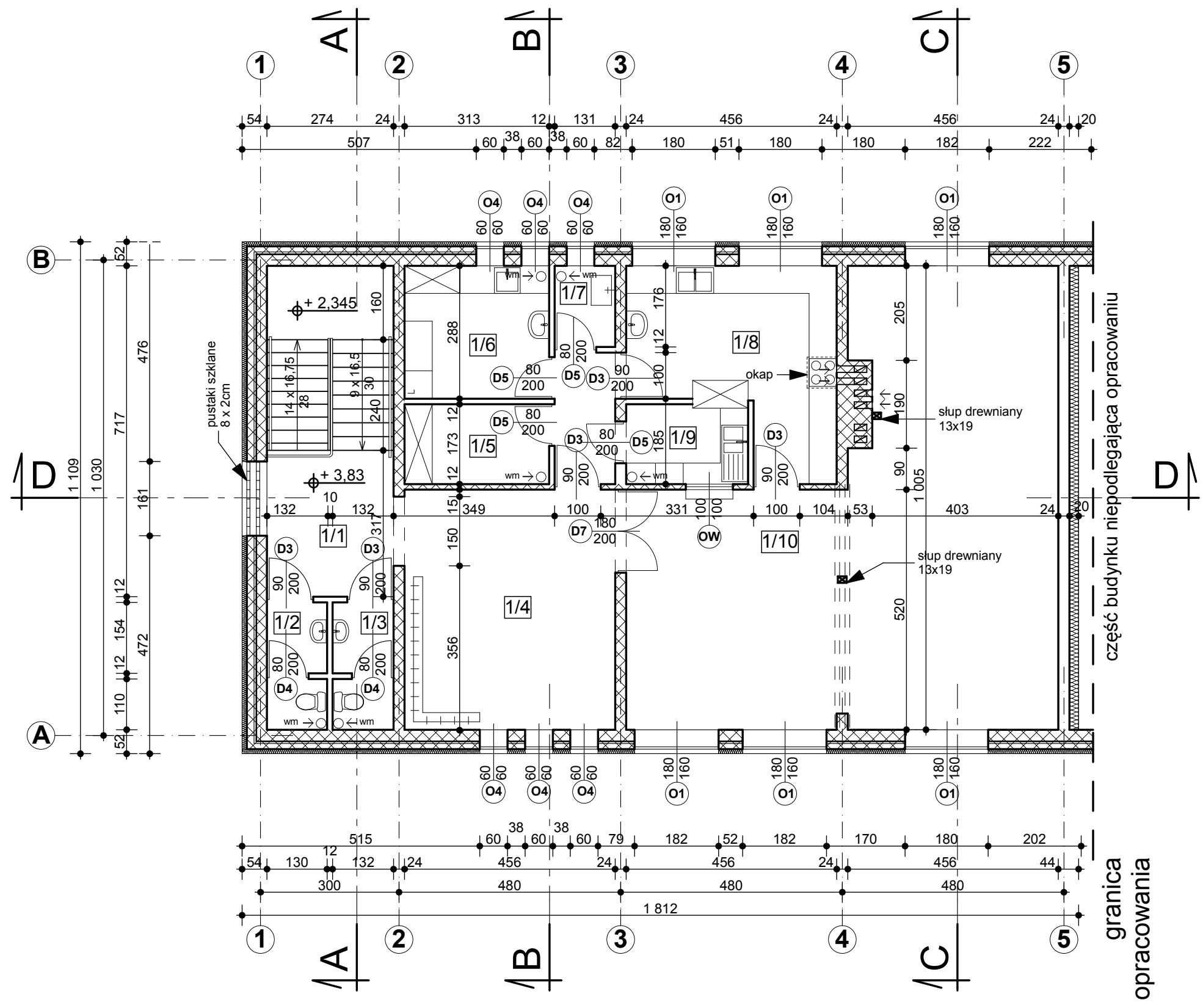
OBIEKT	PRZEBUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ		
ADRES	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT PARTERU		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
Sprawdzający	mgr inż.arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94	
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98	
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str. nr rys. A-02



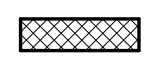
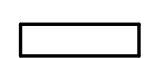
LP	RODZAJ POMIESZCZENIA	m ²	RODZAJ POSADZKI
0/1	Komunikacja	18,40	terakota
0/2	WC	4,20	terakota
0/3	Zaplecze świetlicy	4,00	terakota
0/4	Świetlica wiejska	43,80	terakota
		70,40	

	Ściana istniejąca
	Ściana projektowana
	Ściana do wyburzenia

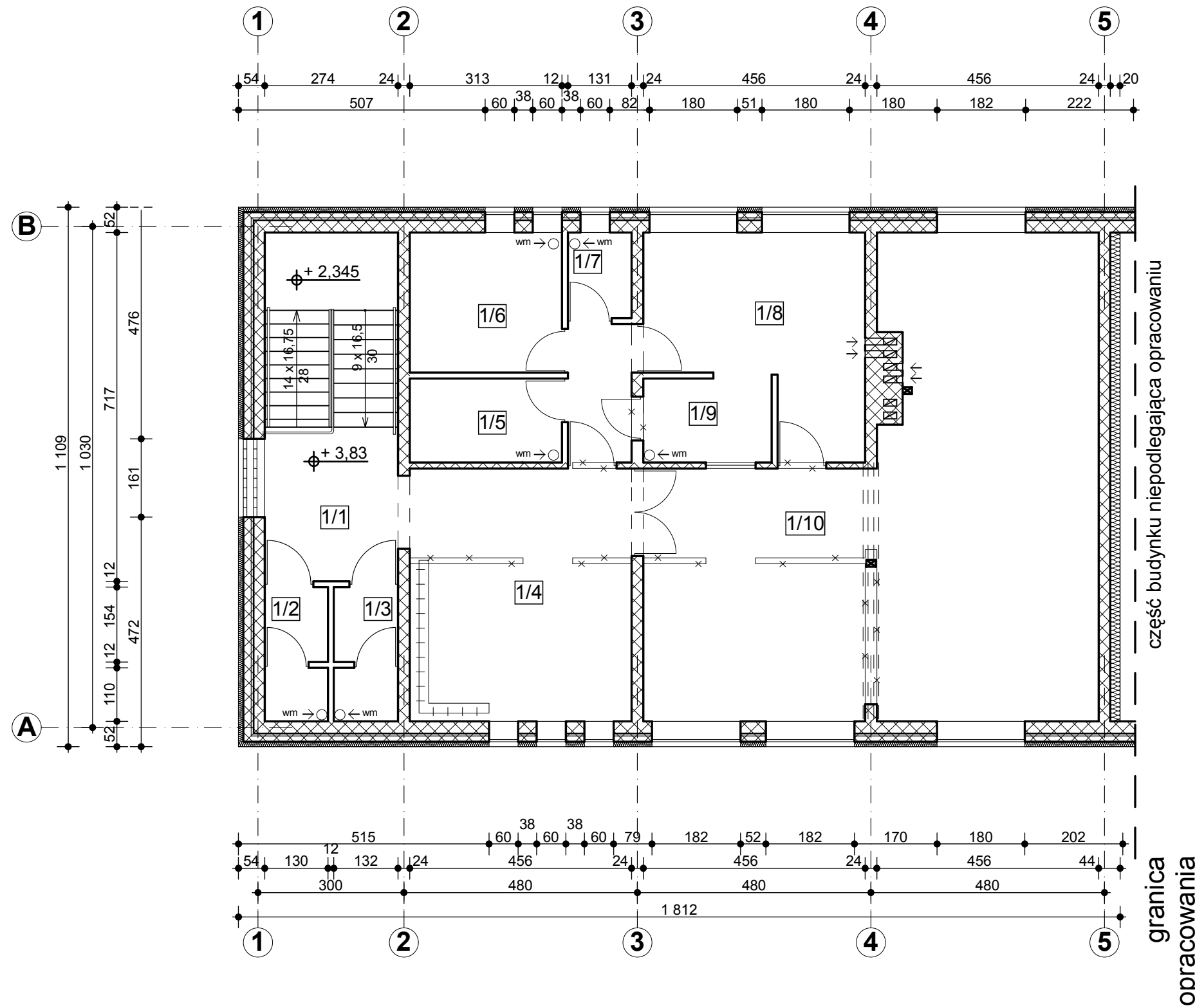
OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa			
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6			
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT PARTERU			
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis	
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ		
Sprawdzający	mgr inż.arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94		
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89		
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98		
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str.	nr rys. A-02'






LP	RODZAJ POMIESZCZENIA	m ²	RODZAJ POSADZKI
1/1	Komunikacja	18,60	terakota
1/2	WC	3,60	terakota
1/3	WC	3,60	terakota
1/4	Holl + Szatnia	23,70	terakota
1/5	Magazyn	5,40	terakota
1/6	Magazyn	9,00	terakota
1/7	Pom. porządkowe	2,40	terakota
1/8	Kuchnia	16,40	terakota
1/9	Zmywalnia	5,10	terakota
1/10	Świetlica wiejska	68,70	terakota
		156,50	

 - istniejące fundamenty
 - projektowane fundamenty

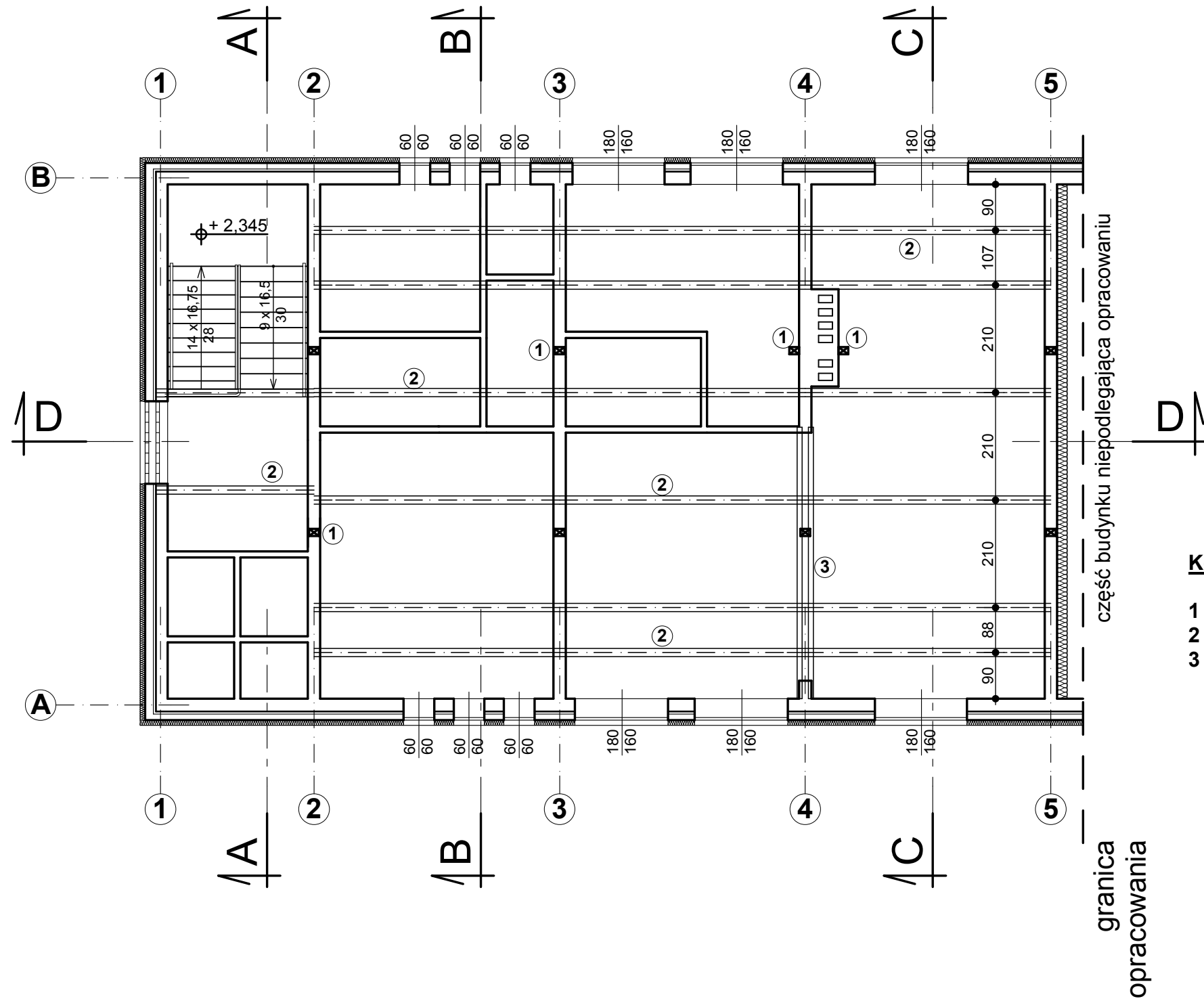
OBIEKT	PRZEBUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ			
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6			
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT PIĘTRA			
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis	
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ		
Sprawdzający	mgr inż.arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94		
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89		
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98		
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str.	nr rys. A-03



LP	RODZAJ POMIESZCZENIA	m ²	RODZAJ POSADZKI
1/1	Komunikacja	18,60	terakota
1/2	WC	3,60	terakota
1/3	WC	3,60	terakota
1/4	Holl + Szatnia	23,70	terakota
1/5	Magazyn	5,40	terakota
1/6	Magazyn	9,00	terakota
1/7	Pom. porządkowe	2,40	terakota
1/8	Kuchnia	16,40	terakota
1/9	Zmywalnia	5,10	terakota
1/10	Świetlica wiejska	68,70	terakota
		156,50	

-  Ściana istniejąca
-  Ściana projektowana
-  Ściana do wyburzenia

OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa		
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT PIĘTRA		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
Sprawdzający	mgr inż.arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94	
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98	
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str. nr rys. A-03'



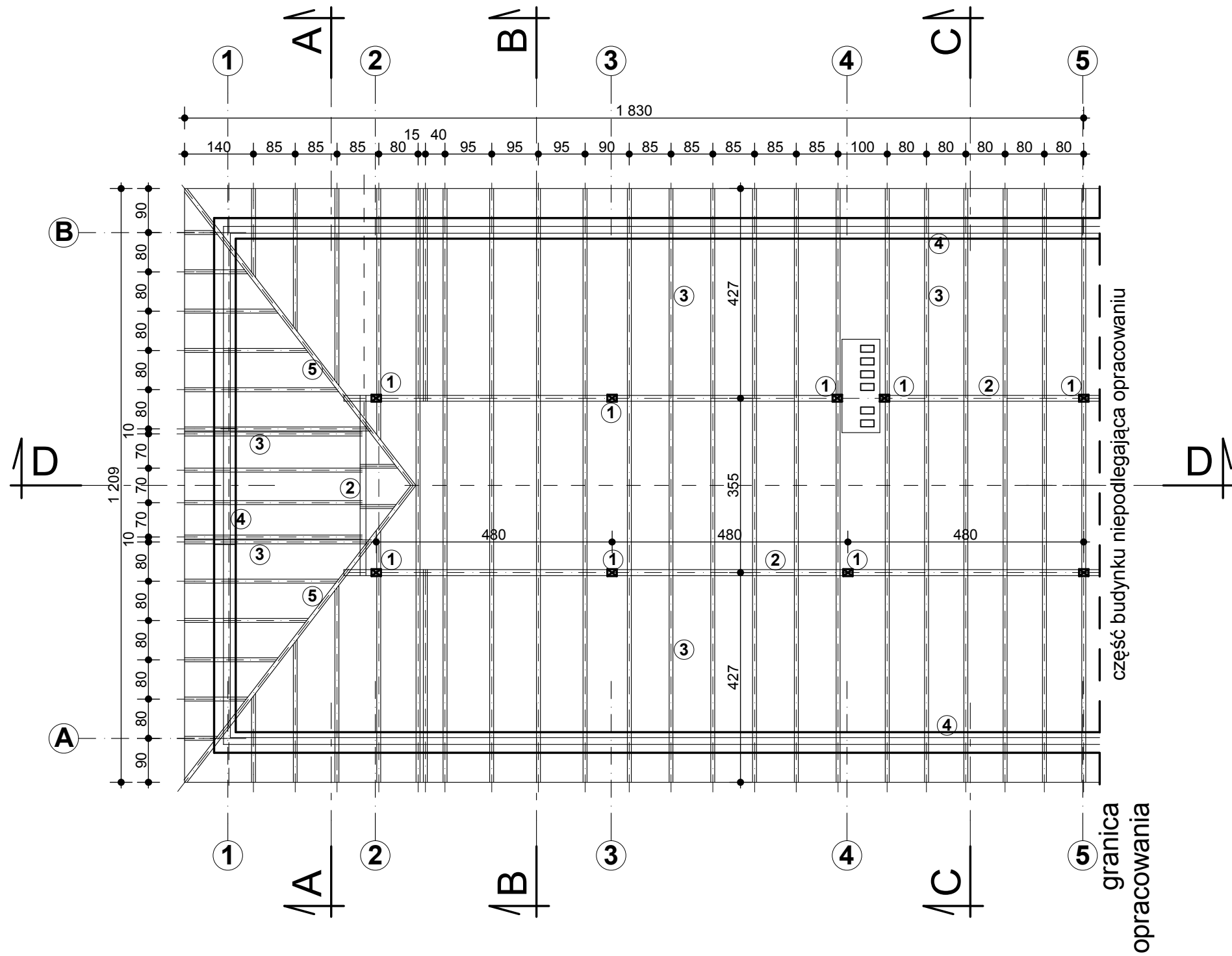
część budynku niepodlegająca opracowaniu

granica opracowania

Konstrukcja nośna stropu podwieszono

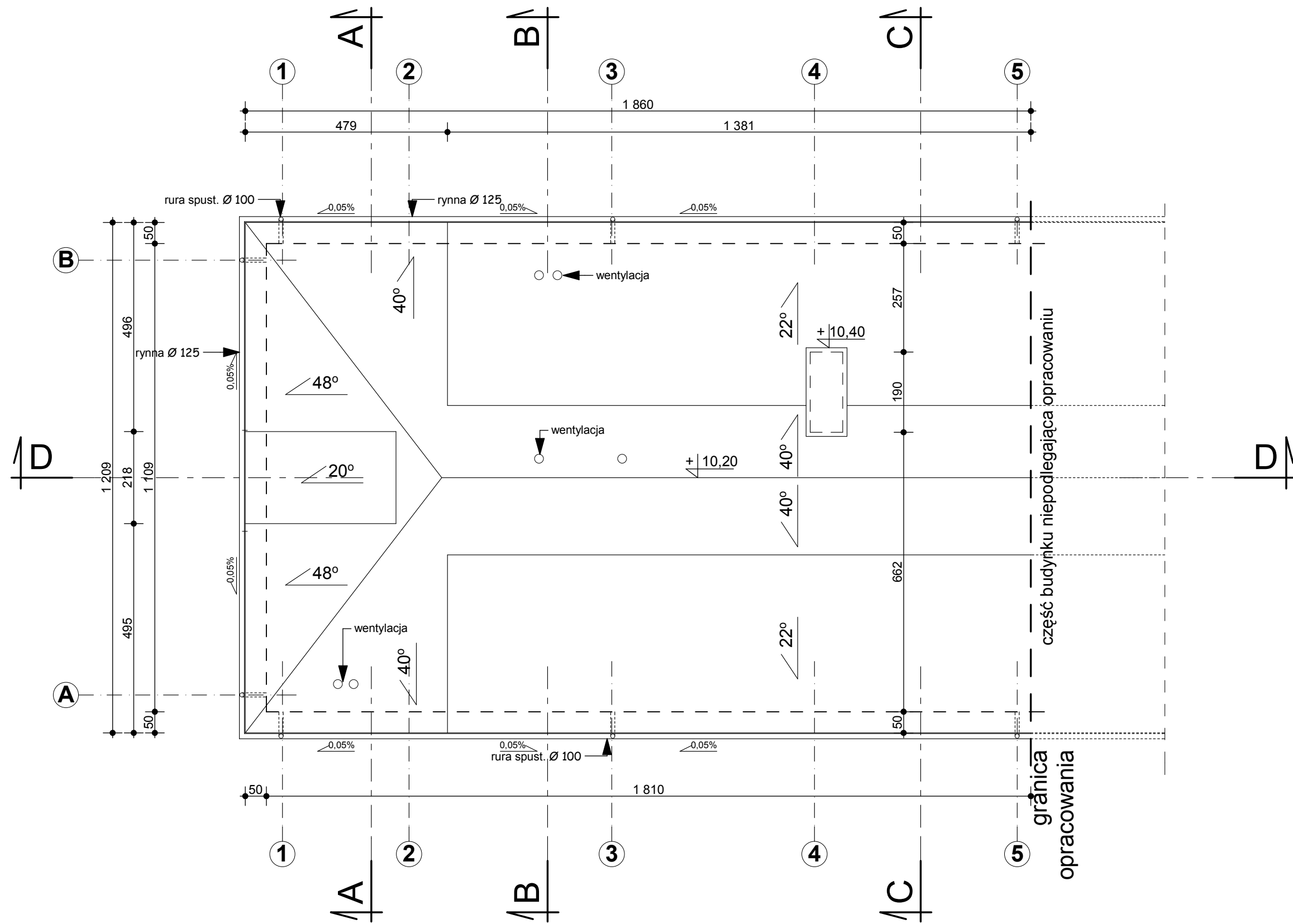
- 1 - słup drewniany więźby dachowej (20 x 13)
- 2 - belka drewniana (16 x 20)
- 3 - kleszcze drewniane 2 (10 x 20)

OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa		
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT STROPU NAD PIĘTREM		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
Sprawdzający	mgr inż.arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94	
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98	
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str. nr rys. A-04

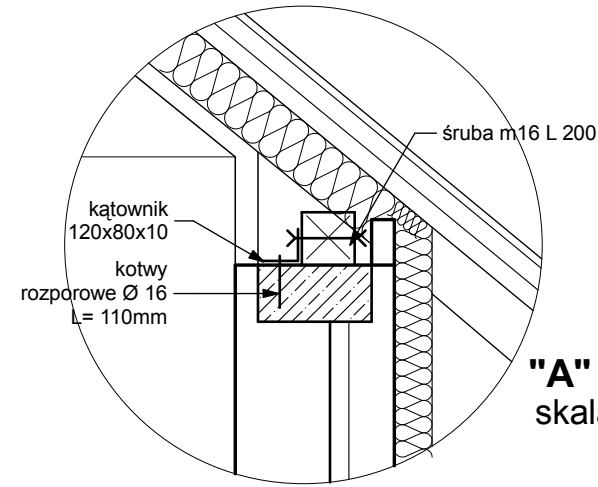


- 1 - słup 20 x 13
- 2 - płatew 13 x 20
- 3 - krokiew 6,5 x 13
- 4 - murlata 14 x 14
- 5 - krokiew koszowa 8 x 16

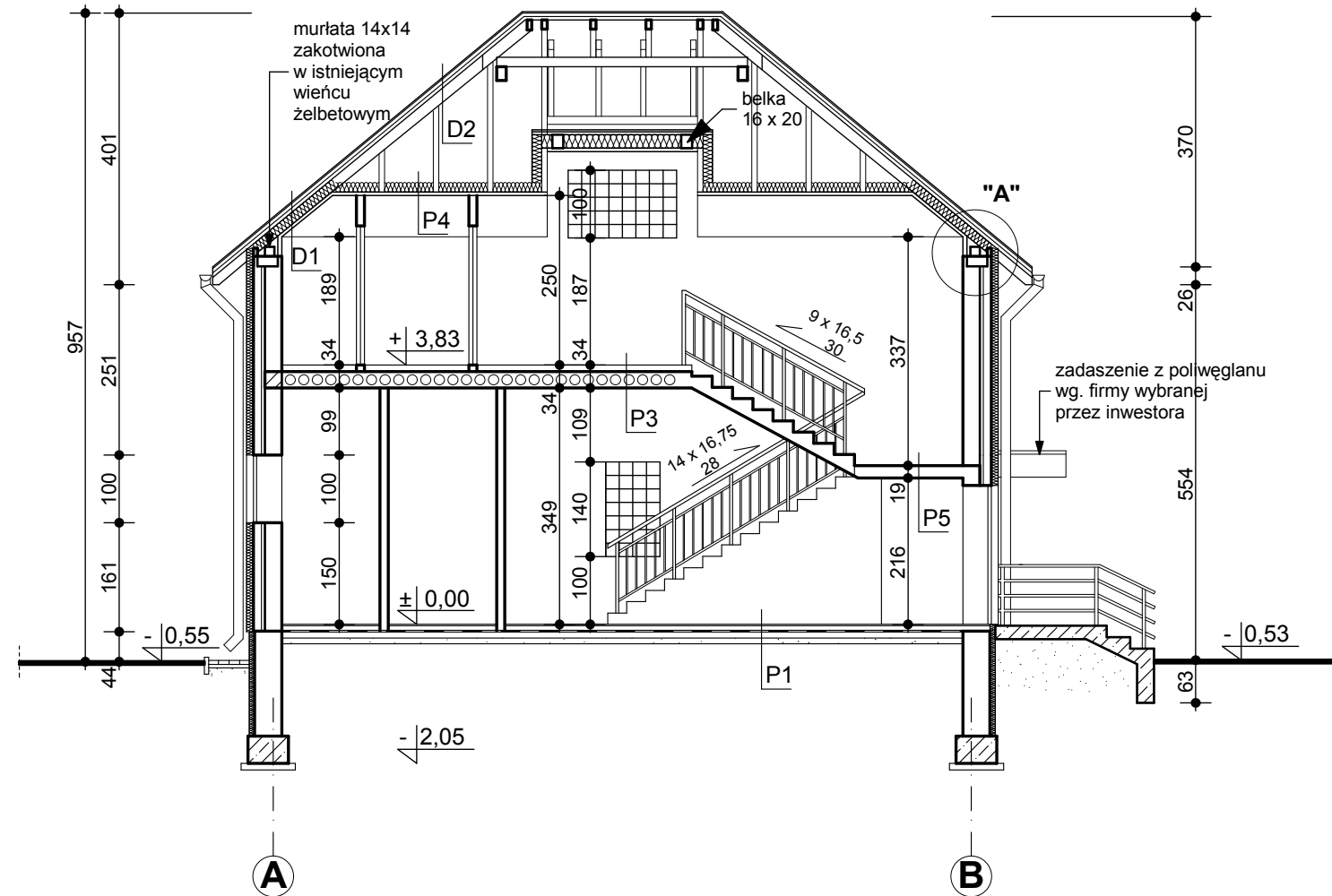
OBIEKT	ŚWIELICA WIEJSKA - przebudowa		
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
Sprawdzający	mgr inż.arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94	
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98	
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str.
			nr rys. A-05



OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa			
ADRES	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6			
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT DACHU			
funkcja	Imię i nazwisko	nr. uprawnień	podpis	
Architektura	dr inż. arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ		
Sprawdzający	mgr inż. arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94		
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89		
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98		
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str.	nr rys. A-06



"A"
skala 1:10



P1 - PODŁOGA NA GRUNCIE

- podłoga (terakota) - 1-2 cm
- gładź cementowa - 6 cm
- folia PCV
- styropian - 6 cm - EPS 100
- 2x papa na lepiku
- wylewka betonowa - 10 cm
- piasek zagęszczony

P2 - PODŁOGA NA GRUNCIE

- wylewka betonowa - 20 cm
- folia PE
- wylewka betonowa - 10 cm
- piasek zagęszczony

P3 - STROP NAD PARTEREM

- podłoga (terakota) - 1-2 cm
- jastrych - 4 cm
- folia PE
- styropian EPS 100-038 - 4 cm
- paroizolacja
- strop kanałowy - 24 cm
- tynk cementowo-wapienny

P4- STROP NAD PIETREM

- deska drewniana - 2,5 cm
- belki drewniane - 16x20 cm
- wełna mineralna - 20 cm
- sufit podwieszany na stelażu metalowym - 2xGKF - EI30

P5- Spocznik schodów

- gres - 1 cm
- płyta żelbetowa - 18 cm
- tynk cementowo-wapienny

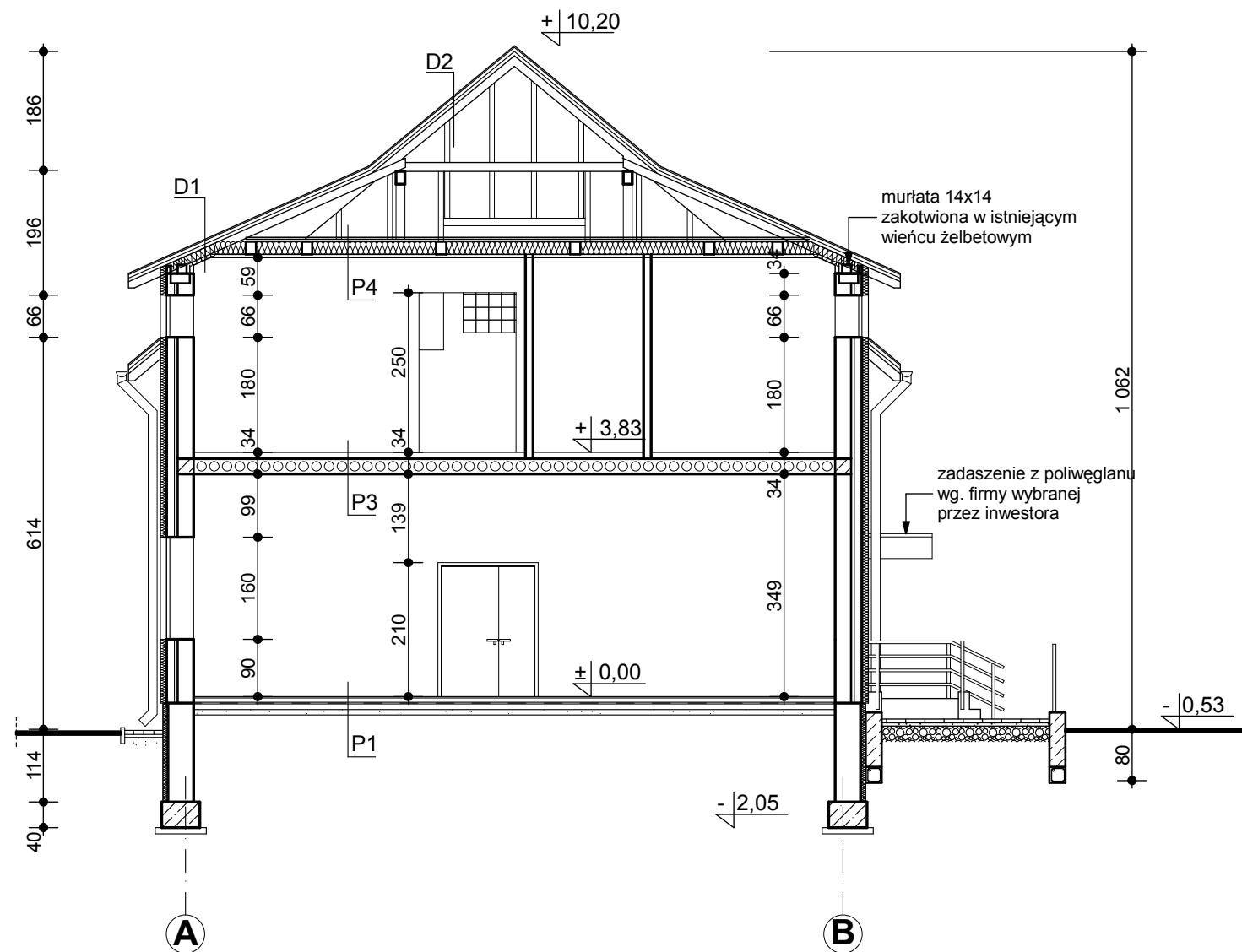
D1 - DACH

- blachodachówka
- łąty 5x4
- konrłaty 5x2
- folia wstępnego krycia
- krokiew 6,5 x13
- wełna mineralna między krokiewiami
- folia paroszczelna
- 2xGKF - EI30

D2 - DACH

- blachodachówka
- łąty 5x4
- konrłaty 5x2
- folia wstępnego krycia
- krokiew 6,5 x13

OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa		
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	PRZEKRÓJ A-A		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
Sprawdzający	mgr inż.arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94	
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98	
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str. nr rys. A-07



P1 - PODŁOGA NA GRUNCIE

- podłoga (terakota) - 1-2 cm
- gładź cementowa - 6 cm
- folia PCV
- styropian - 6 cm - EPS 100
- 2x papa na lepiku
- wylewka betonowa - 10 cm
- piasek zagęszczony

P2 - PODŁOGA NA GRUNCIE

- wylewka betonowa - 20 cm
- folia PE
- wylewka betonowa - 10 cm
- piasek zagęszczony

P3 - STROP NAD PARTEREM

- podłoga (terakota) - 1-2 cm
- jastrych - 4 cm
- folia PE
- styropian EPS 100-038 - 4 cm
- paroizolacja
- strop kanałowy - 24 cm
- tynk cementowo-wapienny

P4- STROP NAD PIETREM

- deska drewniana - 2,5 cm
- belki drewniane - 16x20 cm
- wełna mineralna - 20 cm
- sufit podwieszany na stelażu metalowym - 2xGKF - EI30

P5- Spocznik schodów

- gres - 1 cm
- płyta żelbetowa - 18 cm
- tynk cementowo-wapienny

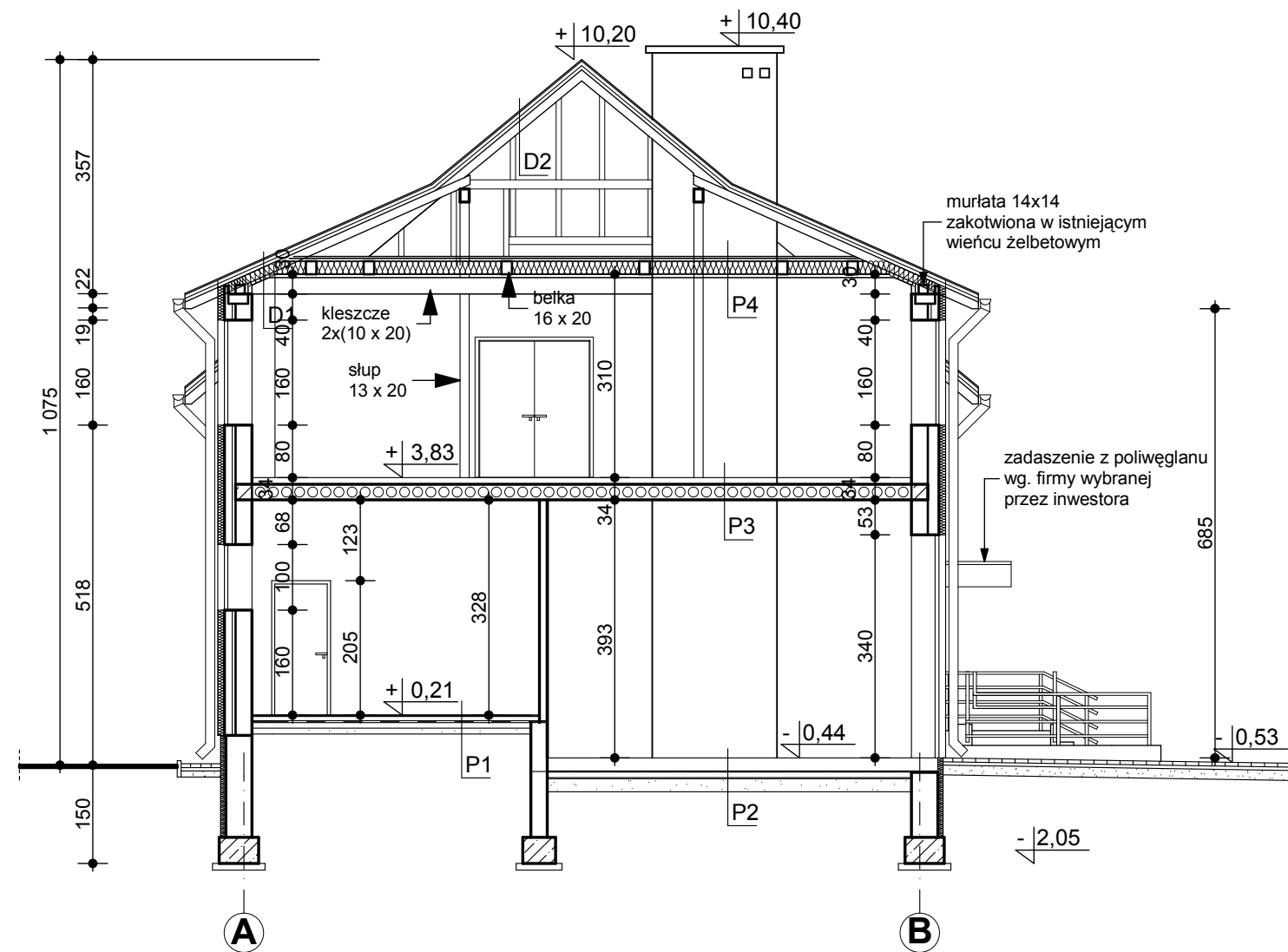
D1 - DACH

- blachodachówka
- łąty 5x4
- konrłaty 5x2
- folia wstępnego krycia
- krokiew 6,5 x13
- wełna mineralna między krokiewiami
- folia paroszczelna
- 2xGKF - EI30

D2 - DACH

- blachodachówka
- łąty 5x4
- konrłaty 5x2
- folia wstępnego krycia
- krokiew 6,5 x13

OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa			
ADRES	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6			
PRZEDMIOT RYSUNKU	PRZEKRÓJ B-B			
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis	
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ		
Sprawdzający	mgr inż.arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94		
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89		
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98		
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str.	nr rys. A-08



P1 - PODŁOGA NA GRUNCIE

- podłoga (terakota) - 1-2 cm
- gładź cementowa - 6 cm
- folia PCV
- styropian - 6 cm - EPS 100
- 2x papa na lepiku
- wylewka betonowa - 10 cm
- piasek zagęszczony

P2 - PODŁOGA NA GRUNCIE

- wylewka betonowa - 20 cm
- folia PE
- wylewka betonowa - 10 cm
- piasek zagęszczony

P3 - STROP NAD PARTEREM

- podłoga (terakota) - 1-2 cm
- jastrych - 4 cm
- folia PE
- styropian EPS 100-038 - 4 cm
- paroizolacja
- strop kanałowy - 24 cm
- tynk cementowo-wapienny

P4- STROP NAD PIETREM

- deska drewniana - 2,5 cm
- belki drewniane - 16x20 cm
- wełna mineralna - 20 cm
- sufit podwieszany na stelażu metalowym - 2xGKF - EI30

P5- Spocznik schodów

- gres - 1 cm
- płyta żelbetowa - 18 cm
- tynk cementowo-wapienny

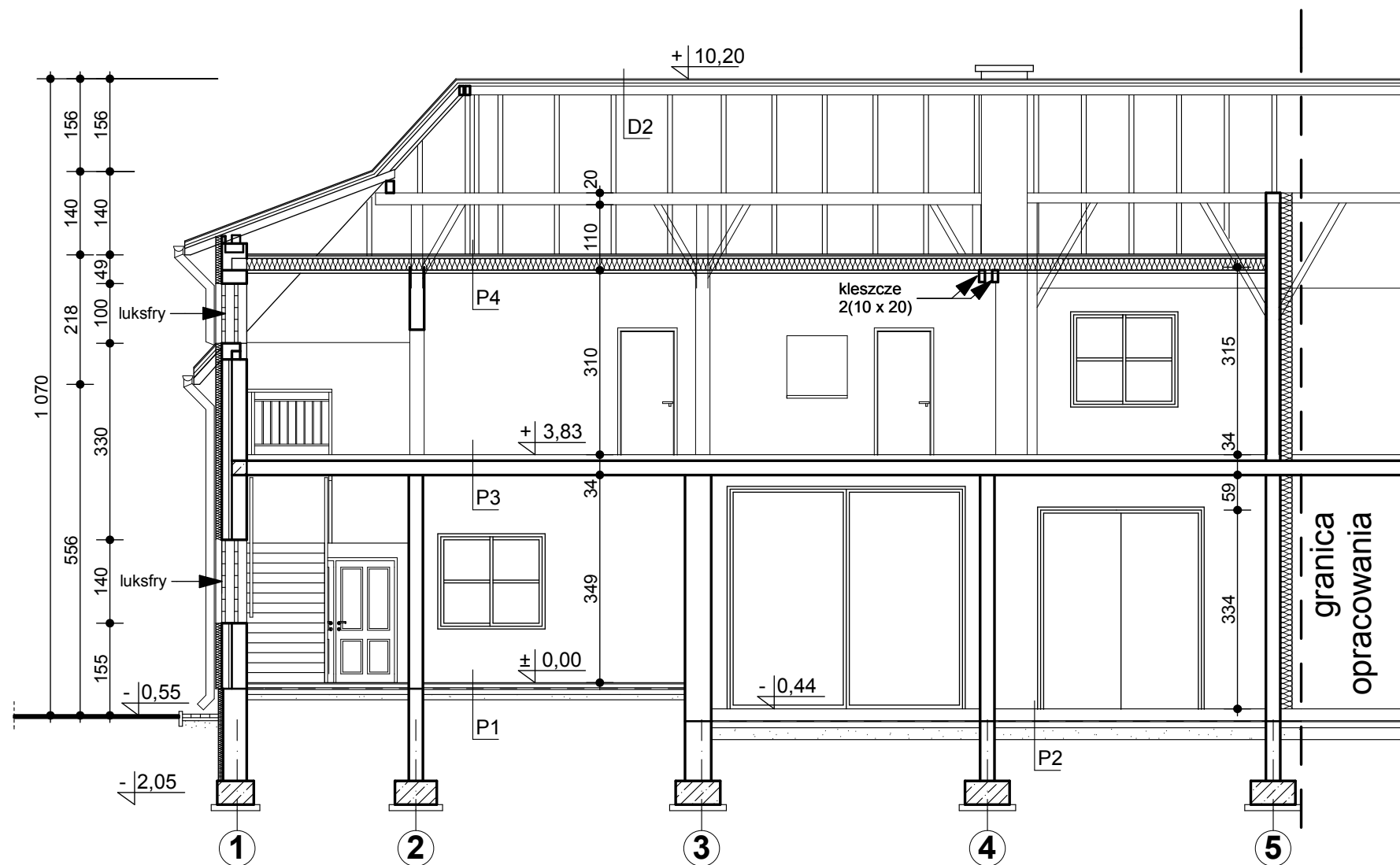
D1 - DACH

- blachodachówka
- łąty 5x4
- konrłaty 5x2
- folia wstępnego krycia
- krokiew 6,5 x13
- wełna mineralna między krokiewiami
- folia paroszczelna
- 2xGKF - EI30

D2 - DACH

- blachodachówka
- łąty 5x4
- konrłaty 5x2
- folia wstępnego krycia
- krokiew 6,5 x13

OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa			
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6			
PRZEDMIOT RYSUNKU	PRZEKRÓJ C-C			
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis	
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ		
Sprawdzający	mgr inż.arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94		
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89		
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98		
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str.	nr rys. A-09



P1 - PODŁOGA NA GRUNCIE

- podłoga (terakota) - 1-2 cm
- gładź cementowa - 6 cm
- folia PCV
- styropian - 6 cm - EPS 100
- 2x papa na lepiku
- wylewka betonowa - 10 cm
- piasek zagęszczony

P2 - PODŁOGA NA GRUNCIE

- wylewka betonowa - 20 cm
- folia PE
- wylewka betonowa - 10 cm
- piasek zagęszczony

P3 - STROP NAD PARTEREM

- podłoga (terakota) - 1-2 cm
- jastrych - 4 cm
- folia PE
- styropian EPS 100-038 - 4 cm
- paroizolacja
- strop kanałowy - 24 cm
- tynk cementowo-wapienny

P4- STROP NAD PIETREM

- deska drewniana - 2,5 cm
- belki drewniane - 16x20 cm
- wełna mineralna - 20 cm
- sufit podwieszany na stelażu metalowym - 2xGKF - EI30

P5- Spocznik schodów

- gres - 1 cm
- płyta żelbetowa - 18 cm
- tynk cementowo-wapienny

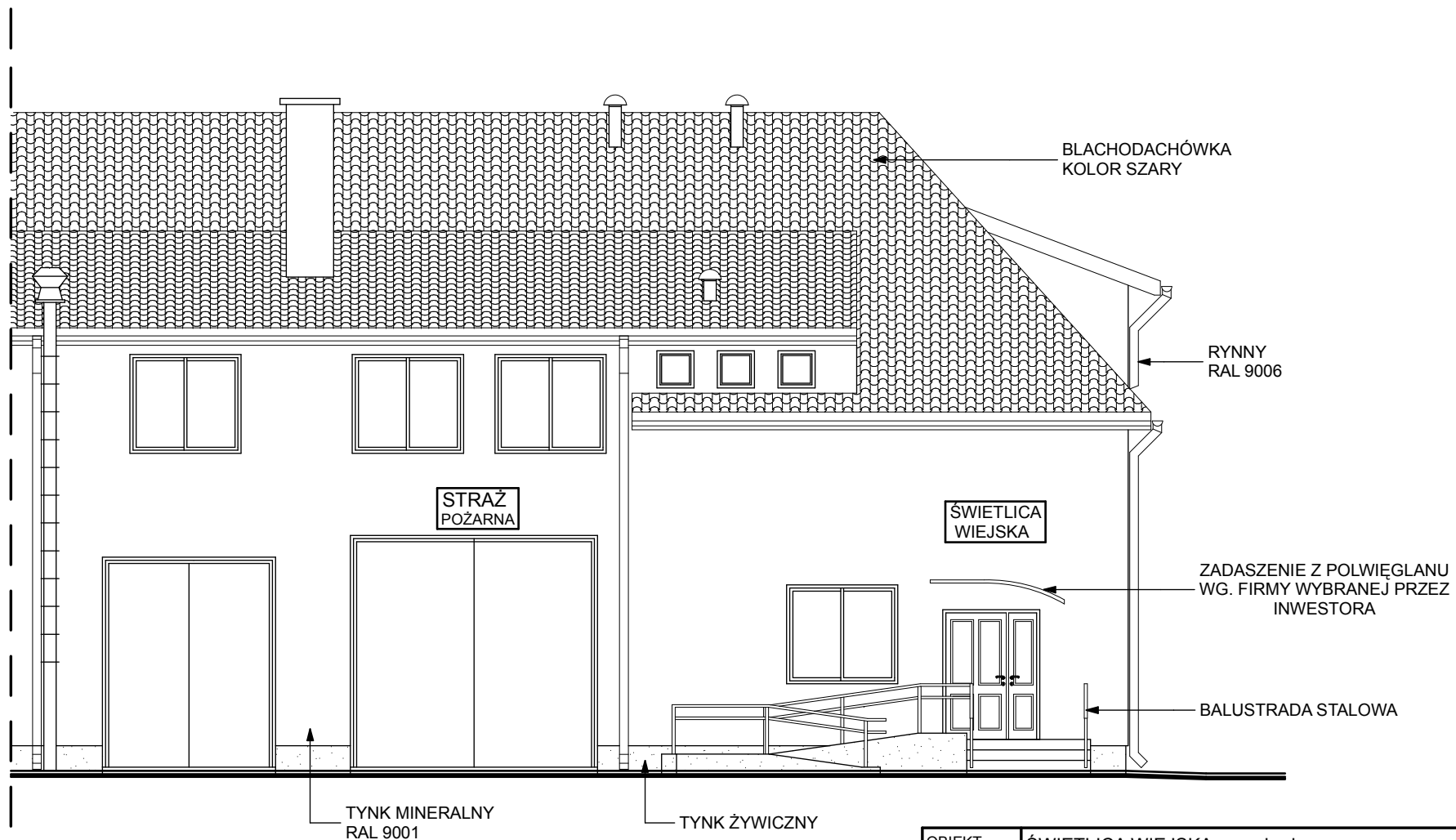
D1 - DACH

- blachodachówka
- łąty 5x4
- konłaty 5x2
- folia wstępnego krycia
- krokiew 6,5 x13
- wełna mineralna między krokiewiami
- folia paroszczelna
- 2xGKF - EI30

D2 - DACH

- blachodachówka
- łąty 5x4
- konłaty 5x2
- folia wstępnego krycia
- krokiew 6,5 x13

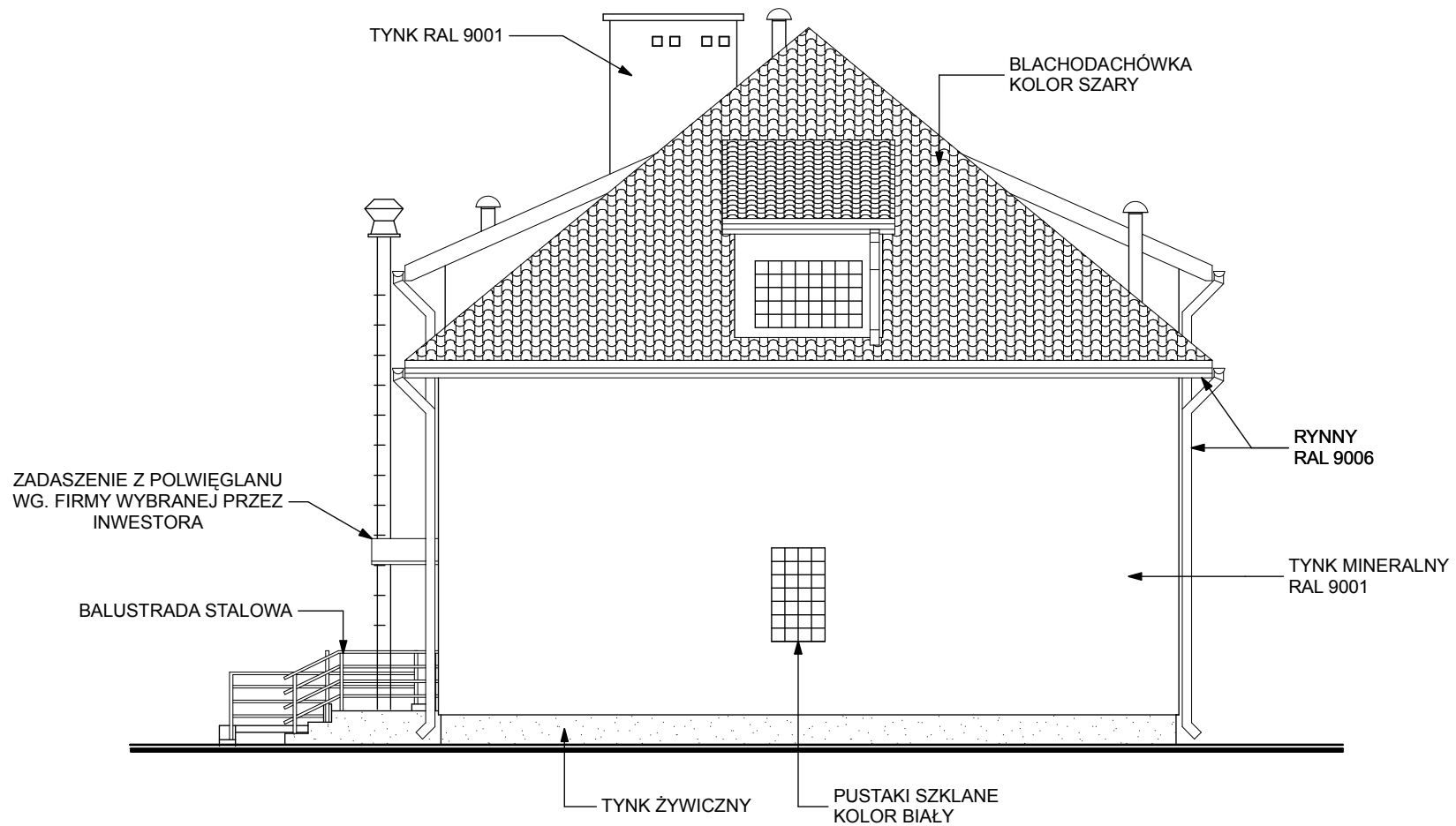
OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa			
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6			
PRZEDMIOT RYSUNKU	PRZEKRÓJ D-D			
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis	
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ		
Sprawdzający	mgr inż.arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94		
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89		
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98		
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str.	nr rys. A-10



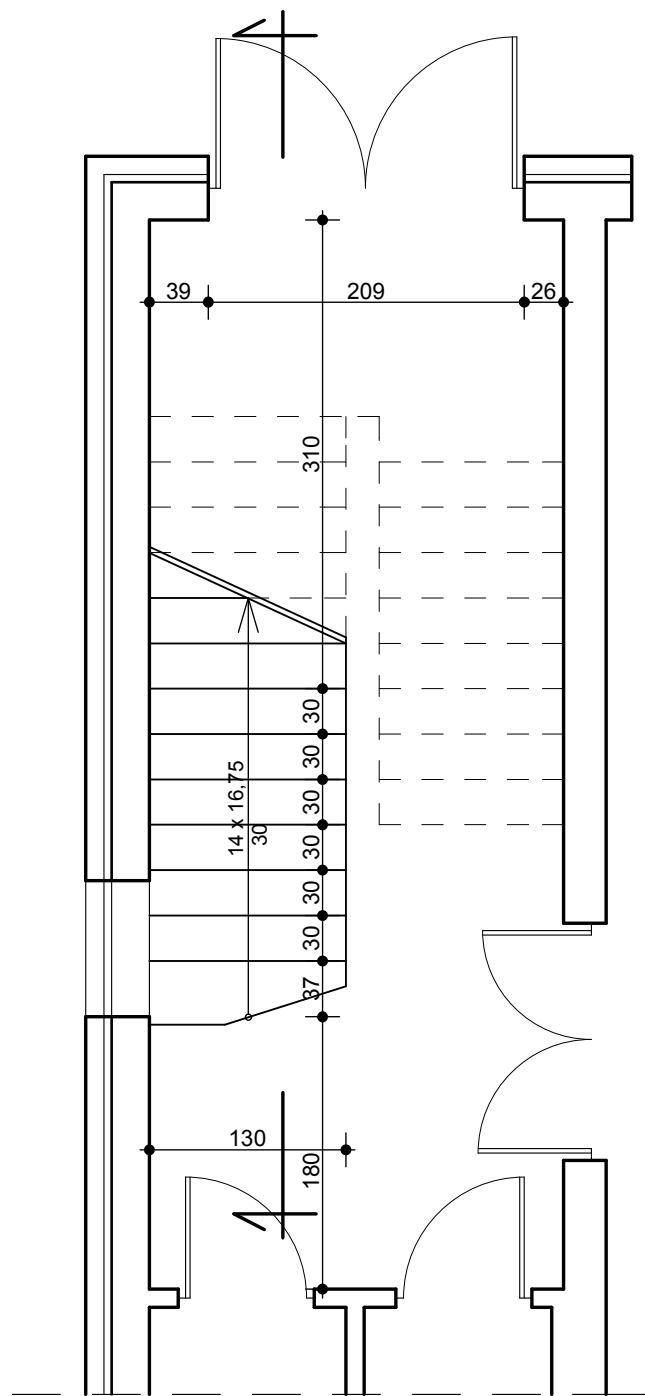
OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa		
ADRES	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	ELEWACJA FRONTOWA		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
Sprawdzający	mgr inż.arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94	
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98	
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str.
			nr rys. A-11



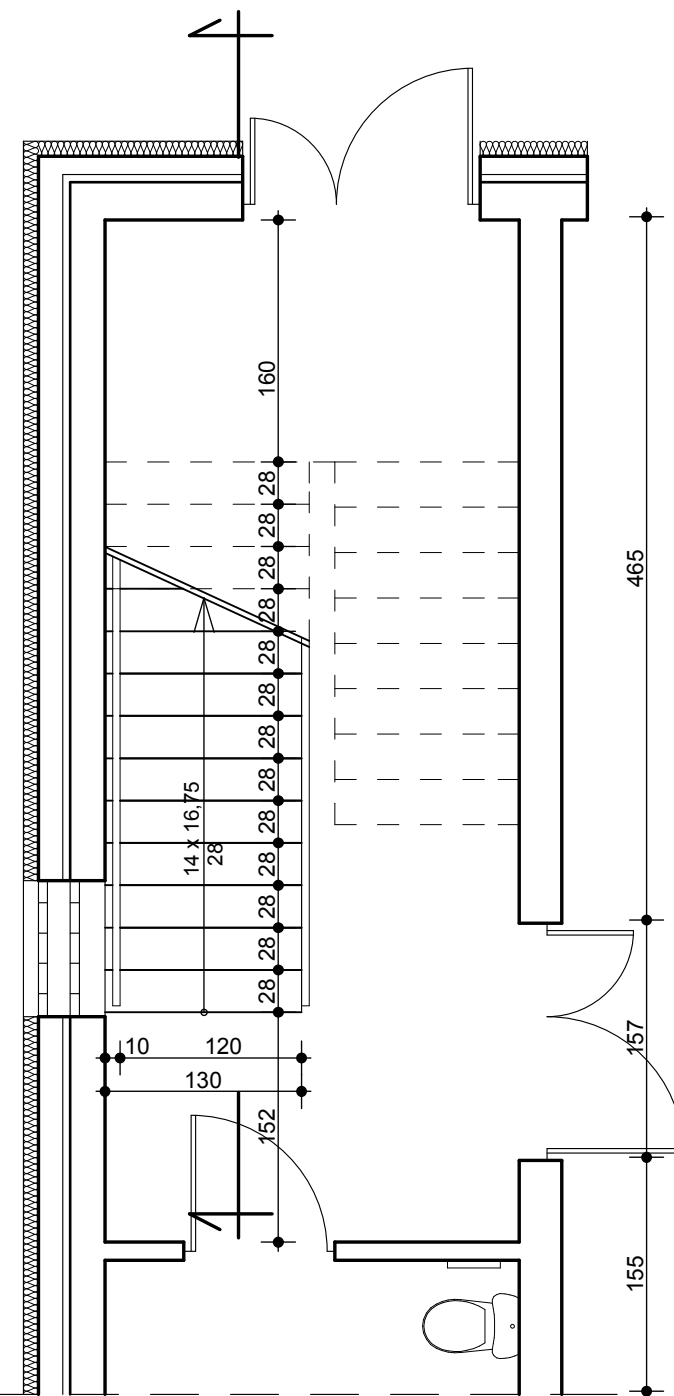
OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa			
ADRES	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6			
PRZEDMIOT RYSUNKU	ELEWACJA TYLNA			
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis	
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khouri	185/00/WŁ		
Sprawdzający	mgr inż.arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94		
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89		
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98		
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str.	nr rys. A-12



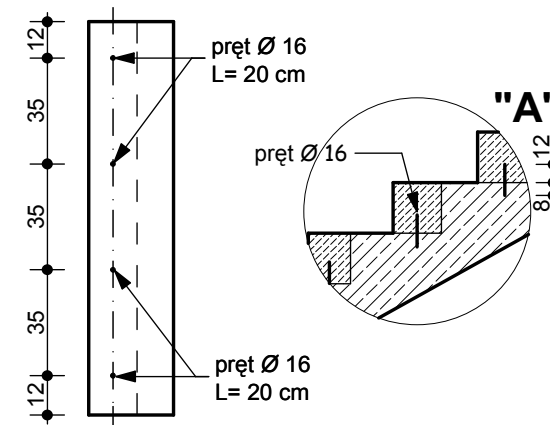
OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa		
ADRES	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	ELEWACJA BOCZNA		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
Sprawdzający	mgr inż.arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94	
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98	
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str.
			nr rys. A-13



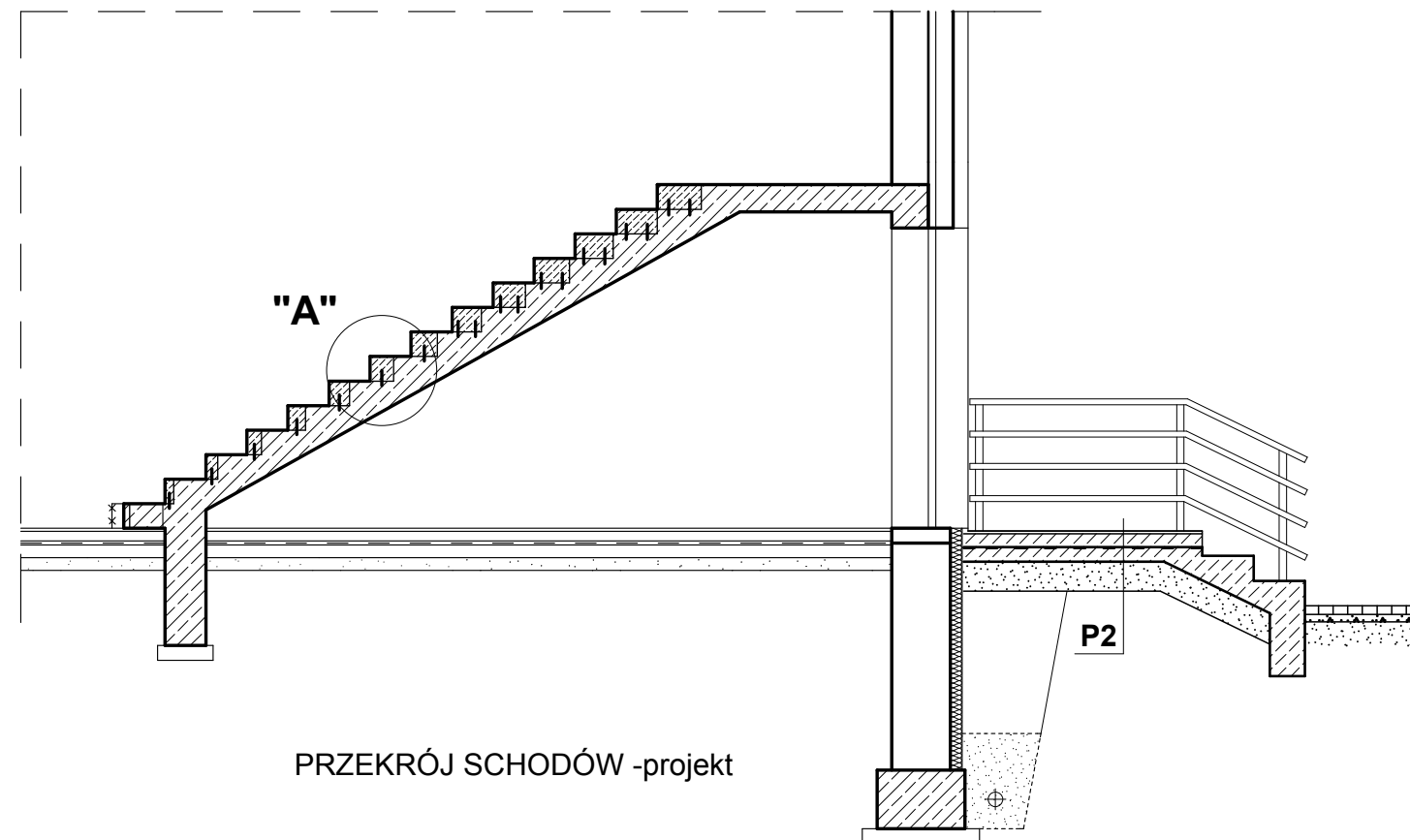
RZUT SCHODÓW -inwentaryzacja



RZUT SCHODÓW -projekt

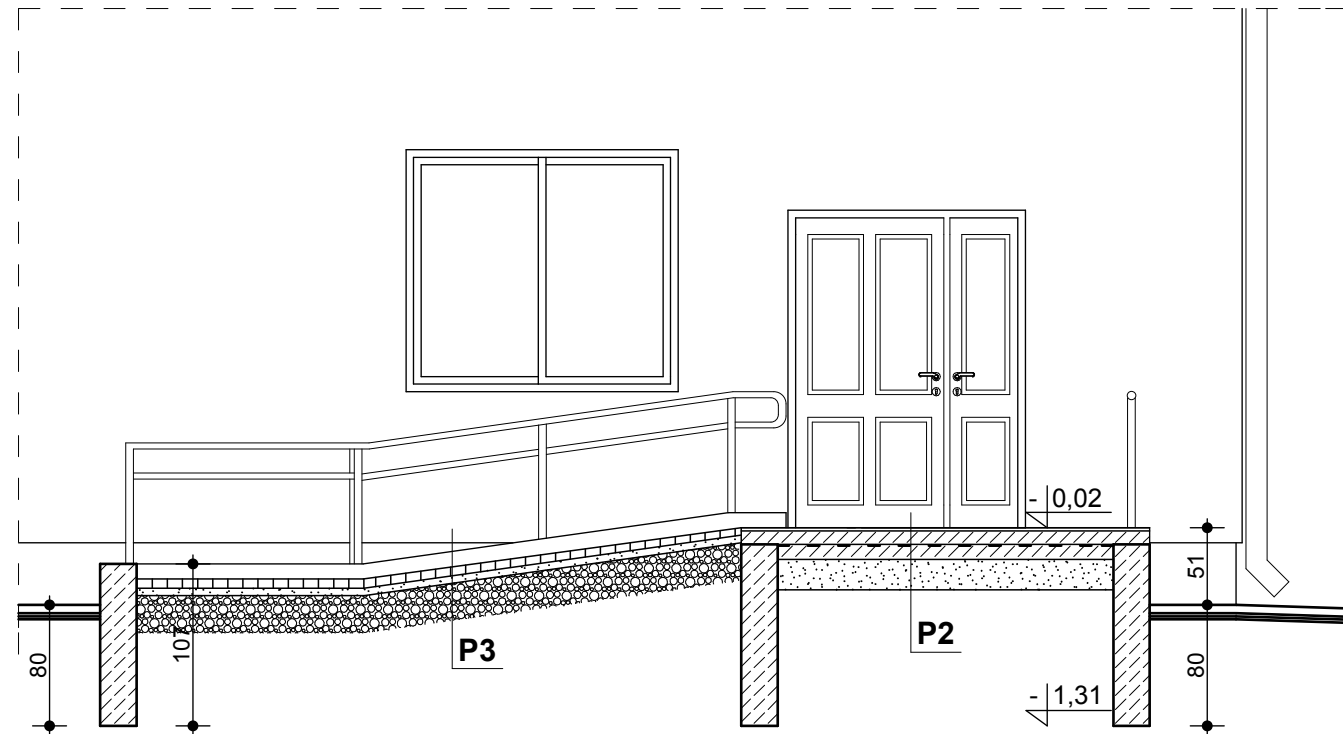


stopień skala 1 :25

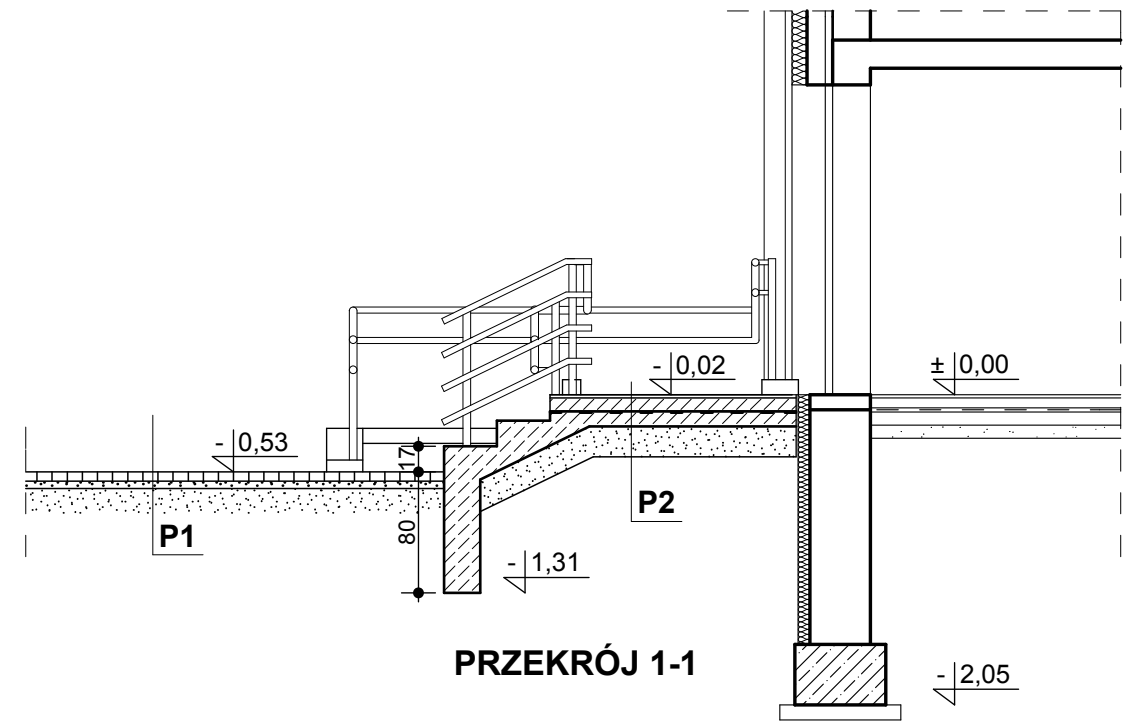


PRZEKRÓJ SCHODÓW -projekt

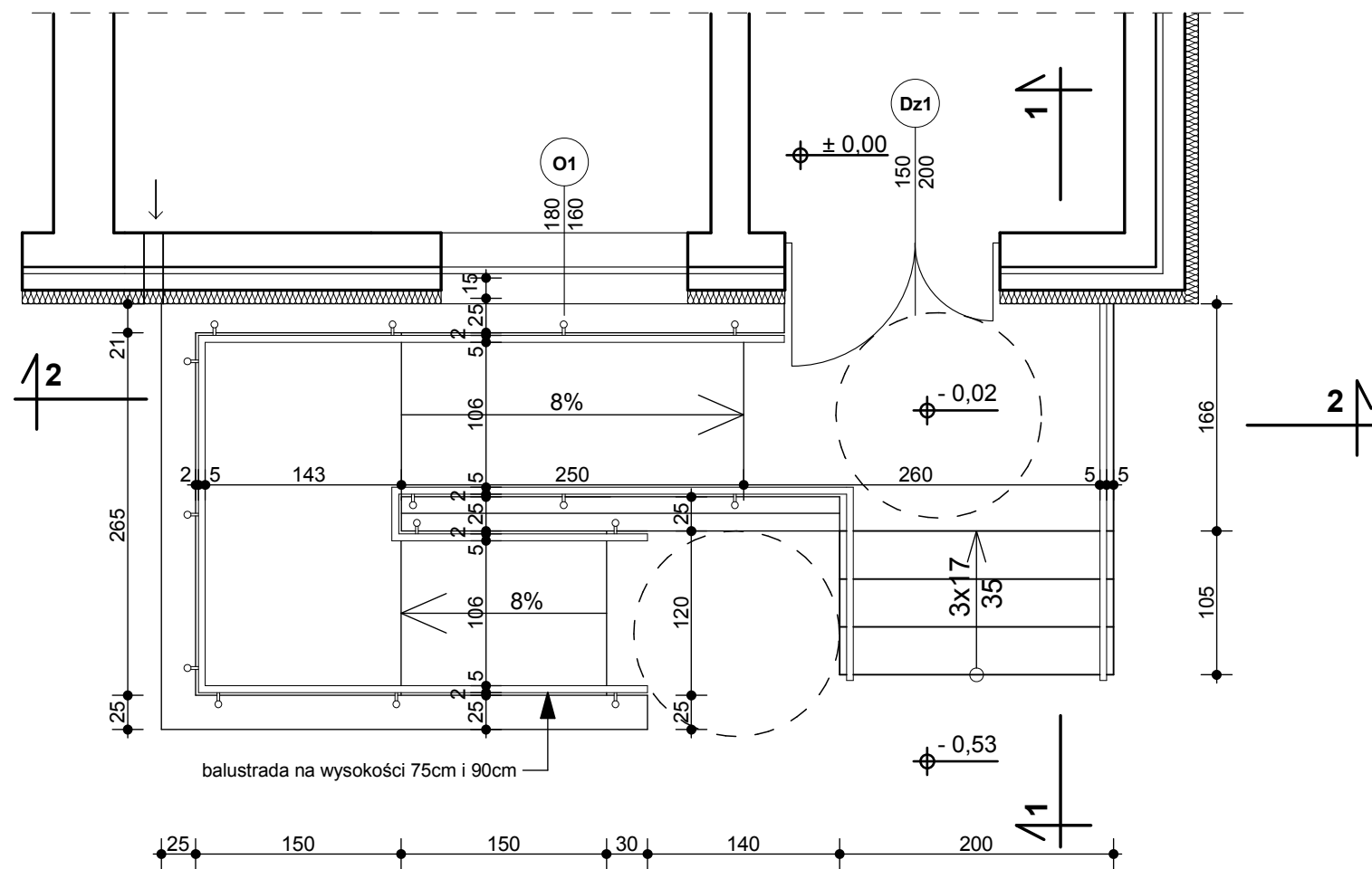
OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa		
ADRES	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	DETAL SCHODÓW		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
Sprawdzający	mgr inż.arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94	
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98	
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/50	nr str.
			nr rys. A-14



PRZEKRÓJ 2-2



PRZEKRÓJ 1-1



- P1**
- kostka betonowa - 6 cm
 - podsypka cementowo-piaskowa - 5 cm
 - podbudowa - 15 cm
- P2**
- płytki -gres - 1-2 cm
 - wylewka betonowa - 8 cm
 - 2x papa
 - wylewka betonowa - 10 cm
 - piasek utwardzony
- P3**
- kostka betonowa - 6 cm
 - podsypka piaskowa - 5 cm
 - tłuczeń - 25 cm
 - podsypka piaskowo-żwirowa

OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa		
ADRES	Brudzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	PODJAZD DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż.arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
Sprawdzający	mgr inż.arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94	
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98	
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/50	nr str.
			nr rys. A-15

DRZWI		ZEWNEŹRZNE				WEWNĘTRZNE											
OZNACZENIE	Dz1	Dz2	Dz3	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7							
SCHEMAT																	
wym. światła ościeży	So	150	400	280	150	100	90	90	100	90	180						
	Ho	210	350	320	205	205	205	205	205	205	205						
skrzydło	L	P			L	P	L	P	L	P	L	P					
PARTER	1	-	1	1	1	-	-	1	-	-	1	2	1	-	-		
PIĘTRO	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	1	1	2	2	-	-	1
RAZEM	1	-	1	1	1	-	1	2	3	1	1	3	4	1	-	1	
UWAGI	drzwi zewnętrzne aluminiowe	brama segmentowa -garażowa	brama segmentowa -garażowa	drzwi pełne	drzwi do toalety dla os. niepełnosprawnych	drzwi pełne	drzwi do wc z kratką	drzwi pełne	drzwi EI 60	drzwi	drzwi dobierać według wymiarów w świetle muru, pobranych w stanie surowym na budowie						

OKNA

OZNACZENIE	O1	O2	O3	O4	lüksfery	lüksfery	OW	
SCHEMAT								
wym. światła ościeży (muru)	So	180	180	90	60	160	80	100
	Ho	160	100	90	60	100	140	100
PARTER	3	2	3	-	-	28 sztuk	-	
PIĘTRO	6	-	-	6	40 sztuk	-	1	
RAZEM	9	2	3	6	40 sztuk	28 sztuk	1	
UWAGI	PCV	PCV	PCV	PCV	wymiar pustaka 20x20cm	wymiar pustaka 20x20cm	PCV okno podawcze wewnętrzne	
okna dobierać według wymiarów w świetle muru, pobranych w stanie surowym na budowie								

OBIEKT	PRZEBUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ		
ADRES	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	ZESTAWIENIE STOLARKI		
funkcja	Imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Architektura	dr inż. arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Anna Nowak	GP.IV.7342/154/94	
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kucharski	7342/83/98	
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/100	nr str. nr rys. A-16

PROJEKT TECHNICZNY

PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

INWESTOR :

GMINA POŚWIĘTNE
UL. AKACJOWA 4, 26 – 315 POŚWIĘTNE

REALIZACJA INWESTYCJI :

DZ. NR EWID. 578/3, 579/1, 577/6
obręb BRUDZEWICE, 26-315 POŚWIĘTNE

W SKŁAD DOKUMENTACJI WCHODZI :

- CZĘŚĆ OPISOWA – opis wykonania instalacji
- CZĘŚĆ RYSUNKOWA – schematy instalacji

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano - wykonawczy instalacji elektrycznych dla przebudowy budynku świetlicy wiejskiej w Brudzewicach .

2. Podstawa opracowania.

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenie z pracowni architektoniczno-budowlanej
- rysunki i wytyczne architektoniczne
- uzgodnienia branżowe
- normy i przepisy

3. Zakres opracowania.

W zakres opracowania wchodzi następujące instalacje:

- Zasilanie obiektu
- Instalacje rozdzielnic głównej RG oraz tablicy elektrycznej TR 0,4kV
- Instalacje zasilania urządzeń technologicznych, masztu alarmowego
- Instalację zasilania grzejników elektrycznych
- Instalacje gniazd prądowych ogólnych
- Instalacje oświetlenia, podzieloną na:
 - a. Instalacje oświetlenia ogólnego:
 - b. Instalacje oświetlenia awaryjnego
- Instalacje uziemienia, połączeń wyrównawczych i ochrony odgromowej

4. Zasilanie.

Zasilanie obiektu według innego opracowania.

5. Rozdział energii elektrycznej.

Zasilanie budynku za pośrednictwem tablicy rozdzielczej RG. Z tablicy rozdzielczej RG zasilana jest rozdzielnia TR.

Rozdzielnice wykonane zostaną na bazie rozdzielnic wtynkowych o stopniu ochrony IP40 w I klasie ochronności. Zasilanie kablami od góry, doprowadzenie kabli odpływowych od góry.

Projektowane rozdzielnice oraz tablice oddziałowe są wyposażone w:

- wyłącznik główny kompaktowy z wyzwalaczem wzrostowym
- lampki kontroli obecności napięcia
- wyłączniki nadmiarowo - prądowe
- wyłączniki różnicowoprądowe 30mA
- zabezpieczenia topikowe.

Wykonanie obudów natynkowe o stopniu ochrony IP40.

6. Instalacja oświetlenia wewnętrznego.

Oświetlenie wewnętrzne

Oświetlenie wewnętrzne zrealizowane na podstawie normy PN-EN 12464-1 oraz katalogu firmy

ES-System typy opraw w poszczególnych pomieszczeniach podano na rysunkach instalacji oświetleniowej.

Równomierność natężenia oświetlenia powinna być nie mniejsza niż 0,7.

W projekcie przyjęto następujące założenia:

- W pomieszczeniach wilgotnych oprawy w wykonaniu hermetycznym (minimum IP44)
- Oprawy zostaną wyposażone w stateczniki elektroniczne w celu minimalizacji efektu stroboskopowego oraz oszczędności zużycia energii.

Obwód instalacji oświetlenia zabezpieczony jest wyłącznikiem nadmiarowo – prądowym B10A. Dodatkowe zabezpieczenie w postaci wyłącznika różnicowoprądowego, do którego maksymalnie podłączone są 3 obwody oświetleniowe. Stosowane wyłączniki różnicowo - prądowe 30mA, krótko zwłoczne typ G.

Z obwodu oświetleniowego należy zasili także wentylatory w łazienkach załączanie odbywa się będzie łącznikiem wraz z oświetleniem pomieszczenia.

Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne

Część opraw pracujących w systemie oświetlenia podstawowego pełnić będzie funkcję oświetlenia awaryjnego. Oprawy te będą wyposażone we własne moduły awaryjne z akumulatorami o czasie podtrzymania minimum 2h.

Oświetlenie ewakuacyjne w budynku będzie zapewnione:

- przy każdych drzwiach wyjściowych
- na klatkach schodowych
- w ciągach komunikacyjnych
- w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego lub urządzenia ostrzegawczego

Oświetlenie ewakuacyjne powinno zapewniać dostrzeżenie dróg wyjścia, dostateczną widoczność przeszkód na drogach wyjścia, bezpieczny ruch w kierunku do wyjścia i od wyjścia. Oświetlenie awaryjne powinno umożliwiać także dostrzeżenie punktów alarmowych tj. ręcznych ostrzegaczy pożarowych i sprzętu przeciwpożarowego umieszczonego wzdłuż dróg wyjścia (hydranty itp.)

Poziom natężenia oświetlenia awaryjnego min. 0,5lx przy ścianach zewnętrznych, a 1lx centralnie w osi powierzchni drogi ewakuacyjnej.

Rozkład i rozmieszczenie opraw według rysunków.

Instalacje oświetlenia wykonać przewodami typu YDYżo 3x1,5; 4x1,5; układanymi w ciągach pod tynkiem.

Załączanie oświetlenia lokalnie wyłącznikami w wykonaniu p/t IP20 (w pomieszczeniach wilgotnych osprzęt szczelny minimum IP44) instalować na wysokości 1,4m.

Stosować osprzęt z ramką takich producentów jak np.: Berker, Polo, Gira.

Do osprzętu stosować puszkę instalacyjną PK-60 p/t natomiast do rozgałęzień obwodów puszkę instalacyjną PO-70 lub 80 p/t lub n/t.

W obwodach gdzie występują oprawy wyposażone w moduł awaryjny prowadzić przewody YDYżo 4x1,5mm² – czwartą żyłę wykorzystać do podłączenia ładowania akumulatorów – szczegóły połączeń według kart katalogowych producenta opraw.

Szczegóły rozmieszczenia instalacji oświetlenia na rysunkach.

7. Gniazda prądowe ogólne i technologiczne

Wszystkie gniazda 1 fazowe ogólne w obiekcie będą wykonane z przewodem ochronnym PE (z bolcami). Instalacja gniazd wykonana przewodem YDYżo 3x2,5mm² pod tynkiem. Wypust siłowy przewód typu YDYpżo 5x2,5 mm² pod tynkiem. Do zasilenia syreny alarmowej znajdującej się na istniejącym maszcie zaprojektowano kabel YKYżo 5x2,5.

Każdy obwód składa się z około 8 gniazd pojedynczych zabezpieczony wyłącznikiem nadmiarowo - prądowych B16A; grupa obwodów dodatkowo zabezpieczona wyłącznikiem różnicowoprądowym 30mA typ A.

Osprzęt stosowany do gniazd z ramką w wykonaniu podtynkowym zamocowany do puszek instalacyjnych PK60 osadzonej w ścianie p/t.

Zaprojektowane gniazda pojedyncze, podwójne lub potrójne należy wykonać stosując gniazda pojedyncze łączone w zestawy z jedną ramką odpowiednio: pojedynczą, podwójną lub potrójną.

Standardowo w pomieszczeniach biurowych, pokojach, na korytarzach gniazda instalować na wysokości 30cm od posadzki – stopień ochrony osprzętu IP20.

W pomieszczeniach wilgotnych, technicznych, magazynowych, kuchennych, w łazienkach osprzęt instalować na wysokości 140cm – stopień ochronny osprzętu IP44.

8. Instalacje zasilania grzejników elektrycznych

Do ogrzewania pomieszczeń budynku zaprojektowano układ grzewczy w oparciu o grzejniki ADAX ELEKTRA. . Grzejniki konwektorowe model VP10,VP11 montaż naścienny, zabezpieczone przed przegrzaniem, przed wilgocią IP24, system antyzamarzaniowy, płynna regulacja temperatury . Rozmieszczenie poszczególnych grzejników pokazane jest na rysunkach. Wymiary grzejników według katalogu producenta.

Instalację elektryczną do zasilania grzejników zaprojektowano przewodami YDYżo 3x2,5 oraz YDYżo 3x1,5 pod tynkiem.

Tabela doboru grzejników elektrycznych:

Lp.	pomieszczenie	powierzchnia	moc jednostkowa	moc	moc zainstalowana
-	-	m ²	W/m	W	W
parter					
0/1	korytarz	18,4	60	1104	1250
0/2	wc	4,2	120	504	500
0/3	zaplecze świetlicy	4,0	100	400	400
0/4	świetlica wiejska	43,8	90	3942	2x2000
0/5	garaż	45,4	30	1362	1500
0/6	garaż	24,0	30	720	750
0/7	szatnia strażaków	19,9	100	1990	2000
piętro					
1./1	klatka schodowa	18,6	60	1116	1250
1./2	wc	3,6	120	432	500
1./3	wc	3,6	120	432	500
1./4	hol+szatnia	23,7	70	1659	2000
1./5	magazyn	5,4	0	0	0
1./6	magazyn	9,0	80	720	750
1./7	pom. Porzadkowe	2,44	0	0	0

1./8	kuchnia	16,4	90	1476	1500
1./9	zmywalnia	5,1	90	459	500
1./10	światlica wiejska	68,7	90	6183	3x2000

9. Ochrona przeciwprzebieciowa.

W rozdzielniczy głównej RG zainstalowane będą ochronniki przepięciowe zapewniające ochronę I (z uwagi na instalacje odgromową) i II stopnia ograniczające przepięcia do 1,5kV (ograniczniki przepięć klasy B+C).

10. Uziemienia i połączenia wyrównawcze

Uziemienie budynku składać się będzie z:

- uziomu fundamentowego
- głównej szyny wyrównawczej potencjału GSW
- uziemienia rozdzielni.

11. Ochrona odgromowa

Ponieważ dach wykonany z blach o grubości >0,5mm. Dach jest wykorzystany jako zwód poziomy. Zaprojektowano uziom otokowy. Zwody pionowe z drutu Fe/Zn $\phi 8$ Na rys instalacji odgromowej przedstawiono rozmieszczenie zwodów pionowych ich włączenie w uziom otokowy. Do instalacji tej należy podłączyć również metalowe elementy urządzeń zamontowanych zarówno na dachu jak i na ścianach (np. parapety, barierki, obróbki blacharskie, klapy oddymiające itp.).

Obróbki blacharskie kominów wentylacyjnych podłączyć do instalacji odgromowej za pomocą złącz, wykonać zwód poziomy na kominie zakończony "antenką".

Przewody odprowadzające układać w atestowanych rurkach elektroinstalacyjnych mocowanych do elewacji budynku za pomocą uchwyty w warstwie ocieplenia zewnętrznego.

Połączenie przewodów odprowadzających z uziemiającymi wykonać za pomocą złącz kontrolnych ZK instalowanych w atestowanych skrzynkach izolacyjnych podtynkowych mocowanych w elewacji budynku na wysokości ok 1,6m od podłoża.

Połączenia zabezpieczyć przed korozją smarem np. grafitowym.

Rozmieszczenie instalacji wg rysunku.

Instalacja odgromowa wykonać zgodnie z normą PN-IEC 61024-1.

12. Włłączniki pożarowe WP

Projektuje się zainstalowanie przy wyjściu głównym wyłącznik pożarowy WP w postaci przycisku grzybkowego umieszczonego w obudowie koloru czerwonego z szybką dającą się zbić. Przycisk należy połączyć z wyłącznikiem kompaktowym w tablicy RG.

Obudowa przycisku powinna mieć możliwość otwarcia z kluczyka drzwiczek (dla wykonania wyzwolenia kontrolnego).

Instalacja do przycisku WP powinna być wykonana z przewodu o odpowiedniej wytrzymałości ogniowej NKGs 2x1,5.

Wyłącznik pożarowy należy oznaczyć zgodnie z polskimi normami.

13. Ochrona od porażen.

Ochronę podstawową stanowią:

- Izolacja części czynnych
- Przegrody i obudowy o stopniu ochrony co najmniej IP20.

Jako dodatkową ochronę od porażen prądem elektrycznym przyjęto samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-S, realizowane poprzez zabezpieczenia wyłącznikami różnicowo-prądowymi o znamionowym prądzie różnicowym 30mA, wyłącznikami nadmiarowo-

prądowymi i bezpiecznikami topikowymi. Wszystkie części przewodzące dostępne należy przyłączyć do przewodu ochronnego PE. Wszystkie kable i przewody powinny posiadać żyłę ochronną PE koloru żółtozielonego połączoną z zaciskiem PE rozdzielnic oraz częściami metalowymi zasilanych urządzeń. Przewód ochronny nie może być w żadnym miejscu instalacji zabezpieczony i rozłączany za pomocą łączników.

Natomiast przewód neutralny N nie może być uziemiony ani łączyć się z przewodem ochronnym PE od miejsca rozdzielania funkcji przewodu ochronno-neutralnego PEN.

Przewody powinny posiadać izolację na napięcie 0,45/0,75kV, natomiast kable 0,6/1,0kV.

14. Zasilanie i sterowanie klapami dymowymi

Zaprojektowano zasilanie oraz sterowanie klap dymowych. Centralka sterowania klap dymowych posiada własne zasilanie awaryjne, które gwarantuje zadziałanie w przypadku przerwy w dopływie energii elektrycznej z sieci elektroenergetycznej. Dzięki takiemu rozwiązaniu do zasilania centralki sterownia klapami dymowymi można zastosować przewód instalacyjny typu YDYżo 3x1,5. Schemat połączeń poszczególnych elementów sterowania przedstawiają rysunki E-7, E-11, E-12.

Centralkę systemu oddymiania i wentylacji MCR 9705 należy zamontować na klatce schodowej I piętra.

15. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

Podczas prac montażowych przy wykonywaniu instalacji elektrycznych wymagane jest bezwzględne stosowanie się do zasad BHP.

Szczególne uwagi należy zwrócić na roboty wykonywane na wysokości, prace w pobliżu jezdni i prace przy instalacji znajdującej się pod napięciem. Strefy robót na wysokościach powinny być odpowiednio oznaczone i ogrodzone, a pracownicy powinni posiadać odpowiednie zabezpieczenia. W wykopach prace prowadzone wyłącznie ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności w pobliżu urządzeń infrastruktury podziemnej. Prace „pod napięciem” mogą wykonywać jedynie osoby przeszkolone mające aktualne uprawnienia w tej dziedzinie.

Na całym terenie robót obowiązywać będzie nakaz noszenia kasków ochronnych dla wszystkich pracowników i służb dozoru.

Przebywanie na terenie budowy osób trzecich odbywać się może po wydaniu zezwolenia przez kierownika budowy i pod nadzorem osoby upoważnionej do przebywania na terenie budowy.

Pracownicy zatrudnieni przy robotach budowlanych i montażowych powinni być przeszkoleni pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy stosownie do rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 roku „w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy” (Dz. U. nr 62, poz. 1405) oraz posiadać aktualne badania stwierdzające możliwość pracy na danym stanowisku (np.: prace na wysokości)

Prace należy wykonywać zgodnie z projektem, przepisami i normami branżowymi, przepisami p.poż oraz BHP mając na względzie zasady bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w przepisach wydanych na podstawie art. 21a, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2000r. nr 106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami). Szczególne uwzględnienie zasad określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. nr 47, poz. 401) oraz dyrektywy 92/57/EWG dotyczącej zdrowia i bezpieczeństwa na placu budowy.

16. Wykaz głównych zastosowanych norm i dokumentów

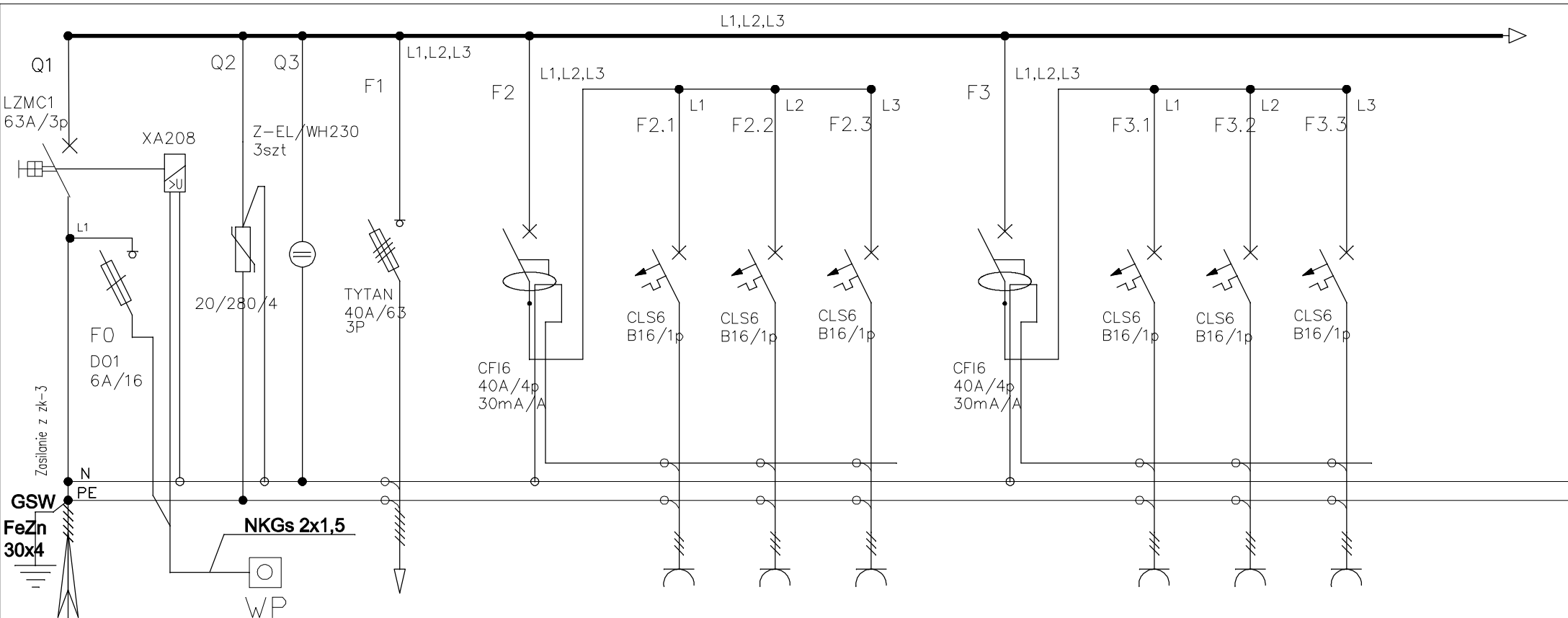
- PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- PN-IEC 61024 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.
- PN-EN 12464-1 Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy wewnątrz pomieszczeń
- PN-EN 1838 Oświetlenie awaryjne
- PN-EN 60529 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP)
- PN-EN 60439-3 2002 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe.
- Norma europejska IEC 60364-7-710 Electrical Installations In Medical Locations (Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji – Pomieszczenia medyczne)

Inne dokumenty:

- Ustawa z dnia 07-07-1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z 2002r)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10-11-2006r., w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej (Dz. U. nr 213 z 2006r., poz. 1567 i 1568)
- Przepisy budowy urządzeń elektrycznych. PBUE, wyd. 1980 r.
- Rozporządzenie Ministra budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. (Dz. U. Nr 13 z dn.1 O .04 .1972 r). Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Część V. Instalacje elektryczne, 1988 r

17. Uwagi końcowe.

- Wszelkie zmiany i odstępstwa od projektu dopuszczone po uzgodnieniu.
- Projekt instalacji wykonany w oparciu o materiały i katalogi wymienionych producentów. Dopuszcza się zastosowanie innych urządzeń (równorzędnych pod względem technicznym i technologicznym) zapewniających uzyskanie zakładanych parametrów instalacji.
- Wszystkie materiały i urządzenia powinny posiadać certyfikat dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie.
- Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami oraz przepisami.
- Należy wykonać dokumentację techniczną powykonawczą
- **Po zakończeniu prac instalacyjnych należy wykonać wymagane przepisami pomiary sprawdzające**



Obwód	Zasilanie	ochronniki	kont. napięcia
Odbiór	zas. rozdż		
Lokalizacja	1/1		
Pi (kW)	67,036		
Przewód	YKYzo 4x25		

TR
zas. rozdż
1/4
40,236
YDYzo 5x6

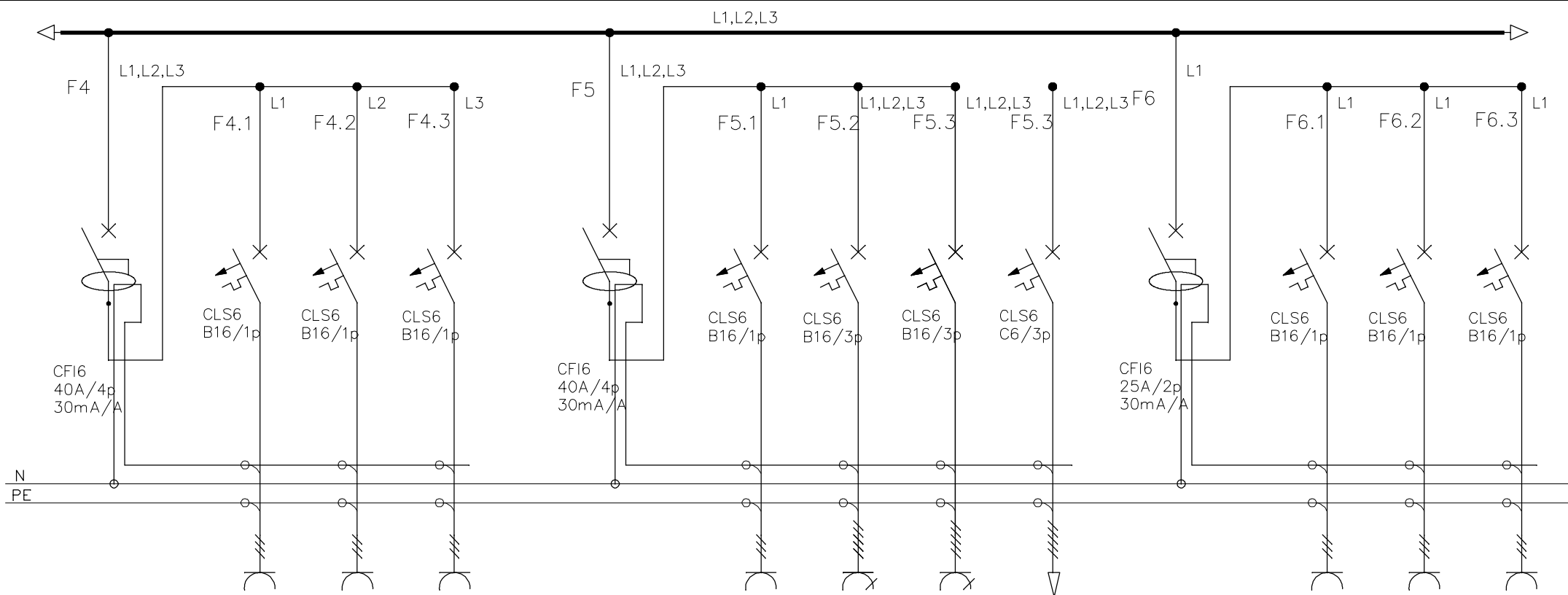
1/RG	2/RG	3/RG
G-1	G-2	G-3
0/1	0/2	0/3
1,25	0,5	0,5
YDYzo 3x2,5	YDYzo 3x2,5	YDYzo 3x2,5

4/RG	5/RG	6/RG
G-4	G-5	G-6
0/4	0/4	0/5
2,0	2,0	1,5
YDYzo 3x2,5	YDYzo 3x2,5	YDYzo 3x2,5

BILANS MOCY
Moc instalowana
 $P_i = 67,036 \text{ kW}$ moc obiektu
 P_{ZBP} - Moc zapotrzebowaną przez budynek
 $P_{ZBP} = P_i \times k_j$
 k_j - współczynnik jednoczesności
 $P_{ZBP} = 67,036 \text{ kW} \times 0,5 = 33,518 \text{ kW}$ moc obiektu
 $I_o = 54,06 \text{ A}$ przy $\cos \phi_i$ 0,93
 $I_b = 63 \text{ A}$

RG

obiekt	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa				
adres budowy	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578, 579				
funkcja	specjalność	imię i nazwisko	podpis	data	nr uprawnień
projektant	Inst. w zakr. siecl i el-en. b/o	mgr inż. TOMASZ SYNOWIEC		10.2010r.	LOD/0339/POOE/05
sprawdzający		inż. MAREK SZCZEPANIK			KI-564/94
asystent		mgr inż. RAFAŁ ADAMCZYK			
przedmiot rynku	INSTALACJA ELEKTRYCZNA SCHEMAT IDEOWY-TABLICA RG			NR RYS: E- 1/1	SKALA: 1:100
				NR STR:	

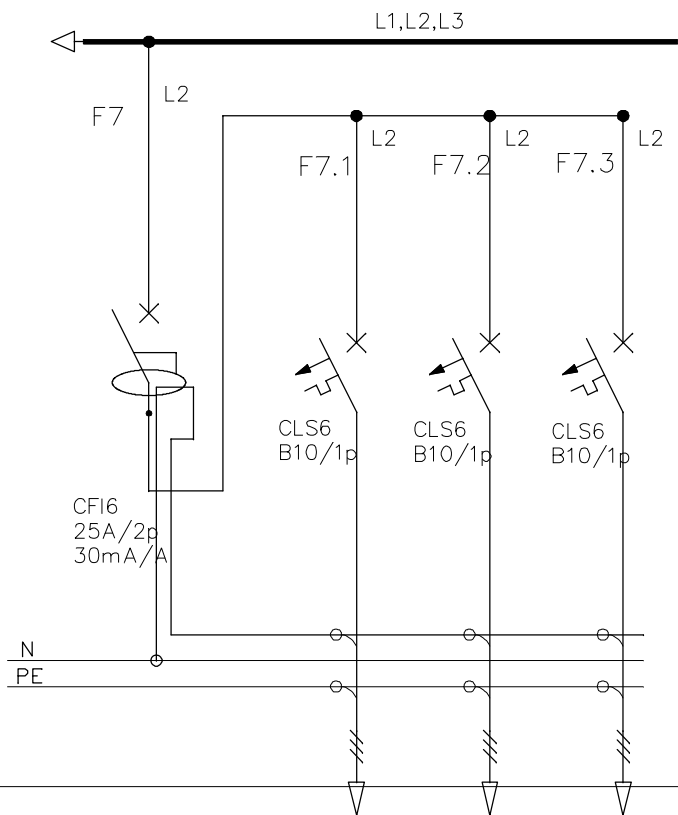


Obwód	7/RG	8/RG	9/RG
Odbiór	G-7	G-8	PWCW
Lokalizacja	0/6	0/7	0/3
Pi (kW)	0,75	2,0	3,0
Przewód	YDYżo 3x2,5	YDYżo 3x2,5	YDYżo 3x2,5

10/RG	11/RG	12/RG	13/RG
PWCW	gn. 3-faz	gn. 3-faz	syrena strażacka
0/2	0/5	0/6	na zewnątrz
3,0	2,0	2,0	1,5
YDYżo 3x2,5	YDYżo 5x2,5	YDYżo 5x2,5	YKYżo 5x2,5

14/RG	15/RG	16/RG
gn. ogólne	gn. ogólne	gn. ogólne
0/4	0/2,0/3	0/5-0/7
1,0	1,0	1,0
YDYżo 3x2,5	YDYżo 3x2,5	YDYżo 3x2,5

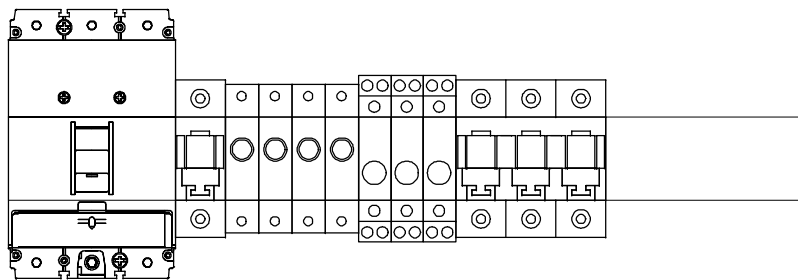
obiekt	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa				
adres budowy	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578, 579				
funkcja	specjalność	imię i nazwisko	podpis	data	nr uprawnień
projektant	Inst. w zakr. siecl inst. i urz. elektr. i el-en. b/o	mgr inż. TOMASZ SYNOWIEC inż.		10.2010r.	LOD/0339/POOE/05
sprawdzający		MAREK SZCZEPANIK mgr inż.			KI-564/94
asystent		RAFAŁ ADAMCZYK			
przedmiot rynku	INSTALACJA ELEKTRYCZNA SCHEMAT IDEOWY-TABLICA RG			NR RYS: E- 1/2	SKALA: 1:100
				NR STR:	



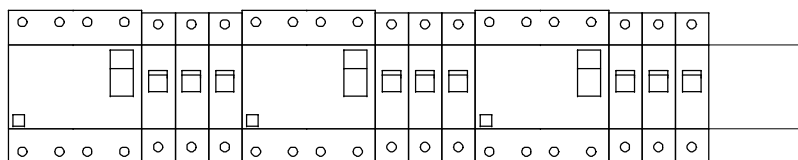
Obwód	0-1/RG	0-2/RG	0-3/RG
Odbiór	oświetlenie	oświetlenie	oświetlenie
Lokalizacja	0/1,0/4	0/2,0/3,0/5	0/6,0/7, na zewn.
Pi (kW)	0,6	0,634	0,566
Przewód	YDYżo 3x1,5	YDYżo 3x1,5	YDYżo 3x1,5

RG

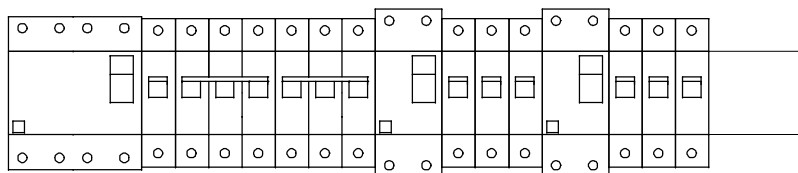
obiekt	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa					
adres budowy	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578, 579					
funkcja	specjalność	imię i nazwisko	podpis	data	nr uprawnień	
projektant	Inst. w zakr. sieci inst. i urz. elektr. i el-en. b/o	mgr inż. TOMASZ SYNOWIEC		10.2010r.	LOD/0339/POOE/05	
sprawdzający		inż. MAREK SZCZEPANIK			KI-564/94	
asystent		mgr inż. RAFAŁ ADAMCZYK				
przedmiot rynku	INSTALACJA ELEKTRYCZNA SCHEMAT IDEOWY-TABLICA RG			NR RYS: E- 1/3	SKALA: 1:100	NR STR:



Q1 F0 Q2 Q3 F1



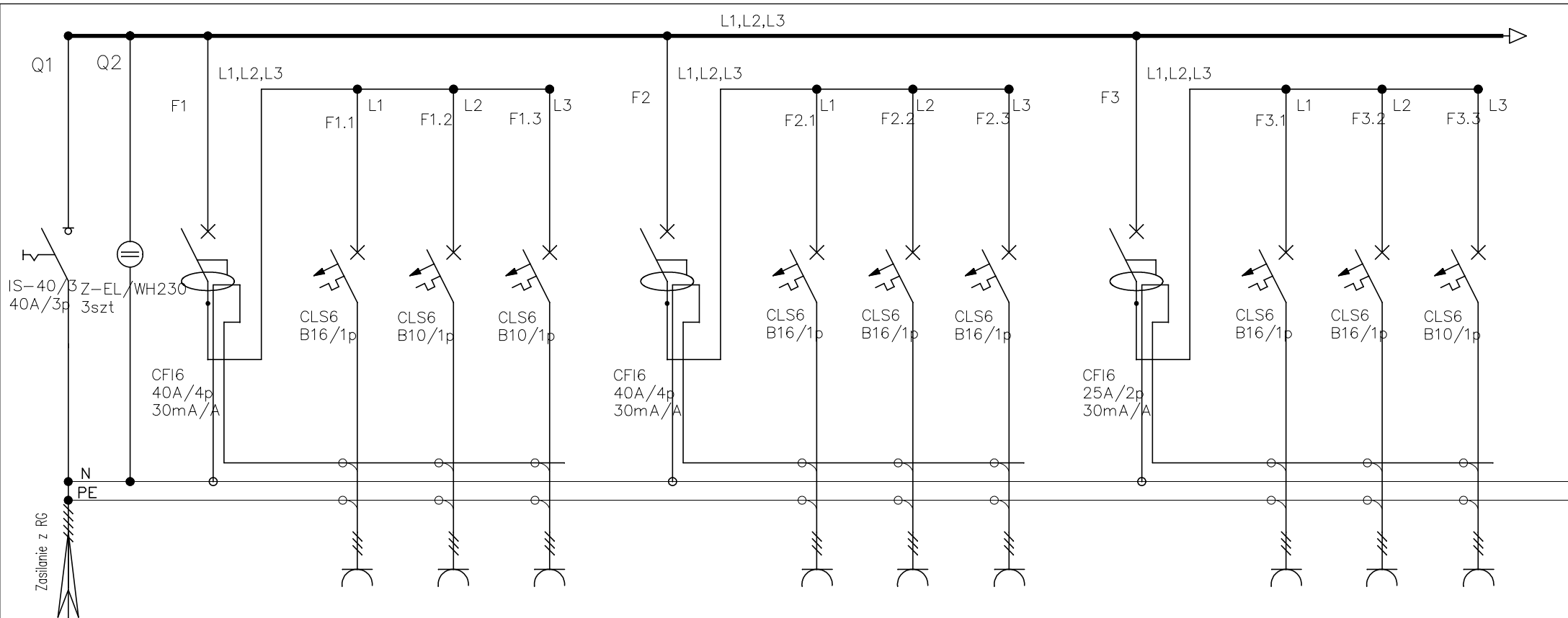
F2 F3 F4



F5 F6 F7



obiekt	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa				
adres budowy	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578, 579				
funkcja	specjalność	imię i nazwisko	podpis	data	nr uprawnień
projektant	inst. w zakr. sieci Inst. i urz. elektr. I et-en. b/o	mgr inż. TOMASZ SYNOWIEC		10.2010r.	LOD/0339/POOE/05
sprawdzający		inż. MAREK SZCZEPANIK			KI-564/94
asystent		mgr inż. RAFAŁ ADAMCZYK			
przedmiot rynku	INSTALACJA ELEKTRYCZNA SCHEMAT IDEOWY-TABLICA RG			NR RYS: E- 1/4	SKALA: 1:100
				NR STR:	



Obwód	Zasilanie	kont. napięcia
Odbiór	zas. rozdzc	
Lokalizacja	36	
Pi (kW)	40,236	
Przewód	YKYzo 5x10	

1/TR	2/TR	3/TR
G-1	G-2	G-3
1/1	1/2	1/3
1,25	0,5	0,5
YDYzo 3x2,5	YDYzo 3x1,5	YDYzo 3x1,5

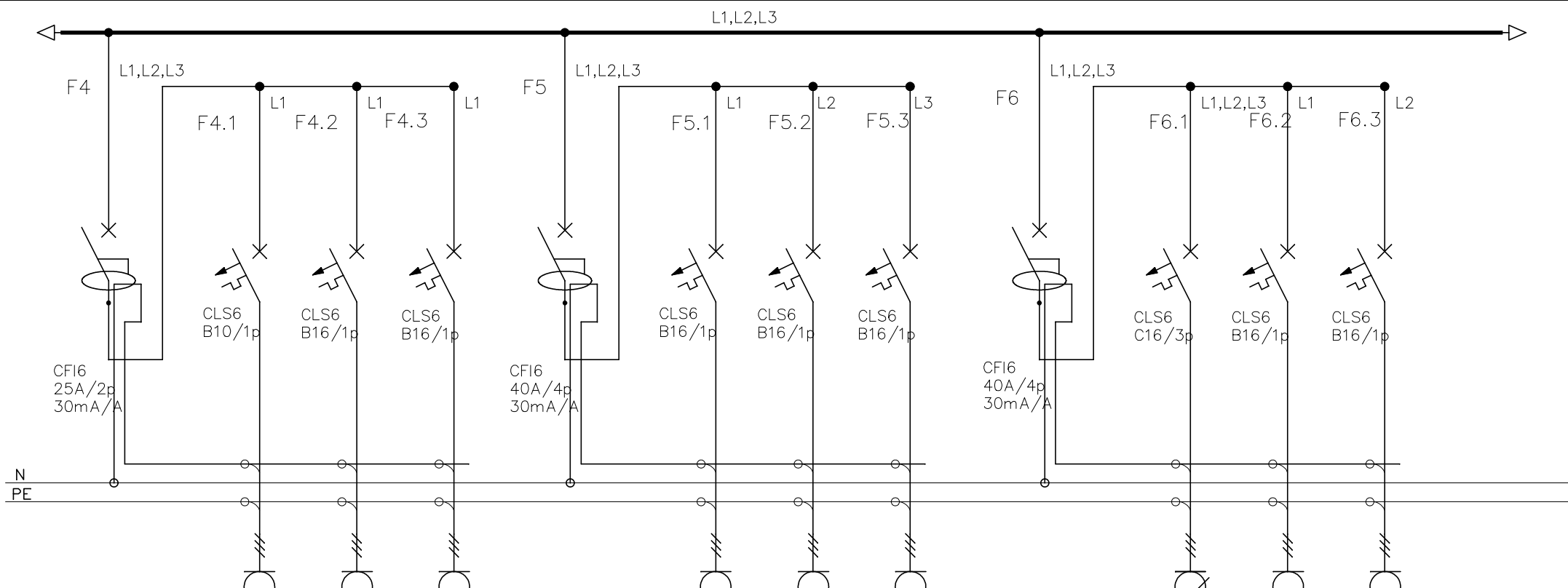
4/TR	5/TR	6/TR
G-4	G-5	G-6
1/4	1/10	1/10
2,0	2,0	2,0
YDYzo 3x2,5	YDYzo 3x2,5	YDYzo 3x2,5

7/TR	8/TR	9/TR
G-7	G-8	G-9
1/10	1/8	1/9
2,0	1,5	0,5
YDYzo 3x2,5	YDYzo 3x2,5	YDYzo 3x1,5

BILANS MOCY
Moc instalowana
 $P_i = 40,236 \text{ kW}$
 $B = P_i \times k_j$
 k_j - współczynnik jednoczesności
 $P_o = 40,236 \text{ kW} \times 0,6 = 24,1 \text{ kW}$
 $I_o = 38,2 \text{ A}$ przy $\cos \phi = 0,93$
 $I_b = 40 \text{ A}$

TR

obiekt	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa				
adres budowy	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578, 579				
funkcja	specjalność	imię i nazwisko	podpis	data	nr uprawnień
projektant	Inst. w zakr. siecl Inst. i urz. elektr. i el-en. b/o	mgr inż. TOMASZ SYNOWIEC		10.2010r.	LOD/0339/POOE/05
sprawdzający		inż. MAREK SZCZEPANIK			KI-564/94
asystent		mgr inż. RAFAŁ ADAMCZYK			
przedmiot rynku	INSTALACJA ELEKTRYCZNA SCHEMAT IDEOWY-TABLICA TR			NR RYS: E- 2/1	SKALA: 1:100
				NR STR:	

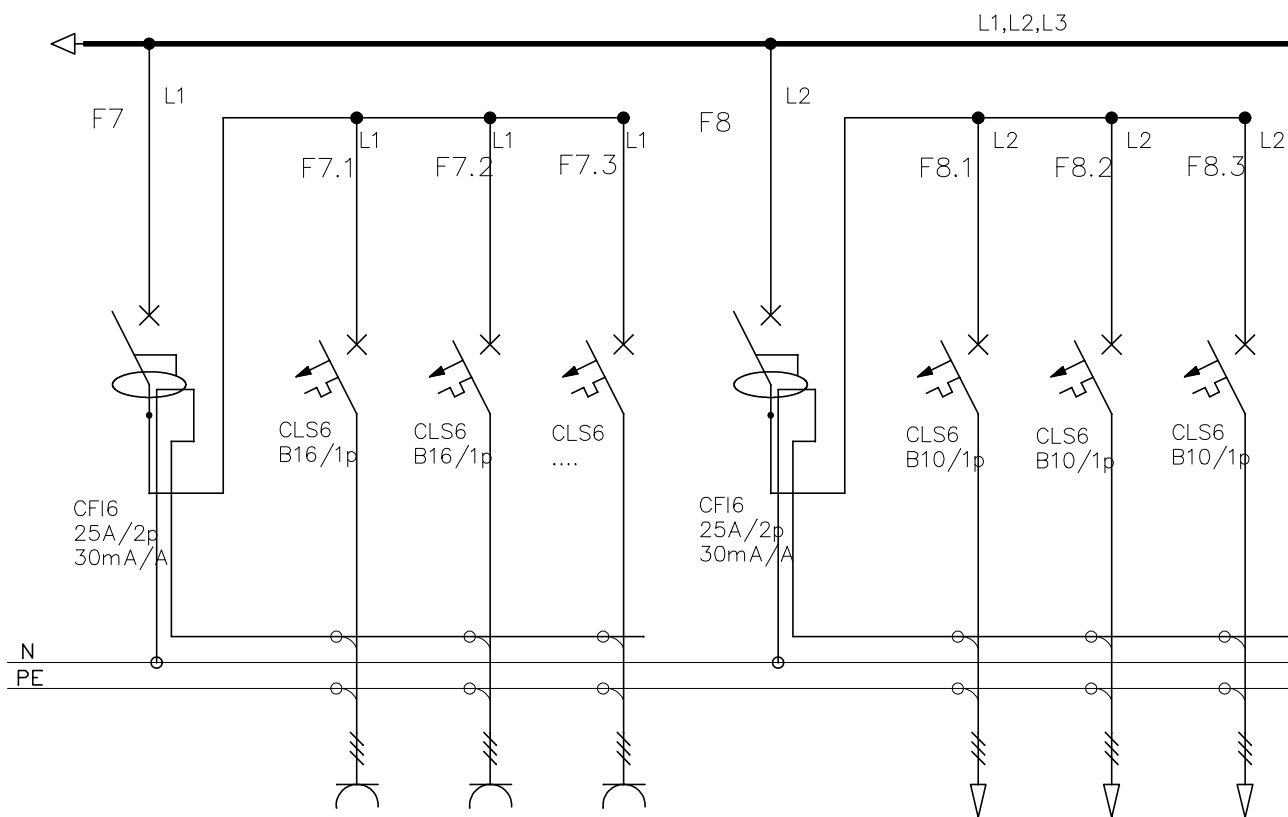


Obwód	10/TR	11/TR	12/TR
Odbiór	G-10	PWCW	PWCW
Lokalizacja	1/6	1/2	1/6
Pi (kW)	0,75	3,0	3,0
Przewód	YDYżo 3x1,5	YDYżo 3x2,5	YDYżo 3x2,5

13/TR	14/TR	15/TR
PWCW	PWCW	piekarnik
1/8	1/9	1/8
3,0	3,0	2,0
YDYżo 3x2,5	YDYżo 3x2,5	YDYżo 3x2,5

16/TR	17/TR	18/TR
zmywarka	gn. ogólne	gn. ogólne
1/9	1/5	1/2-1/4
6,0	1,5	1,0
YDYżo 5x4	YDYżo 3x2,5	YDYżo 3x2,5

obiekt	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa				
adres budowy	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578, 579				
funkcja	specjalność	imię i nazwisko	podpis	data	nr uprawnień
projektant	Inst. w zakr. siecl i el-en. b/o	mgr inż. TOMASZ SYNOWIEC inż.		10.2010r.	LOD/0339/POOE/05
sprawdzający		MAREK SZCZEPANIK mgr inż.			KI-564/94
asystent		RAFAŁ ADAMCZYK			
przedmiot rysunku	INSTALACJA ELEKTRYCZNA SCHEMAT IDEOWY-TABLICA TR			NR RYS: E- 2/2	SKALA: 1:100
					NR STR:



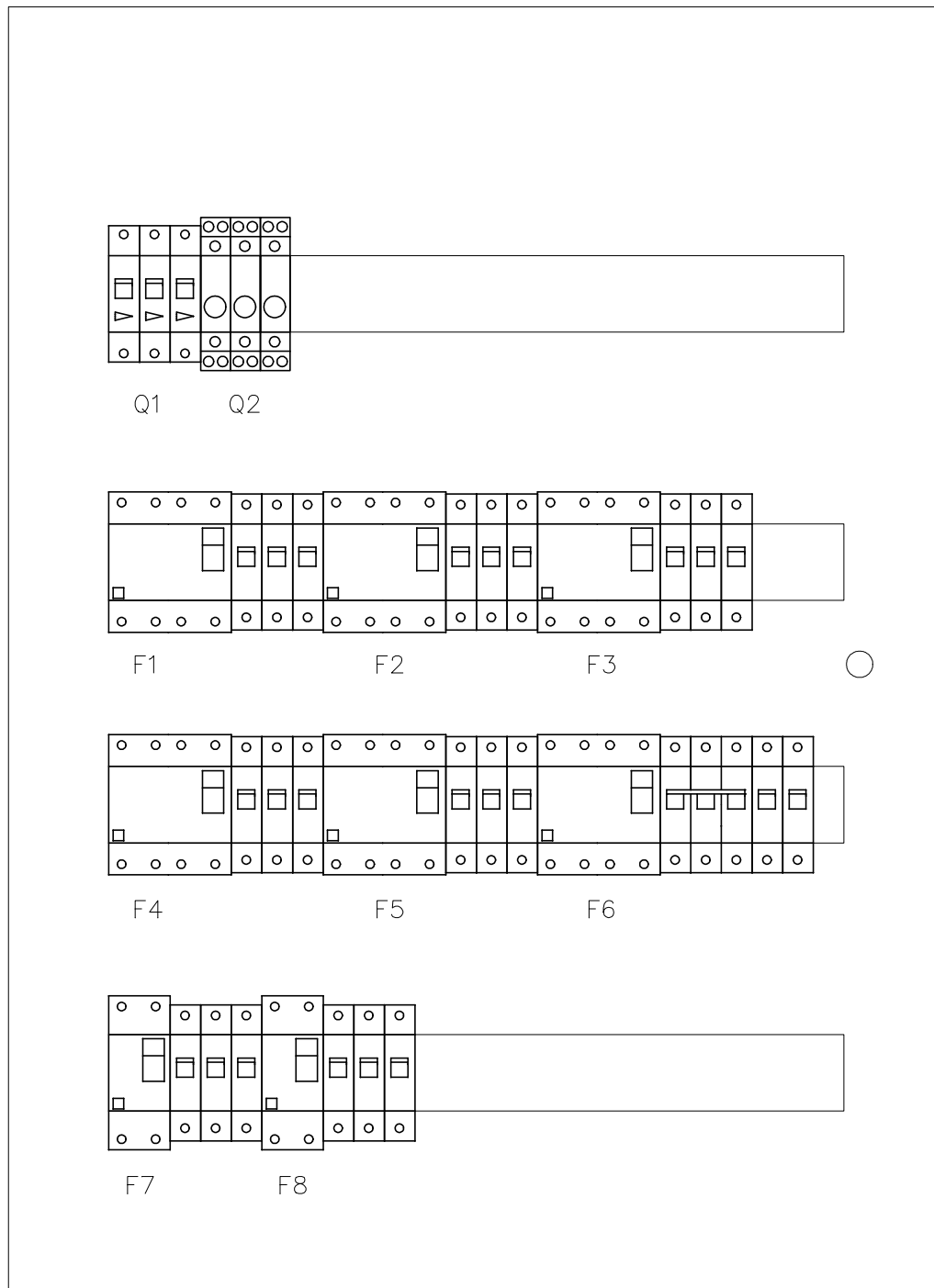
Obwód
Odbiór
Lokalizacja
Pi (kW)
Przewód

19/TR	20/TR	REZ
gn. ogólne	gn. ogólne	
1/10	1/8	
1,5	1,5	
YDYżo 3x2,5	YDYżo 3x2,5	

0-1/TR	0-2/TR	0-3/TR
oświetlenie	oświetlenie	oświetlenie
1/1-1/4	1/5-1/9	1/8,1/10
0,692	0,576	0,468
YDYżo 3x1,5	YDYżo 3x1,5	YDYżo 3x1,5

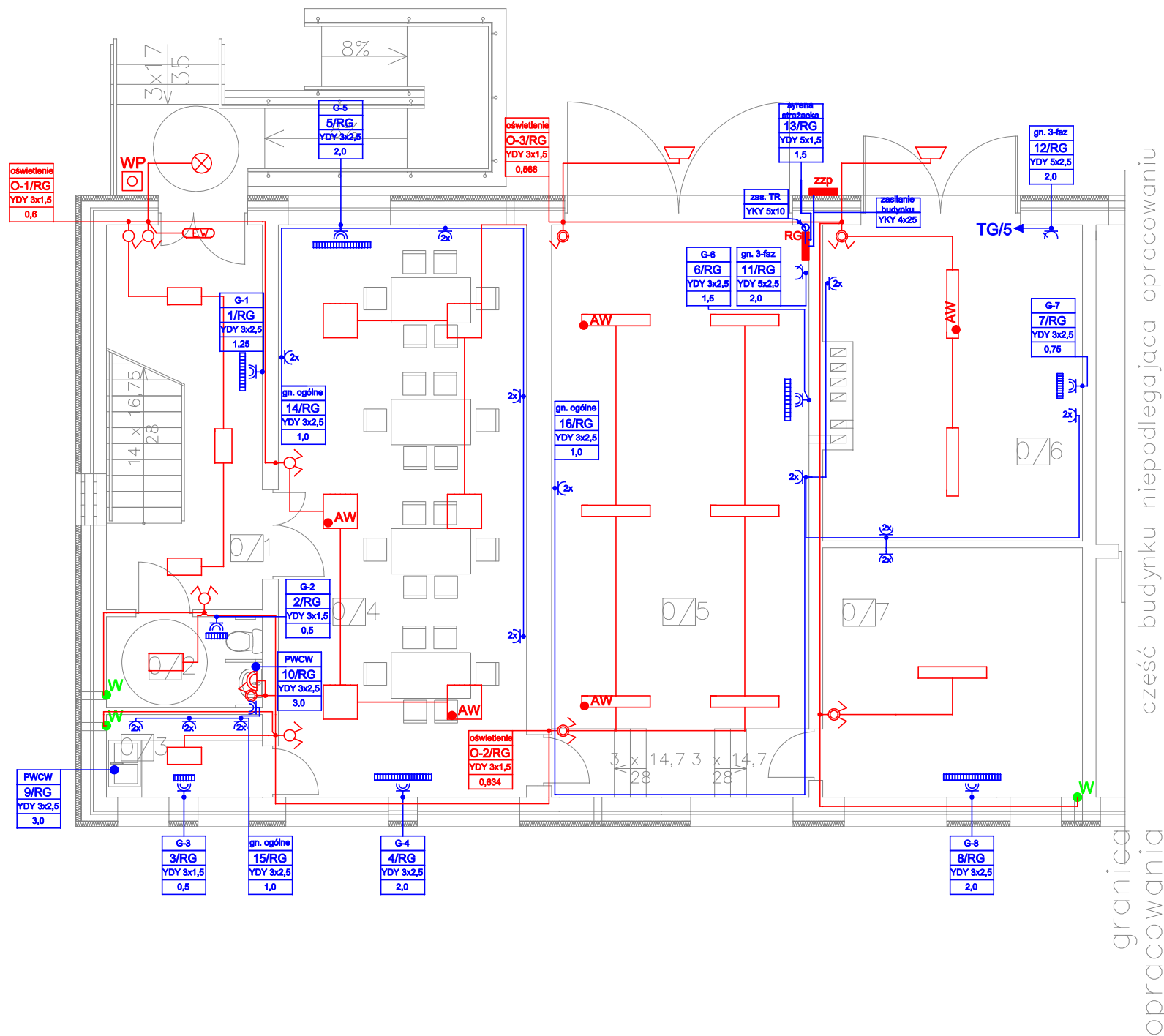
TR

obiekt	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa				
adres budowy	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578, 579				
funkcja	specjalność	imię i nazwisko	podpis	data	nr uprawnień
projektant	Inst. w zakr. siecl i el-en. b/o	mgr inż. TOMASZ SYNOWIEC		10.2010r.	LOD/0339/POOE/05
sprawdzający		MAREK SZCZEPANIK			KI-564/94
asystent		mgr inż. RAFAŁ ADAMCZYK			
przedmiot rysunku	INSTALACJA ELEKTRYCZNA SCHEMAT IDEOWY-TABLICA TR			NR RYS: E- 2/3	SKALA: 1:100
				NR STR:	



obiekt	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa					
adres budowy	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578, 579					
funkcja	specjalność	Imię i nazwisko	podpis	data	nr uprawnień	
projektant	inst. w zakr. sieci inst. i urz. elektr. i el-en. b/o	mgr inż. TOMASZ SYNOWIEC		10.2010r.	LOD/0339/POOE/05	
sprawdzający		inż. MAREK SZCZEPANIK			KI-564/94	
asystent		mgr inż. RAFAL ADAMCZYK				
przedmiot rynku	INSTALACJA ELEKTRYCZNA SCHEMAT IDEOWY-TABLICA TR			NR RYS: E- 2/4	SKALA: 1:100	NR STR:

LP	RODZAJ POMIESZCZENIA	m ²	RODZAJ POSADZKI
0/1	Korytarz	18,40	terakota
0/2	WC	4,20	terakota
0/3	Zaplecze świetlicy	4,00	terakota
0/4	Świetlica wiejska	43,80	terakota
0/5	Garaż	45,40	terakota
0/6	Garaż	24,00	terakota
0/7	Szatnia strażaków	19,90	terakota

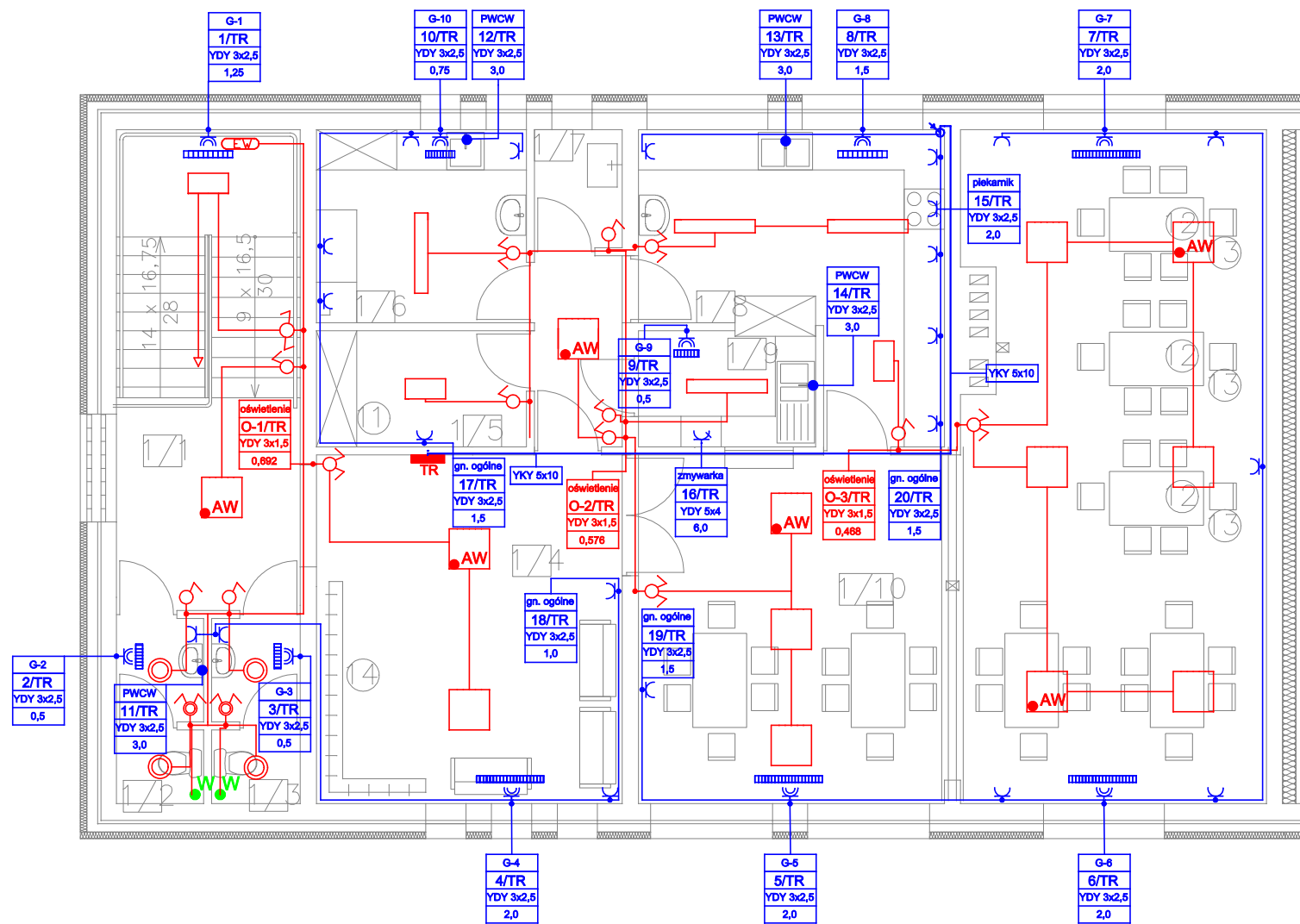


LEGENDA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ:

- oprawa świetłówkowa o mocy 4x18W firmy ES SYSTEM
- oprawa świetłówkowa o mocy 2x36W firmy ES SYSTEM
- oprawa świetłówkowa o mocy 2x18W firmy ES SYSTEM
- oprawa kompaktowa o mocy 2x24W
- oprawa zewnętrzna typu plafon IP44
- naświetlacz zewnętrzny o mocy 150W
- oprawa ewakuacyjna
- AW - moduł awaryjny montowany w oprawie oświetleniowej 3h
- ⚡ - łącznik świecznikowy
- ⚡ - łącznik jednobiegunowy
- ⚡ - łącznik schodowy
- ⚡ - łącznik świecznikowy hermetyczny IP44
- ⚡ - łącznik jednobiegunowy hermetyczny IP44
- oświetlenie
O-1/RG
YDY 3x1,5
0,6 - obwód elektryczny oświetleniowy
obwód elektryczny oświetleniowy nr 1
obwód zasilany przewodem YDYżo 3x1,5
moc obwodu - 0,6 [kW]
- przewód YDYżo 3,4x1,5 mm²
- RG - puszka łączeniowa
- WP - tablica rozdzielcza RG zasilana z ZZP
- - wyłącznik pożarowy
- ⚡ - gniazdo elektryczne 400V/3P+N+PE
- ⚡ - gniazdo elektryczne 230V/P+N+PE
- ⚡ - gniazdo elektryczne 230V/P+N+PE hermetyczne IP44
- ⚡ - gniazdo elektryczne 230V/P+N+PE hermetyczne IP44 do zasilania grzejnika elektrycznego
- - wypust elektryczny
- PWCW
9/RG
YDY 3x2,5
3,0 - obwód elektryczny zasilający przepływowy ogrzewacz wody
obwód elektryczny nr 9 z rozdzielni RG
obwód zasilany przewodem YDYżo 3x2,5
moc obwodu - 3,0 [kW]

obiekt	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa				
adres budowy	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578, 579				
funkcja	specjalność	imię i nazwisko	podpis	data	nr uprawnień
projektant	inst. w zakr. sieci i el-en. b/o	mgr inż. TOMASZ SYNOWIEC		10.2010r.	LOD/0339/POOE/05
sprawdził	inst. w zakr. sieci i el-en. b/o	inż. MAREK SZCZEPANIK			KI-564/94
asystent		mgr inż. RAFAŁ ADAMCZYK			
przedmiot rynku	INSTALACJA ELEKTRYCZNA RZUT PARTERU			NR RYS: E-3	SKALA: NR STR:

LP	RODZAJ POMIESZCZENIA	m ²	RODZAJ POSADZKI
1/1	Klatka schodowa	18,60	terakota
1/2	WC	3,60	terakota
1/3	WC	3,60	terakota
1/4	Holl + Szatnia	23,70	terakota
1/5	Magazyn	5,40	terakota
1/6	Magazyn	9,00	terakota
1/7	Pom. porządkowe	2,44	terakota
1/8	Kuchnia	16,40	terakota
1/9	Zmywalnia	5,10	wykt. dywan.
1/10	Świetlica wiejska	68,70	wykt. dywan.

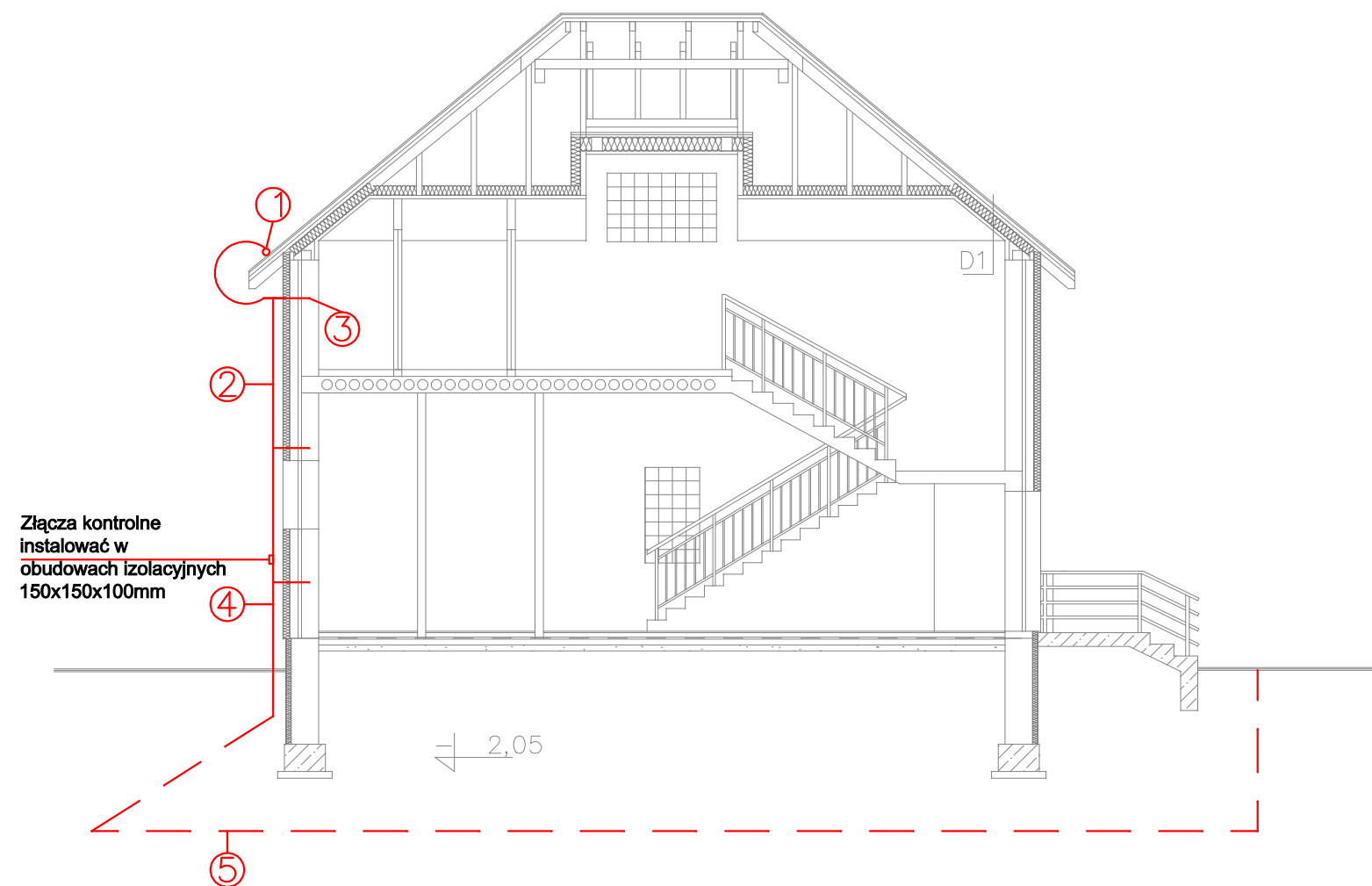


część budynku niepodlegająca opracowaniu

granica opracowania

LEGENDA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ:	
	- oprawa świetłkowa o mocy 4x18W firmy ES SYSTEM
	- oprawa świetłkowa o mocy 2x36W firmy ES SYSTEM
	- oprawa świetłkowa o mocy 2x18W firmy ES SYSTEM
	- oprawa kompaktowa o mocy 2x24W
	- oprawa ewakuacyjna
	- moduł awaryjny montowany w oprawie oświetleniowej 3h
	- łącznik świecznikowy
	- łącznik jednobiegunowy
	- łącznik schodowy
	- łącznik świecznikowy hermetyczny IP44
	- łącznik jednobiegunowy hermetyczny IP44
	obwód elektryczny oświetleniowy obwód elektryczny oświetleniowy nr 1z tablicy rozdzielczej TR obwód zasilany przewodem YDY 3x1,5 moc obwodu - 0,692 [kW]
	- przewód YDY 3x 3,4x1,5 mm ²
	- puszką łączeniowa
	- tablica rozdzielcza TR zasilana z rozdzielni RG
	- gniazdo elektryczne 400V/3P+N+PE
	- gniazdo elektryczne 230V/P+N+PE
	- gniazdo elektryczne 230V/P+N+PE hermetyczne IP44
	- gniazdo elektryczne 230V/P+N+PE hermetyczne IP44 do zasilania grzejnika elektrycznego
	- wypust elektryczny
	obwód elektryczny zasilający grzejnik elektryczny obwód elektryczny nr 8 z rozdzielni TR obwód zasilany przewodem YDY 3x2,5 moc obwodu - 2,0 [kW]

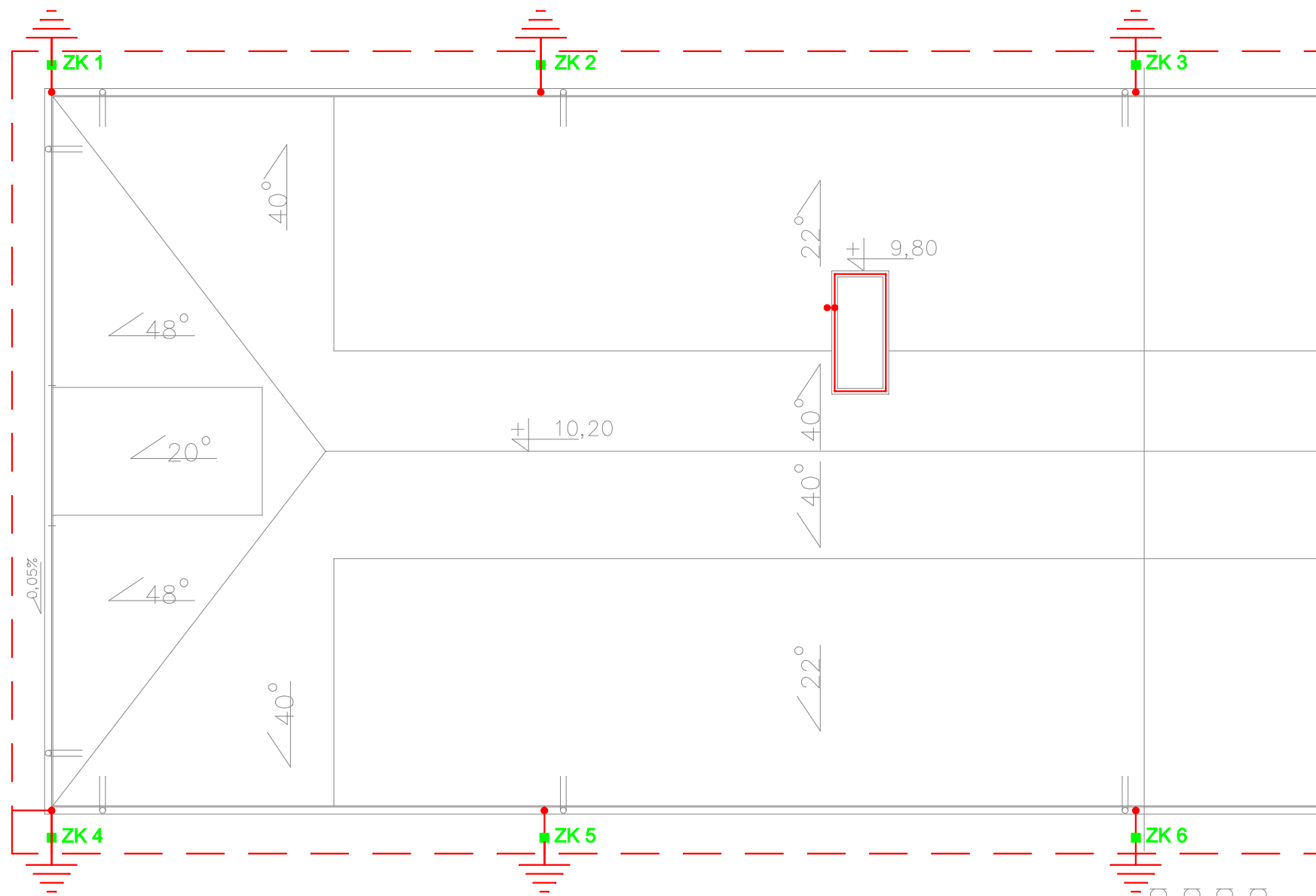
obiekt	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa				
adres budowy	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578, 579				
funkcja	specjalność	imię i nazwisko	podpis	data	nr uprawnień
projektant	inst. w zakr. sieci i el-en. b/o	mgr inż. TOMASZ SYNOWIEC		10.2010r.	LOD/0339/POOE/05
sprawdził	inst. w zakr. sieci i el-en. b/o	inż. MAREK SZCZEPANIK			KI-564/94
asystent		mgr inż. RAFAŁ ADAMCZYK			
przedmiot rynku	INSTALACJA ELEKTRYCZNA RZUT PIĘTRA			NR RYS: E-4	SKALA: NR STR:






1. złącze dachowe
2. drut Fe/Zn fi 8
3. wspornik naciagowy
4. płaskownik Fe/Zn 25x4mm
5. uziom otokowy

granica opracowania

obiekt	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa				
adres budowy	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578, 579				
funkcja	specjalność	imię i nazwisko	podpis	data	nr uprawnień
projektant	inst. w zakr. sieci i el-en. b/o	mgr inż. TOMASZ SYNOWIEC		10.2010r.	LOD/0339/POOE/05
sprawdził	inst. w zakr. sieci i el-en. b/o	inż. MAREK SZCZEPANIK			KI-564/94
asystent		mgr inż. RAFAŁ ADAMCZYK			
przedmiot rynunku	INSTALACJA ODGROMOWA PRZWEKRÓJ BUDYNKU			NR RYS: E-5	SKALA: NR STR:



LEGENDA:

-  ZK złącze kontrolne
-  połączenie za pomocą złącza
-  uziom otokowy

granica
 opracowania
 granica
 opracowania

obiekt	ŚWIETLICA WIEJSKA - przebudowa				
adres budowy	Burdzewice, gm. POŚWIĘTNE dz. ew. nr 578, 579				
funkcja	specjalność	imię i nazwisko	podpis	data	nr uprawnień
projektant	inst. w zakr. sieci i el-en. b/o	mgr inż. TOMASZ SYNOWIEC		10.2010r.	LOD/0339/POOE/05
sprawdził	inst. w zakr. sieci i el-en. b/o	inż. MAREK SZCZEPANIK			KI-564/94
asystent		mgr inż. RAFAŁ ADAMCZYK			
przedmiot rynku	INSTALACJA ODGROMOWA RZUT DACHU			NR RYS: E-6	SKALA: NR STR:

Inwestor:	Gmina Poświętne Ul. Akacyjowa 4 , 26-315 Poświętne	
Temat:	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI BRUDZEWICE , GM. POŚWIĘTNE , DZ. NR EWID. 578/3, 579/1, 577/6 OBRĘB BRUDZEWICE	
Nazwa opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY	
Branża:	INSTALACJE SANITARNE I C.O.	
Projektant:	mgr. Stanisław Kołodziejczyk	BP.IV-10220/ 41/80
Data:	WRZESIEŃ 2010	

ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

Oznaczenie rysunku	Nazwa rysunku	Skala
WO-100	Rzut parteru. Instalacja wodociągowa.	1:100
WO-110	Rzut 1 piętra. Instalacja wodociągowa.	1:100
WO-200	Rozwinięcie instalacji wodociągowej.	-
KA-100	Rzut parteru. Instalacja kanalizacyjna.	1:100
KA-110	Rzut 1 piętra. Instalacja kanalizacyjna.	1:100
KA-120	Rzut 2 piętra. Instalacja kanalizacyjna.	1:100
KA-200	Profil instalacji kanalizacyjnej.	1:100
OG-100	Rzut parteru. Instalacja ogrzewcza.	1:100
OG-110	Rzut 1 piętra. Instalacja ogrzewcza.	1:100

1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy dla przebudowy budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Brudzewice, gm. Poświętne, dz. nr ewid. 578/3, 579/1 i 577/6 obręb Brudzewice w zakresie instalacji sanitarnych.

2 ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje:

- instalację wody zimnej i ciepłej,
- instalację kanalizacji sanitarnej,
- instalację ogrzewania,
- instalację wentylacji mechanicznej,

3 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wytyczne inwestora,
- Ustawa Prawo Budowlane,
- Polskie Normy związane z opracowaniem.

4 PODSTAWA WYKONANIA

Niżej zestawione wymagania zwane w dalszej części właściwymi wymaganiami:

- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL 1. Zabezpieczenia wody przed wtórnymi zanieczyszczeniami Komentarz do Normy PN-92/B-01706/AZ1:1999 wyd: Instal 2001
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL 7. Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych wyd: Instal 2003
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL 12. Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych wyd: Instal 2006

5 POWIĄZANIE INSTALACJI OBIEKTU BUDOWLANEGO Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI

5.1 ŹRÓDŁO WODY

Część budynku objęta opracowaniem zasilana będzie w wodę z istniejącego przyłącza wodociągowego. Miejsce włączenia projektowanej instalacji wodociągowej do istniejącego rurociągu zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

Pomiar zużycia wody za pomocą istniejącego wodomierza skrzydełkowego, zlokalizowanego w pomieszczeniu garażu. Bezpośrednio za zestawem wodomierzowym zamontować zawór antyskażeniowy typ EA, i zawór odcinający.

5.2 PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE

5.2.1 Kanalizacja sanitarna

W związku z brakiem sieci kanalizacji sanitarnej gromadzenie ścieków z obszaru działki(budynku) odbywać się będzie w zbiorniku bezodpływowym o pojemności 9,6 m³. Połączenie budynku ze zbiornikiem bezodpływowym projektowanym przykanalikiem o średnicy Dz160mm. Lokalizację zbiornika bezodpływowego pokazano na planie zagospodarowania.

Wymaga się, aby dno i ściany zbiornika bezodpływowego były nieprzepuszczalne, a jego przykrycie szczelne z zamykanym otworem do usuwania nieczystości.

Projekt zbiornika i instalacji kanalizacji zewnętrznej zgodnie z odrębną dokumentacją

6 ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

6.1 INSTALACJA WODOCIĄGOWA

6.1.1 Instalacja wody bytowo-gospodarczej

Przewody wody zimnej i ciepłej wykonać z wielowarstwowych rurociągów łączonych metodą zaprasowywania, przy użyciu kształtek i narzędzi systemowych.

Rurociągi poziome układać na różnego rodzaju typowych wspornikach mocowanych do przegród budowlanych za pośrednictwem podatnych obejm zapewniających nie przenoszenie drgań przez różne elementy instalacji.

Rurociągi pionowe mocować do przegród budowlanych przy wykorzystaniu podatnych obejm mocowanych oraz wsporników dystansujących.

W miejscach przejść rurociągów przez przegrody budowlane należy wykonać stalowe przepusty instalacyjne.

Całość instalacji w pomieszczeniach użytkowych należy ukryć w bruzdach ściennych, wewnątrz ścian systemu kartonowo - gipsowego lub obudować elementami wykończenia wnętrz. Rurociągi prowadzone w bruzdach osłonić rurami falistymi.

Standard przyborów sanitarnych średni np. Lazuryt, prod. Krakowskiej Fabryki Armatury lub według branży architektoniczno-budowlanej.

Wszystkie podejścia pod zawory ze złączką do węża wyposażyć w izolatory przepływów zwrotnych typu HA o średnicy Dn15.

Źródłem ciepłej wody będą elektryczne pojemnościowe podgrzewacze wody o pojemności 15dm³.

Wykonać izolację przeciwwoszeniową rurociągów wody zimnej prowadzonych po wierzchu i w obudowach, z prefabrykowanych otulin z czarnego kauczuku syntetycznego o przewodności cieplnej $\lambda < 0,04$ W/mK i grubości co najmniej 6 mm.

Wykonać izolację rurociągów wody ciepłej prowadzonych po wierzchu i w obudowach z prefabrykowanych otulin z materiału o przewodności cieplnej $\lambda < 0,04$ W/mK i grubościach równych:

- 20 mm, dla rurociągów o średnicy wewnętrznej do 22 mm,
- 30 mm, dla rurociągów o średnicy wewnętrznej od 22 do 35 mm,
- średnicy wewnętrznej rury, dla rurociągów o średnicy wewnętrznej powyżej 35 mm.

Dla rurociągów prowadzonych w bruzdach izolacji nie wymaga się.

Średnicę rurociągów dobrano uwzględniając przepływy obliczeniowe oraz dopuszczalne prędkości przepływu.

6.1.2 Uwagi dotyczące wykonawstwa instalacji wodociągowej

6.1.2.1 Próba szczelności

Po zakończeniu montażu poszczególnych instalacji należy wykonać płukanie sieci przewodów i po stwierdzeniu czystości instalacji, należy wykonać próbę szczelności zgodnie z właściwymi warunkami:

- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych. Zeszyt 7. CORBTI INSTAL,
- instrukcjami montażowymi producentów systemów.

6.1.2.2 Zagadnienie ochrony przeciwpożarowej

Wymaga się wykonania izolacji rurociągów instalacji wody zimnej i ciepłej w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Przejścia instalacji przez przegrody oddzielenia pożarowego (stropy, strefy oddzielenia pożarowego) należy wykonać w technologii właściwej dla rodzaju i średnic rur w sposób gwarantujący odporność ogniową przejścia równą oddzieleniu pożarowemu .

Przepusty ogniochronne wykonać zgodnie z odpowiadającymi im aprobatami technicznymi.

6.2 INSTALACJA KANALIZACYJNA

6.2.1 Kanalizacja sanitarna

Odprowadzenie ścieków wykonać grawitacyjne.

Przewody instalacji kanalizacyjnej wykonać z cienkościennych kielichowych rurociągów z PVC do kanalizacji wewnętrznej, charakteryzujących się odpornością termiczną na przepływające ścieki, w przepływie ciągłym do 60°C, a w przepływie chwilowym do 75°C.

Podejścia prowadzić po wierzchu ścian wewnętrznych ze spadkiem minimum 2 %.

Łączenie rur kształtek przy wykorzystaniu środków poślizgowych na bazie silikonu.

Należy zapewnić samokompensację rur poprzez wysunięcie ~10 mm bosych końców z kielichów.

Mocowanie rur i kształtek do przegród budowlanych za pomocą typowych uchwytów lub obejm. Powinny one mocować przewody pod kielichami. Na przewodach spustowych należy stosować na każdej kondygnacji co najmniej jedno mocowanie stałe i jedno mocowanie przesuwne.

Wentylację instalacji kanalizacyjnej zapewnić poprzez wyprowadzenie 0,5-1,0 m ponad dach wszystkich przewodów spustowych i montaż na ich końcach rur wywiewnych.

Piony nie wyprowadzone ponad dach budynku zakończyć zaworami napowietrzającymi.

Na wszystkich przewodach spustowych przed przejściem ich do przewodów odpływowych oraz w miejscach kaskad przewodów odpływowych zamontować czyszczaki rewizyjne.

Należy wykonać obudowę wszystkich rurociągów kanalizacyjnych. Wymaga się zapewnienie dostępu do czyszczaków rewizyjnych poprzez wykonanie w obudowie drzwiczek rewizyjnych.

Prowadzenie przewodów odpływowych w gruncie wykonać na podsypce min. 10 cm zapewniającej jednolite podparcie. Zaleca się aby montaż kanalizacji w wykopach odbywał się w temperaturze nie niższej niż 0°C.

Minimalna obsyпка zapewniająca dostateczne podparcie ze wszystkich stron powinna wynosić nie mniej niż 20 cm (po zagęszczeniu).

Średnicę przewodów kanalizacyjnych dobrano uwzględniając przepływy obliczeniowe według właściwej normy.

6.2.2 Uwagi dotyczące wykonawstwa instalacji kanalizacyjnej

6.2.2.1 Próba szczelności

Badania szczelności powinny być wykonane przed zakryciem przewodów zgodnie z właściwymi warunkami:

- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych. Zeszyt 12. COBRTI INSTAL,
- instrukcjami montażowymi producentów systemów.

6.2.2.2 Zagadnienie ochrony przeciwpożarowej

Przejścia instalacji przez przegrody oddzielenia pożarowego (stropy, strefy oddzielenia pożarowego) należy wykonać w technologii właściwej dla rodzaju i średnic rur w sposób gwarantujący odporność ogniową przejścia równą oddzieleniu pożarowemu.

Przepusty ogniochronne wykonać zgodnie z odpowiadającymi im aprobatami technicznymi.

6.3 INSTALACJA OGRZEWCZA

Zapotrzebowanie na ciepło dla poszczególnych pomieszczeń pokryte będzie za pomocą grzejników elektrycznych.

Podłączenie grzejników zgodnie z projektem instalacji elektrycznej.

Temperatura powietrza wewnętrznego $\theta_{int,t}$ dla niżej zestawionych rodzajów pomieszczeń ustalono w oparciu o §134 pkt. 2, Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 roku:

- pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi w okryciach wierzchnich 20°C,
- pomieszczenia nie przeznaczone do stałego przebywania ludzi jak: WC, komunikacja 20°C,

Temperaturę zewnętrzną przyjęto $t_z = -20^\circ\text{C}$.

7 ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ INSTALACJI ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ

7.1 INSTALACJA WODOCIĄGOWA

7.1.1 Bilans wody na potrzeby bytowo-gospodarcze

Poniżej zestawiono rodzaje i ilości punktów czerpalnych oraz ustaloną, w oparciu o PN-92/B-01706 „Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu”, sumę normatywnych wypływów dla wszystkich punktów:

Rodzaj punktu czerpального	Ilość	Normatywny wypływ Q_n	Suma normatywnych wypływów ΣQ_n
-	szt.	dm^3/s	dm^3/s
bateria umywalkowa	5	0,14	$5 \times 0,14 = 0,70$
bateria zlewozmywakowa	4	0,14	$4 \times 0,14 = 0,56$
pluczka zbiornikowa	3	0,13	$3 \times 0,13 = 0,39$
zmywarka	1	0,25	$1 \times 0,25 = 0,25$
zawór ze złączką do węża	1	0,30	$1 \times 0,30 = 0,30$
Razem:			2,20

W oparciu o powyższy bilans oraz PN-92/B-01706 ustalono przepływ obliczeniowy wody bytowo-gospodarczej na przyłączy wodociągowym.

W obliczeniach pominięto dwie umywalki oraz zawór ze złączką do węża.

$$q_b = 0,682 \times 1,87^{0,45} - 0,14 = 0,76 \text{ dm}^3/\text{s} = 2,74 \text{ m}^3/\text{h}$$

Średnica przyłącza wodociągowego

Dz40x3,7

Prędkość przepływu wody na przyłączy

$v_p = 0,91 \text{ m/s}$

7.2 INSTALACJA KANALIZACYJNA

7.2.1 Kanalizacja sanitarna

Poniżej zestawiono rodzaje i ilości przyborów sanitarnych oraz ustaloną, w oparciu o „PN-EN-12056-2:2002, Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku. Część 2: Kanalizacja sanitarna. Projektowanie układu i obliczenia”, sumę odpływów jednostkowych dla wszystkich budynków, w systemie z podejściami częściowo wypełnionymi:

Rodzaj przyboru sanitarnego	Razem	Odptyw jednostkowy DU	Suma odpływów jednostkowych ΣDU
-	szt.	dm ³ /s	dm ³ /s
umywalka	5	0,5	5×0,5=2,5
zlew	4	0,8	4×0,8=3,2
ustęp splukiwany	3	2,5	3×2,5=7,5
zmywarka	1	2,0	1×2,0=2,0
Razem:			15,2

W oparciu o powyższy bilans oraz PN-EN-12056-2:2002 ustalono przepływ obliczeniowy ścieków sanitarnych na przyłączy kanalizacyjnym.

$$Q_{ww}=0,5 \times (15,2)^{0,5} = 1,95 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Średnica rury odprowadzającej ścieki do zbiornika Dz160x4,7

wypełnienie kanału: 36,5%
Prędkość przepływu: 0,33m/s

8 CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

8.1 ZAPOTRZEBOWANIE NA MOC CIEPLNĄ DO PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY

W oparciu o bilans przeprowadzony w punkcie 9.1.1 założono, że ilość ciepłej wody wynosić będzie 50% całkowitej ilości wody.

Otrzymujemy, że zapotrzebowanie na ciepłą wodę wynosi:

$$\text{– godzinowe, średnie } Q_{h\text{sr}} = 0,50 \times 0,04 = 0,02 \text{ m}^3/\text{h}$$

Zapotrzebowanie na ciepło do przygotowania ciepłej wody użytkowej w systemie pojemnościowym wynosi:

$$Q_{cwu} = (0,02 \times 4,19 \times 988,04 \times (60 - 10)) / 3600 = 1,15 \text{ kW}$$

Pojemność każdego z podgrzewaczy:

$$V = 15 \text{ dm}^3$$

8.2 WŁAŚCIWOŚCI CIEPLNE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH

Poniżej zestawiono wartości współczynników przenikania ciepła, dla rodzajów przegród, dla których określono wymagania odnośnie izolacyjności cieplnej w „Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”.

Typ przegrody	Współczynnik przenikania ciepła U
-	W/(m ² K)
ściana zewnętrzna t _i >16°C	0,30
ściana zewnętrzna t _i <16°C	0,30
stropodach przy t _i >16°C	0,24
stropodach przy t _i <16°C	0,24
podłoga na gruncie	0,28
okno zewnętrzne	1,80
drzwi zewnętrzne wejściowe	2,60

9 UWAGI KOŃCOWE

Instalację należy wykonać zgodnie z Prawem Budowlanym, "Warunkami Technicznymi, Jakim Powinny Odpowiadać Budynki i Ich Usytuowanie", innymi obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami i innymi dokumentami wskazanymi w projekcie oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Obowiązkiem wykonawców instalacji jest dostarczenie wymaganych, aktualnych atestów (dopuszczeń, certyfikatów) wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń. Wszelkie urządzenia oraz narzędzia muszą być oznaczone znakiem bezpieczeństwa lub CE, a w stosunku do urządzeń, które nie podlegają obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem, wykonawca jest zobowiązany dostarczyć odpowiednią deklarację dostawcy, zgodności tych wyrobów z Polskimi Normami oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.

9.1 WYNIKOWE PARAMETRY OBLICZENIOWE

9.1.1 Instalacja wodociągowa

Woda zimna:

- ciśnienie dyspozycyjne – 168,03+15,20=183,23kPa,
- przepływ obliczeniowy wody – 0,76dm³/s.

9.1.2 Instalacja kanalizacyjna

Przepływ obliczeniowy ścieków – 1,95 dm³/s

9.1.3 Instalacja centralnego ogrzewania

Projektowane obciążenie cieplne budynku

$\Phi_{HL}=18,11$ kW

9.2 OBLICZENIE MAKSYMALNEJ WARTOŚCI WSKAŹNIKA EP

Współczynnik EP_{HC+W+L} w budynkach użyteczności publicznej:

$$EP_{HC+W+L} = EP_{H+W} + (10 + 60 \cdot A_{w,e} / A_f) \cdot (1 - 0,2 \cdot A / V_e) \cdot A_{f,c} / A_f [kWh / (m^2 \cdot rok)]$$

A - suma pól powierzchni wszystkich przegród zewnętrznych budynku = 879 m²

V_e - kubatura ogrzewanej części budynku = 714 m³

$A_{w,e}$ - powierzchnia ścian zewnętrznych = 343 m²

A_f - powierzchnia użytkowa ogrzewana budynku = 227 m²

$A_{f,c}$ - powierzchnia użytkowa chłodzona budynku = 0 m²

EP_{H+W} - wskaźnik zależny od wartości A/V_e ; dla rozpatrywanego przypadku:

$A/V_e = 1,23$, zatem wskaźnik

$$EP_{H+W} = 149,5 + \Delta EP [kWh / (m^2 \cdot rok)]$$

przy czym $\Delta EP = EP_W + EP_L$, gdzie:

$$EP_W = 1,56 \cdot 19,10 \cdot V_{CW} \cdot b_t / a_1 = 1,56 \cdot 19,10 \cdot 15 \cdot 0,55 / 8 = 30,73 [kWh / (m^2 \cdot rok)]$$

b_t - bezwymiarowy czas użytkowania w ciągu roku systemu ciepłej wody = 0,55

a_1 - udział powierzchni użytkowej ogrzewanej na osobę = 8

V_{CW} - jednostkowe dobowe zużycie ciepłej wody użytkowej = 5 dm³/((j.o.)doba)

$$EP_L = 2,7 \cdot P_N \cdot t_0 / 1000 = 2,7 \cdot 20 \cdot 2000 / 1000 = 108 [kWh / (m^2 \cdot rok)]$$

P_N - moc elektryczna referencyjna = 20 W/m²

t_0 - czas użytkowania oświetlenia = 2000 h/rok

wskaźnik:

$$EP_{H+W} = 149,5 + \Delta EP = 149,5 + 30,73 + 108 = 288 [kWh / (m^2 \cdot rok)]$$

Współczynnik EP_{HC+W+L} :

$$EP_{HC+W+L} = 288 + (10 + 60 \cdot 343 / 227) \cdot (1 - 0,2 \cdot 1,23) \cdot 0 = 288 [kWh / (m^2 \cdot rok)]$$

9.3 PARAMETRY SPRAWNOŚCI ENERGETYCZNEJ INSTALACJI GRZEWCZEJ

Sprawności energetyczne instalacji ogrzewczych i ciepłej wody wynosić będą nie mniej niż:

- sprawność regulacji i wykorzystania ciepła $\eta_{H,e}=0,98$,
- sprawność przesyłu (dystrybucji) ciepła $\eta_{H,d}=1,00$,
- sprawność układu akumulacji ciepła $\eta_{H,s}=1,00$,
- sprawność wytwarzania ciepła $\eta_{H,g}=0,99$,
- sprawność wytwarzania ciepła dla ciepłej wody $\eta_{W,g}=0,99$,
- sprawność przesyłu ciepłej wody $\eta_{W,d}=1,00$,
- sprawność akumulacji ciepła w systemie ciepłej wody $\eta_{W,s}=0,86$.

9.4 ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA POD WZGLĘDEM TECHNICZNYM EKONOMICZNYM I ŚRODOWISKOWYM ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Dla obszaru objętego inwestycją nie istnieją kompletne dane, parametry brzegowe, obiektywne założenia, którymi można byłoby się posłużyć do wykonania logicznej analizy na temat możliwości racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

10 DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

10.1 ZAPOTRZEBOWANIE WODY ORAZ ILOŚĆ, JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW

10.1.1 Bilans wody bytowo-gospodarczej

Zapotrzebowanie na wodę do celów bytowo-gospodarczych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody, wynosi:

Jednostka odniesienia	Ilość	Normatywy przypadający na jednostkę odniesienia	Współczynnik nierównomierność i dobowej	Współczynnik nierównomierność godzinowej	Czasokres użytkowania w ciągu doby	Zużycie wody			
						dobowe średnie	dobowe maksymalne	godzinowe średnie	godzinowe maksymalne
-	-	q	Nd	Nh	T	Qd•r	Qdmax	Qh•r	Qhmax
-	jed.odn.	dm ³ /dob•	-	-	h	m ³ /dob•	m ³ /dob•	m ³ /h	m ³ /h
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
osoba	15	15	1,4	2,8	8	0,23	0,32	0,04	0,11

10.1.2 Zrzut ścieków sanitarnych

Projektuje się, że zrzut ścieków sanitarnych będzie równy doprowadzonej ilości wody na cele bytowo-gospodarcze i wynosić będzie:

dobowe średnie	dobowe maksymalne	godzinowe średnie	godzinowe maksymalne
Qdśr	Qdmax	Qhśr	Qhmax
m ³ /dobę	m ³ /dobę	m ³ /h	m ³ /h
0,23	0,32	0,04	0,11

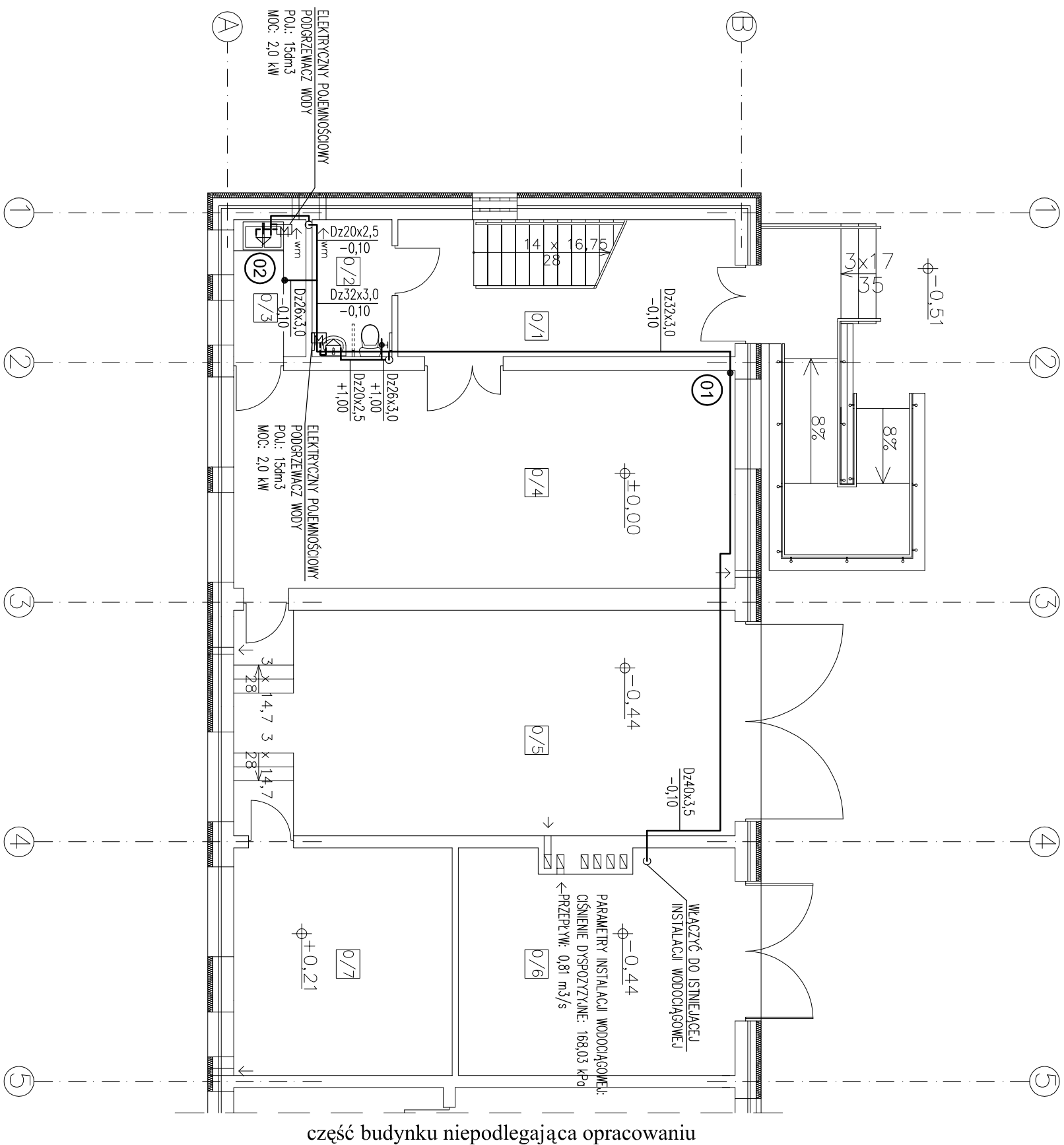
10.2 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH

Przedmiotowa inwestycja oraz przyjęte w niej rozwiązanie technologiczne nie powodują emisji żadnych zanieczyszczeń gazowych.

10.3 EMISJA HAŁASU I WIBRACJI

Przedmiotowa inwestycja oraz przyjęte w niej rozwiązanie technologiczne nie powodują przekroczenia ciśnienia akustycznego powyżej 35dB(A) pomierzonego na granicy działki.

Przedmiotowa inwestycja oraz przyjęte w niej rozwiązanie technologiczne nie powodują emisji wibracji.

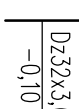


LEGENDA INSTALACJA WODOCIĄGOWA:

- WODA ZIMNA
- - - WODA Ciepła
- ZMIANA RZĘDNEJ RUROCIĄGU
- ZMIANA KIERUNKU RUROCIĄGU W Dół
- ODGAŁĘZIENIE RUROCIĄGU W Dół
- ZMIANA KIERUNKU RUROCIĄGU W GÓRĘ



OZNACZENIE PIONU



OZNACZENIE WYMIARU I RZĘDNEJ RUROCIĄGÓW
 ZNAK '+' OZNACZA ODLEGŁOŚĆ OSI RUROCIĄGU OD PODŁOGI
 ZNAK '-' OZNACZA ODLEGŁOŚĆ OSI RUROCIĄGU OD SUFITU



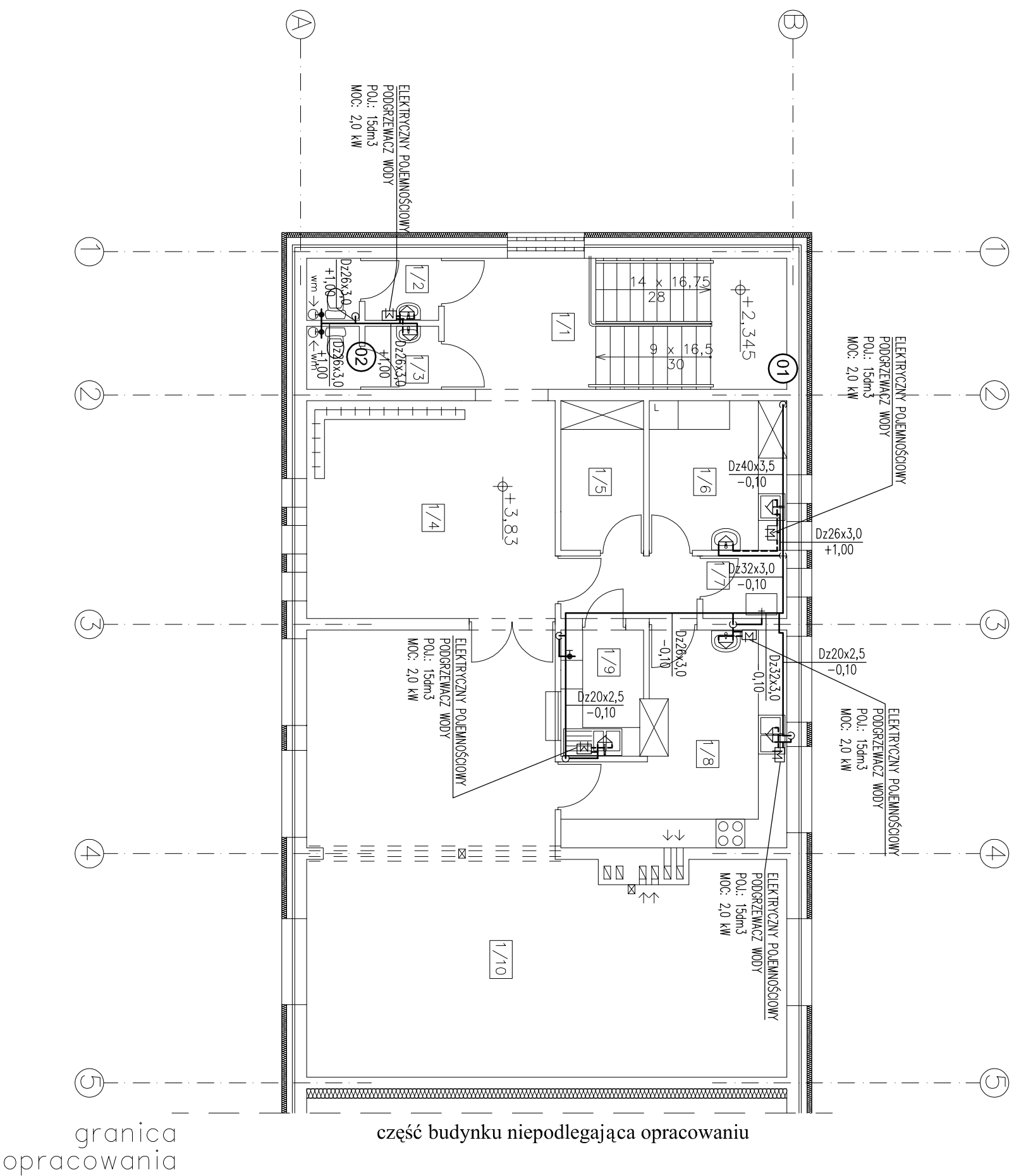
ZAWÓR ODCINAJĄCY ŚWIERCÓBROTOWY

UWAGI:

1. NIEOPISANE DZIAŁKI WODY – RURY 16x2,25
2. NIEOPISANE ZAWORY ODCINAJĄCE DN15
3. WYKONAĆ IZOLACJĘ TERMICZNĄ INSTALACJI CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ OTULINĄ Z WĘNY MINERALNEJ ZGODNIE Z DZ.U. Nr 201, Poz. 1239.
4. PRZED ZAWOREM ZE ZŁĄCZKĄ DO WĘŻA ZAMONTOWAĆ ZAWÓR ANTYSKAZENIOWY DN15
5. INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ WYKONAĆ Z RUR WIELOWARSTWOWYCH
6. PRZEJSĆCIA INSTALACJI PRZEZ PRZEGRODY ODDZIELENIA POŻAROWEGO ZABEZPIECZYĆ W KLASIE ODPORNOŚCI TYCH PRZEGRÓD

LP	RODZAJ POMIESZCZENIA	m ²	RODZAJ POSADZKI
0/1	Korytarz	18,40	terakota
0/2	W.C.	4,20	terakota
0/3	Zaplecze świetlicy	4,00	terakota
0/4	Świetlica wiejska	43,80	terakota
0/5	Garaż	45,40	terakota
0/6	Garaż	24,00	terakota
0/7	Szalnia strażaków	19,90	terakota
		159,70	

OBIEKT ADRES	ŚWIETLICA WIEJSKA - PRZEBUDOWA BRUDZEWICE, GM. POŚWIĘTNE DZ. NR 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT PARTERU - INSTALACJA WODOCIĄGOWA		
funkcja	Inż i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Instalator	mgr Stanisław Koldziejczyk	BP IV-10220/ 41/80	
Sprawdzający	mgr Inż. Kamil Różycki	LOD/0468/ POOS/06	
	Wzrzesień 2010 r.	Skala 1:100	nr str.
			nr rys.



LP	RODZAJ POMIESZCZENIA	m ²	RODZAJ POSADZKI
1/1	Klatka schodowa	18,60	terakota
1/2	W.C.	3,60	terakota
1/3	W.C.	3,60	terakota
1/4	Holl + Szatnia	23,70	terakota
1/5	Magazyn	5,40	terakota
1/6	Magazyn	9,00	terakota
1/7	Pom. porządkowe	2,40	terakota
1/8	Kuchnia	16,40	terakota
1/9	Zmywalnia	5,10	terakota
1/10	Świetlica wiejska	68,70	terakota
		156,50	

LEGENDA

- WODA ZIMNA
- - - WODA CIEPŁA
- ZMIANA RZĘDNEJ RURIOCIĄGU
- ZMIANA KIERUNKU RURIOCIĄGU W DÓŁ
- ODGAŁĘZIENIE RURIOCIĄGU W DÓŁ
- 01 OZNACZENIE PIONU
- OZNACZENIE WMIARU I RZĘDNEJ RURIOCIĄGÓW
- ZNAK '+' OZNACZA ODLEGŁOŚĆ OSI RURIOCIĄGU OD PODŁOGI
- ZNAK '-' OZNACZA ODLEGŁOŚĆ OSI RURIOCIĄGU OD SUFITU
- ZAWÓR ODCINAJĄCY ŚWIERCÓBRÓTOWY

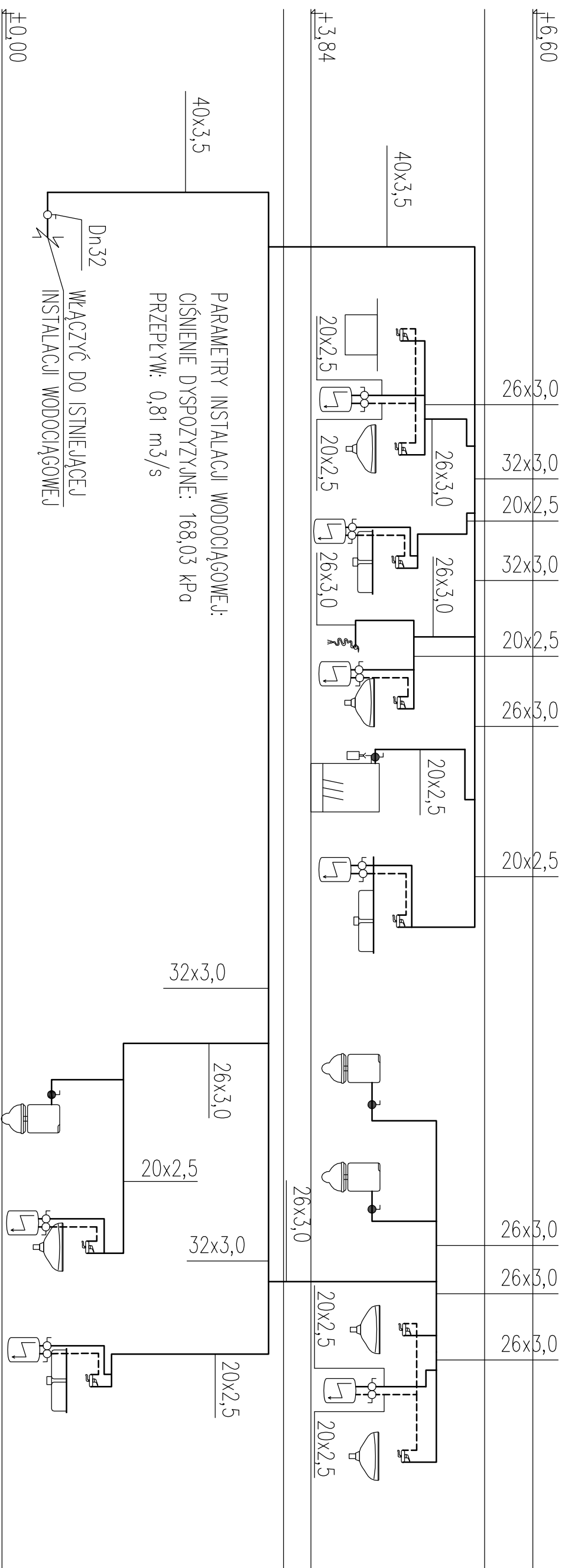
UWAGI:

1. NIEOPISANE DZIAŁKI WODY – RURY 16x2,25
2. NIEOPISANE ZAWORY ODCINAJĄCE DN15
3. WYKONAĆ IZOLACJĘ TERMICZNĄ INSTALACJI CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ OTULINĄ Z WĘTNY MINERALNEJ ZGODNIE Z DZ.U. Nr 201, Poz. 1239.
4. PRZED ZAWOREM ZE ZŁĄCZKĄ DO WĘŻA ZAMONTOWAĆ ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY DN15
5. INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ WYKONAĆ Z RUR WIELOWARSTWOWYCH
6. PRZEJŚCIA INSTALACJI PRZEZ PRZEGRODY ODDZIELENIA POŻAROWEGO ZABEZPIECZYĆ W KLASIE ODPORNOŚCI TYCH PRZEGRÓD

OBIEKT ADRES	ŚWIETLICA WIEJSKA - PRZEBUDOWA BRUDZEWICE, GM. POŚWIĘTNE DZ. NR 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT PIĘTRA - INSTALACJA WODOCIĄGOWA		
funkcja	Inte i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Instalator	mgr Stanisław Koldziejczyk	BP.IV-10220/ 4.1/80	
Sprawdzający	mgr Inż. Kamil Różycki	LOD/0468/ POOS/06	
	Wzrzesień 2010 r.	Skala 1:100	nr str. nr rys.

01










02



PARAMETRY INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ:
CIŚNIENIE DYSPOZYCYJNE: 168,03 kPa
PRZEPŁYW: 0,81 m³/s

WŁĄCZYĆ DO ISTNIEJĄCEJ
INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ

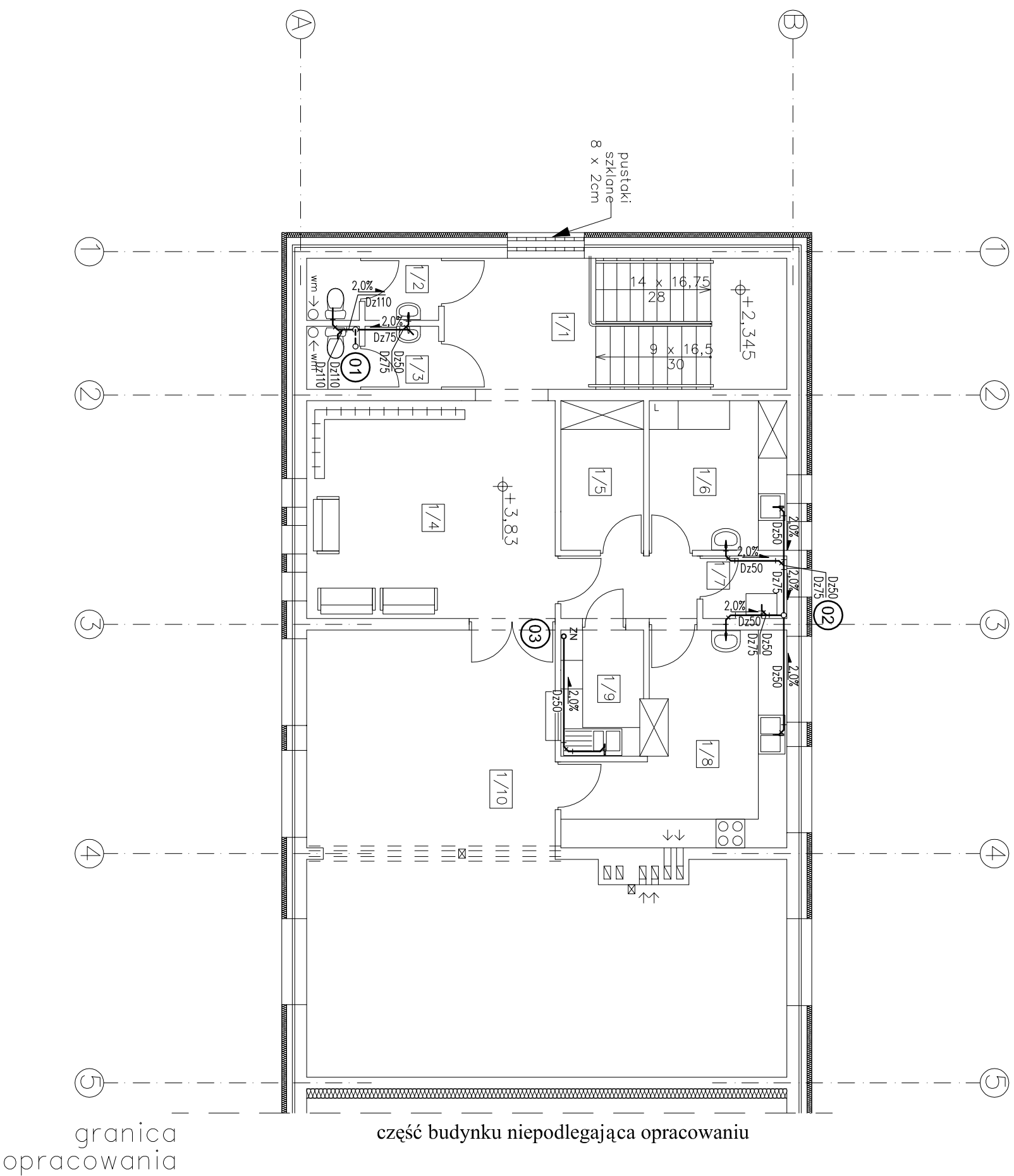
LEGENDA:

-  WODA ZIMNA
-  WODA Ciepła
-  OZNACZENIE PIONU
-  ZAWÓR ODCINAJĄCY KULOWY
-  ZAWÓR ŚWIERCÓBROTOWY Dn15
-  ZAWÓR ZE ZŁĄCZKĄ DO WĘŻA
-  ELEKTRYCZNY POJEMNOŚCIOWY PODGRZEWACZ WODY
-  POL: 15dm³
-  MOC: 2,0 kW

UWAGI:

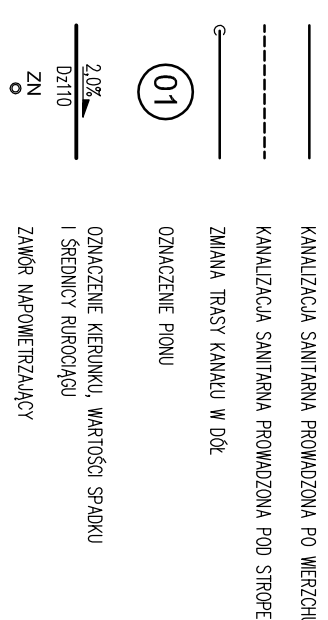
1. NIEOPISANE DZIAŁKI WODY – RURY 16x2,25
2. NIEOPISANE ZAWORY ODCINAJĄCE Dn15
3. WYKONAĆ IZOLACJĘ TERMICZNĄ INSTALACJI CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ OTULINĄ Z WĘTNY MINERALNEJ ZGODNIE Z DZ.U. Nr 201, Poz. 1239.
4. PRZED ZAWOREM ZE ZŁĄCZKĄ DO WĘŻA ZAMONTOWAĆ ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY Dn15
5. INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ WYKONAĆ Z RUR WIELOWARSTWOWYCH
6. PRZEJŚCIA INSTALACJI PRZEZ PRZEGRODY ODDZIELENIA POŻAROWEGO ZABEZPIECZYĆ W KLASIE ODPORNOŚCI TYCH PRZEGRÓD

OBIEKT ADRES	ŚWIETLICA WIEJSKA - PRZEBUDOWA BRUDZEWICE , GM. POŚWIĘTNE DZ. NR 578/3, 579/1, 577/6			
PRZEDMIOT RYSYNKU	SCHEMAT INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ			
funkcja	Imię i nazwisko		nr.uprawnień	podpis
Instalator	mgr Stanisław Kołodziejczyk		BP-IV-10220/ 4/1/80	
Sprawdzający	mgr inż. Kamill Różycki		LOD/0468/ POOS/06	
	Wzrzesień 2010 r.		nr str.	nr rys.



LP	RODZAJ POMIESZCZENIA	m ²	RODZAJ POSADZKI
1/1	Klatka schodowa	18,60	terakota
1/2	W.C.	3,60	terakota
1/3	W.C.	3,60	terakota
1/4	Holl + Szatnia	23,70	terakota
1/5	Magazyn	5,40	terakota
1/6	Magazyn	9,00	terakota
1/7	Pom. porządkowe	2,40	terakota
1/8	Kuchnia	16,40	terakota
1/9	Zmywalnia	5,10	terakota
1/10	Świetlica wiejska	68,70	terakota
		156,50	

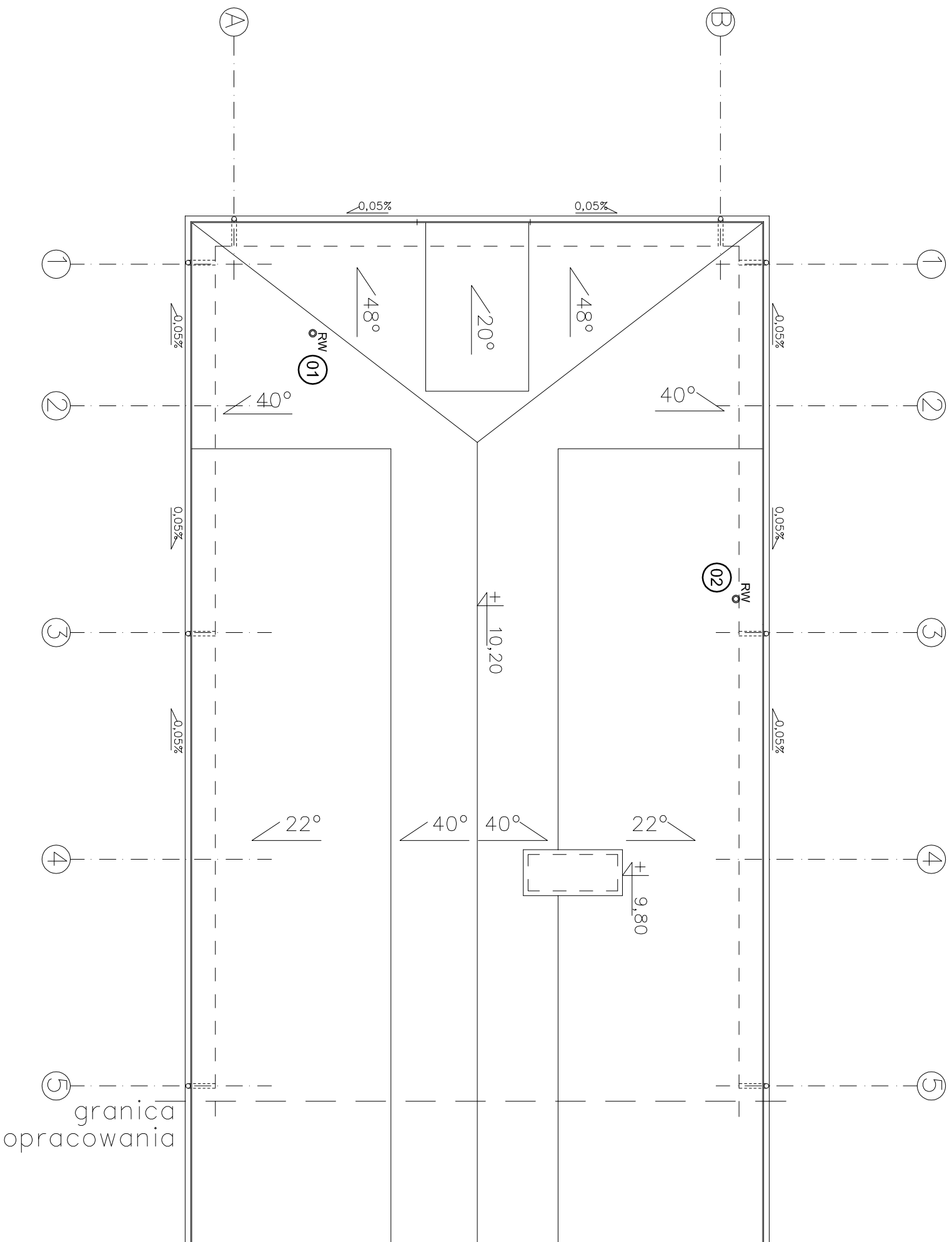
LEGENDA



UWAGI

1. PODEJŚCIA KANALIZACYJNE DLA:
-LIMNYWALEK, ZLEWÓW: Ø50
-MISKI USTĘPONE: Ø110
2. WPUSTY PODŁOGOWE I PRZYBORY SANITARNE NALEŻY WYPOSAŻYĆ W ZAMKNIĘCIE WODNE W POSTACI STRONU.
3. PODEJŚCIA DO PRZYBORÓW PROWADZIĆ ZE SPADKIEM MIN 2,0%
4. PRZEJŚCIA INSTALACJI PRZEZ PRZEGRODY ODDZIELENIA POŻAROWEGO ZABEZPIECZYĆ W KLASIE OPORNOŚCI TYCH PRZEGRÓD

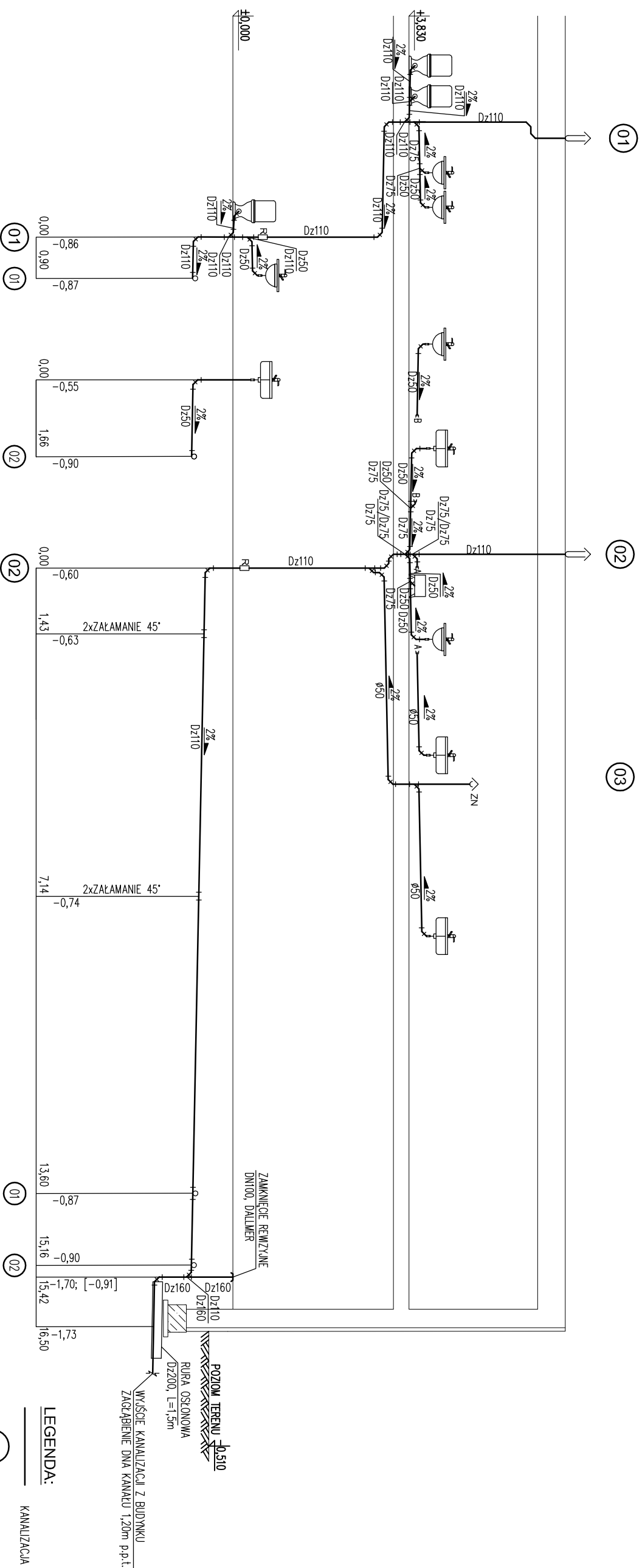
OBIEKT ADRES	ŚWIETLICA WIEJSKA - PRZEBUDOWA BRUDZEWICE , GM. POŚWIĘTNE DZ. NR 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT PIĘTRA - INSTALACJA KANALIZACYJNA		
funkcja	Inteł i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Instalator	mgr Stanisław Koldziejczyk	BP.IV-10220/ 4.1/80	
Sprawdzający	mgr Inż. Kamil Różycki	LOD/0468/ POOS/06	
	Wzrzesień 2010 r.	Skala 1:100	nr str. nr rys.



LEGENDA

RW
○ RURA WYWIEWNA

OBIEKT ADRES	ŚWIETLICA WIEJSKA - PRZEBUDOWA BRUDZEWICE, GM. POŚWIĘTNE DZ. NR 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT DACHU - INSTALACJA KANALIZACYJNA		
funkcja	Inię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Instalator	mgr Stanisław Kłodziejczyk	BP.IV-10220/ 4.1/80	
Sprawdzający	mgr Inż. Kamil Różycki	LOD/0468/ POOS/06	
	Wzrostleń 2010 r.	Skala 1:100	nr str.
			nr rys.



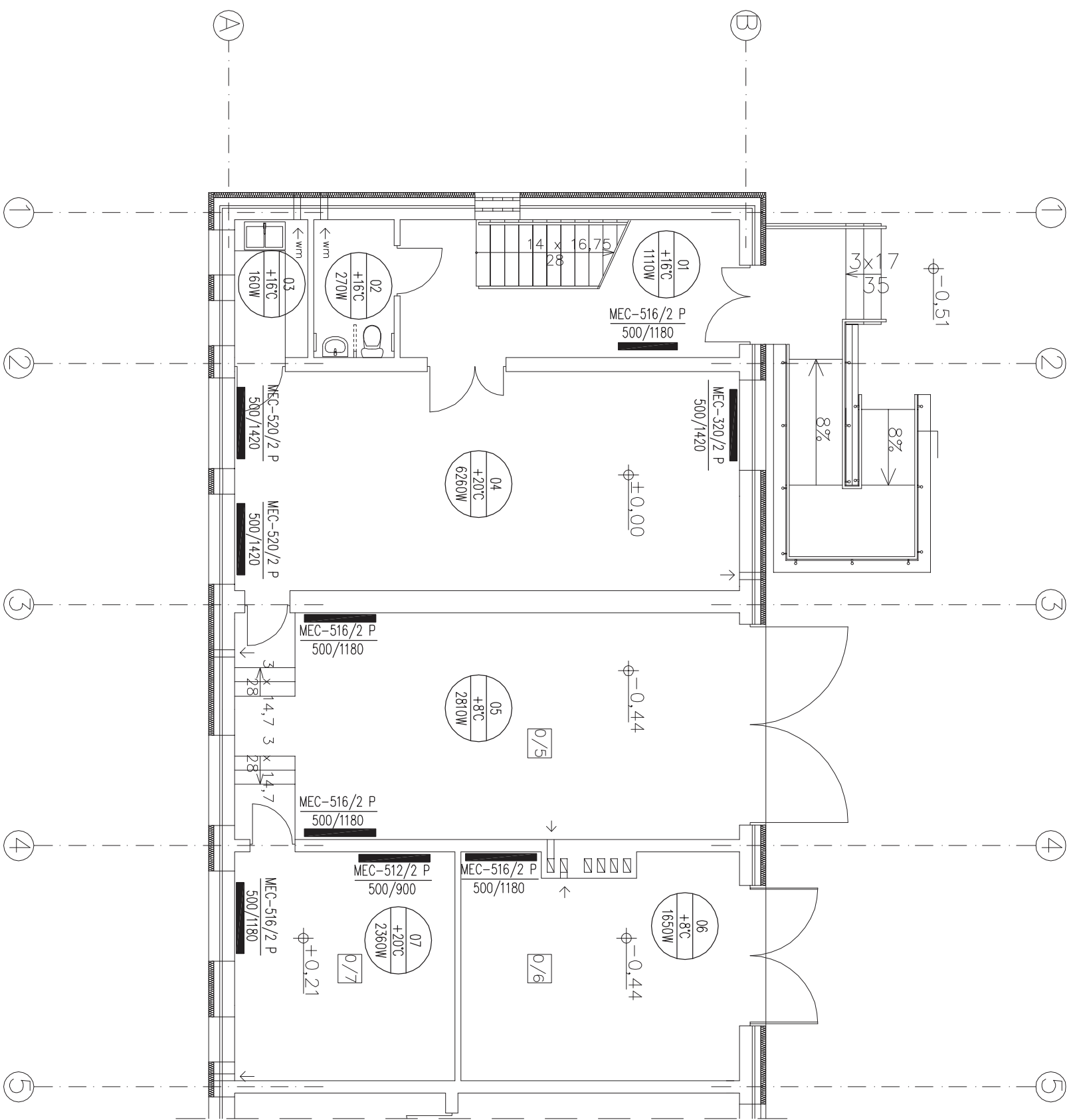
LEGENDA:

- KANALIZACJA SANITARNA
- OZNACZENIE PIONU KANALIZACJI SANITARNEJ
- OZNACZENIE WĘZŁA
- ZAWÓR NAPOMIETRZAJĄCY
- WYWEWKA KANALIZACYJNA
- REMIZJA
- SPADEK KANAŁU
- ŚREDNICA KANAŁU
- WYMIAR KANAŁU DOCHODZĄCEGO
- WYMIAR KANAŁU GŁÓWNEGO
- ZMIANA ŚREDNICY RUROCIĄGU Z D250 NA D275

UWAGI:

1. PODEJŚCIA POD PRZYBORY SANITARNE. PROMADZIC ZE SPADKIEM MIN. 2,0%
2. PRZEJŚCIA KANAŁÓW PRZEZ PRZEGRODY BUDOWLANE WYKONAĆ W INDYWIDUALNYCH PRZEPUSTACH.
3. WSZYSTKIE PIONY KANALIZACYJNE PRZED PRZEJŚCIEM ICH DO PRZEWODÓW ODPIYKOWYCH NALEŻY WYPOSAŻYĆ W REMIZJE.
4. WARTOŚĆ ZAGĘBIENIA DŃA RUROCIĄGU PODANA JEST OD POZIOMU POSADZKI PARTERU.

OBIEKT ADRES	ŚWIETLICA WIEJSKA - PRZEBUDOWA BRUDZEWICE, GM. POŚWIĘTNE DZ. NR 578/3, 579/1, 577/6		
PRZEDMIOT RYSIUNKU	SCHEMAT INSTALACJI KANALIZACYJNEJ		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.upr.awnień	podpis
Instalator	mgr Stanisław Kołodziejczyk	BP-IV-10220/ 4/1/80	
Sprawdzający	mgr inż. Kamil Różycki	LOD/0468/ POOS/06	
	Wzrzesień 2010 r.	nr str.	nr rys.



część budynku niepodlegająca opracowaniu

LP	RODZAJ POMIESZCZENIA	m ²	RODZAJ POSADZKI
0/1	Korytarz	18,40	terakota
0/2	W.C.	4,20	terakota
0/3	Zaplecze świetlicy	4,00	terakota
0/4	Świetlica wiejska	43,80	terakota
0/5	Garaż	45,40	terakota
0/6	Garaż	24,00	terakota
0/7	Szafnia strażaków	19,90	terakota
		159,70	

LEGENDA:

MEC-320/2 P
 MEC-520/2 P – TYP GRZEJNIKA DWUPŁYTOWY
 500-WYSOKOŚĆ
 1420-DŁUGOŚĆ

ETYKIETA POMIESZCZENIA ZAWIERA:
 09 – NUMER POMIESZCZENIA
 +20°C – TEMPERATURĘ OBLICZENIOWĄ DLA
 OKRESU ZIMOWEGO

1461W – ZAPOTRZEBOWANIE NA CIEPŁO

OBJEKT: ŚWIELICA WIEJSKA - PRZEBUDOWA

ADRES: BRUDZEWICE, GM. POŚMIĘTNE

DZ. NR 578/3, 579/1, 577/6

PRZEDMIOT: RZUT PARTERU - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA,

RYSUNKU

funkcja: Imię i nazwisko

Instalator: mgr Stanisław Koldziejczyk

Sprawdzający: mgr Inż. Kamill Różycki

Wzrost: 2010 r. Skala: 1:100 nr str.: nr rys.

PROJEKT
Techniczno – Budowlany

ZBIORNIKA SZCZELNEGO BEZODPŁYWOWEGO JEDNOKOMOROWEGO

INWESTOR: GMINA POŚWIĘTNE
UL. AKACJOWA 4 , 26 – 315 POŚWIĘTNE

ADRES
BUDOWY: DZ. NR EWID. 578/3, 579/1 i 577/6
BRUDZEWICE, GM. POŚWIĘTNE

PROJEKTANCI:

ARCHITEKTURA:

dr inż. arch. Joseph Al-Khoury

185/00/WŁ

KONSTRUKCJA:

inż. Józef Kucharski

8388/72/89

Lipiec 2010 r.

OPIS TECHNICZNY
do projektu technicznego zbiornika bezodpływowego,
Nr ewid. Działki: - 578/3, 579/1 i 577/6-

1. Charakterystyka ogólna,

1.1. Przedmiot opracowania:

Zbiornik bezodpływowy szczelny jednokomorowy, nieprzejazdowy o pojemność 9,90 m³, w konstrukcji żelbetowej monolitycznej, przykryty płytą żelbetową z wyprowadzonym wywietrznikiem.

1.2. Adres budowy:

Brudzewice gm. Poświętne, dz. nr ewid. 578/3, 579/1 i 577/6

2. Dane ogólne,

~ powierzchnia zabudowy	2,86x2,86	=	8,18 m ² ,
~ powierzchnia użytkowa	2,50x2,50	=	6,25 m ² ,
~ kubatura zbiornika	(2,86x2,86)x2,82	=	23,10 m ³ ,
~ pojemność zbiornika	(2,50x2,50)x1,58	=	9,90 m ³ .

3. Opis techniczno – konstrukcyjny,

3.1. Płyta denna.

Płyta betonowa (B-25) gr. 20 cm, zbrojona krzyżowo prętami Ø 12 (A-III) co 15 cm z pogrubionymi strefami obwodowymi do 30 cm zbrojonymi podłużnie 4 Ø 12 (A-III) ze strzemionami Ø 6 (A-0) co 30 cm (nr 6). Z płyty wypuścić pręty, pionowe zbrojenia ścian – nr 12 (Ø 12). Zbrojenie płyty wykonać wg rys. nr A-05.

Dopuszcza się betonowanie płyty w 1-szym etapie a następnie ściany w 2-gim etapie z zastosowaniem uszczelnień technologicznych na styku ścian z płytą denną.

3.2. Ściany.

Żelbetowe, monolityczne grubości 18 cm. Konstrukcja ścian wg rys. A-06. Naroża ścian dozbroić 4 Ø 12 (A-III) - pręty nr 5

3.3. Posadzki.

Posadzka betonowa wykończona szlichtą cementową wykonaną ze spadkami zgodnie z projektem.

3.4. Przykrycie.

Przykrycie zbiornika stanowi płyta żelbetowa gr. 10 cm wykończona szlichtą cementową o odpowiednim spadku i pokryta 1 x papa zgrzewalna.

Zbrojenie główne dolne płyty przykrycia : # 12 co 10 cm w obu kierunkach. Zbrojenie otworu wylazu wykonać zgodnie z PN-B-03264/2002.
Na budowę zbiornika należy uzyskać pozwolenie na budowę.

3.5. Wentylacja.

Jako odpowietrzenie zbiornika zaprojektowano wywietrznik Ø150 mm wyprowadzony ponad płytę przykrywającą na wysokość 50 cm.

3.6. Izolacje

Izolacje przeciwwodną ścian wykonać lepikiem „BITUMEX K” na podłożu zagruntowanym „BITUMEX R”, izolację wewnętrzną wykonać roztworem bitumicznym modyfikowanym „ BITUMEX P ”.

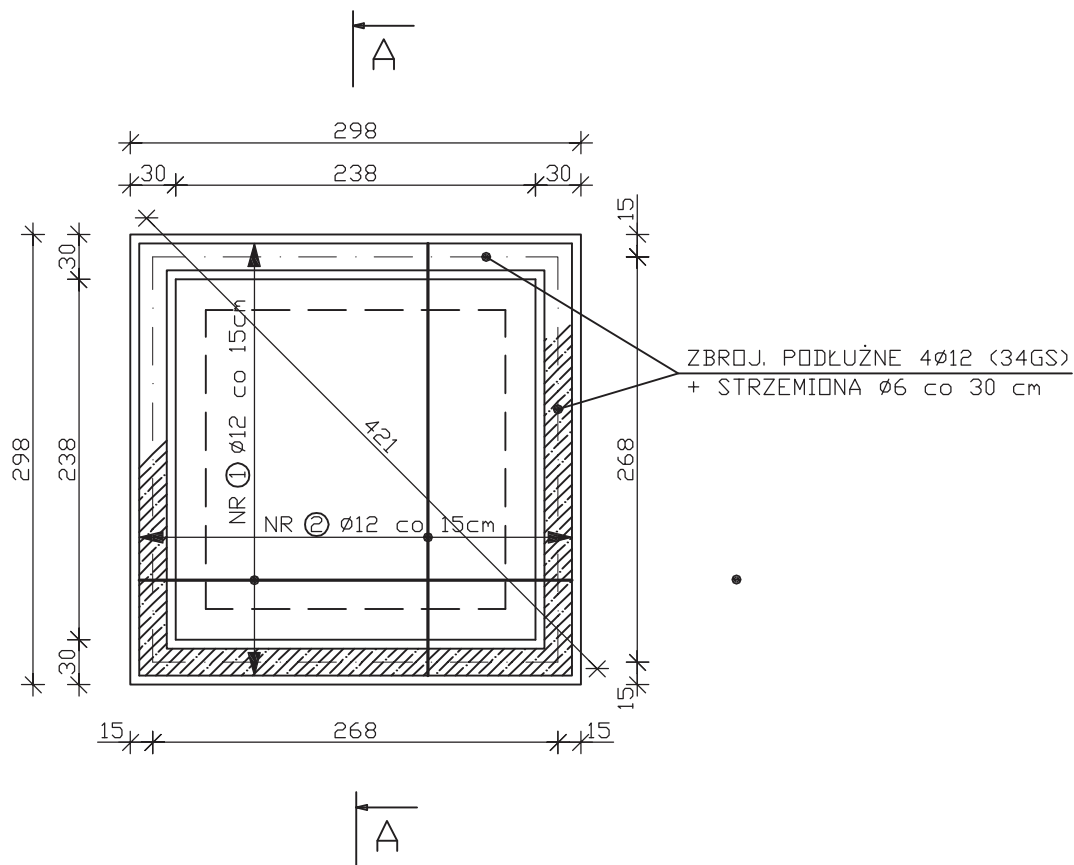
4. Zalecenia.

Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

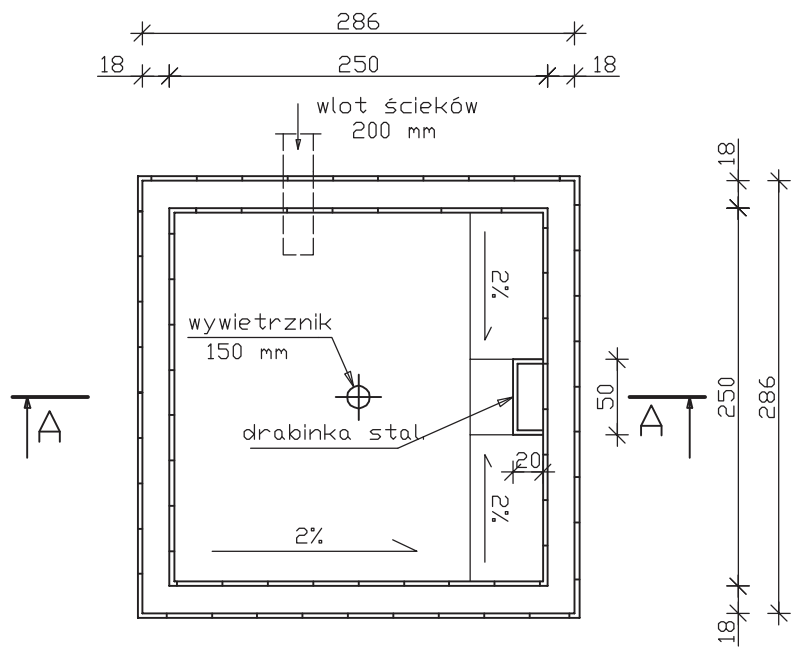
Opracował:

Projektant w specjalności architektonicznej
dr inż. arch. Joseph Al-Khoury

Projektant w specjalności konstrukcyjnej
inż. Józef Kucharski



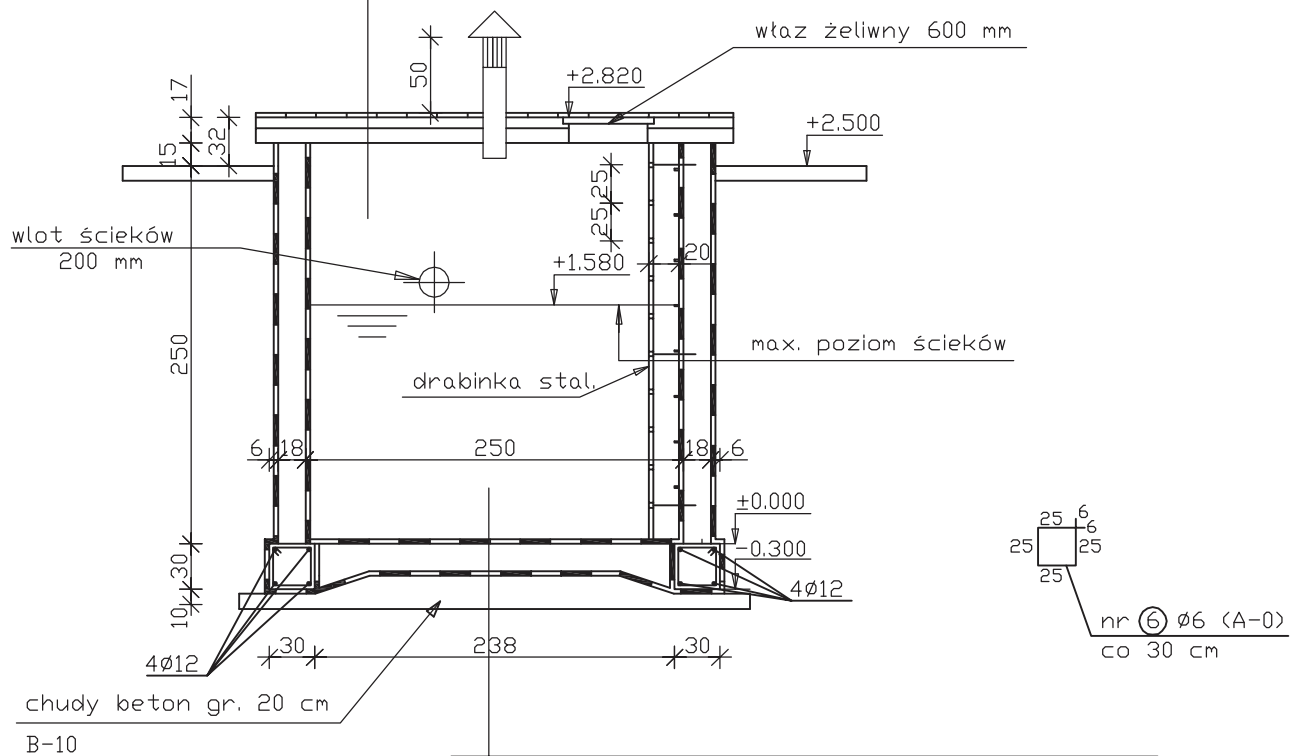
OBIEKT	ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY		
ADRES	DZ. NR EWID. 578/3, 579/1, 577/6 BRUDZEWICE, GM. POŚWIĘTNE		
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT FUNDAMENTÓW		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż. arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/50	nr str. nr rys. A-01



IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA ZEWNĘTRZNA - LEPIK NA ZIMNO „BITUMEX K” + „BITUMEX R”
 IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA WEWNĘTRZNA - ROZTWÓR BITUMICZNY „BITUMEX P”

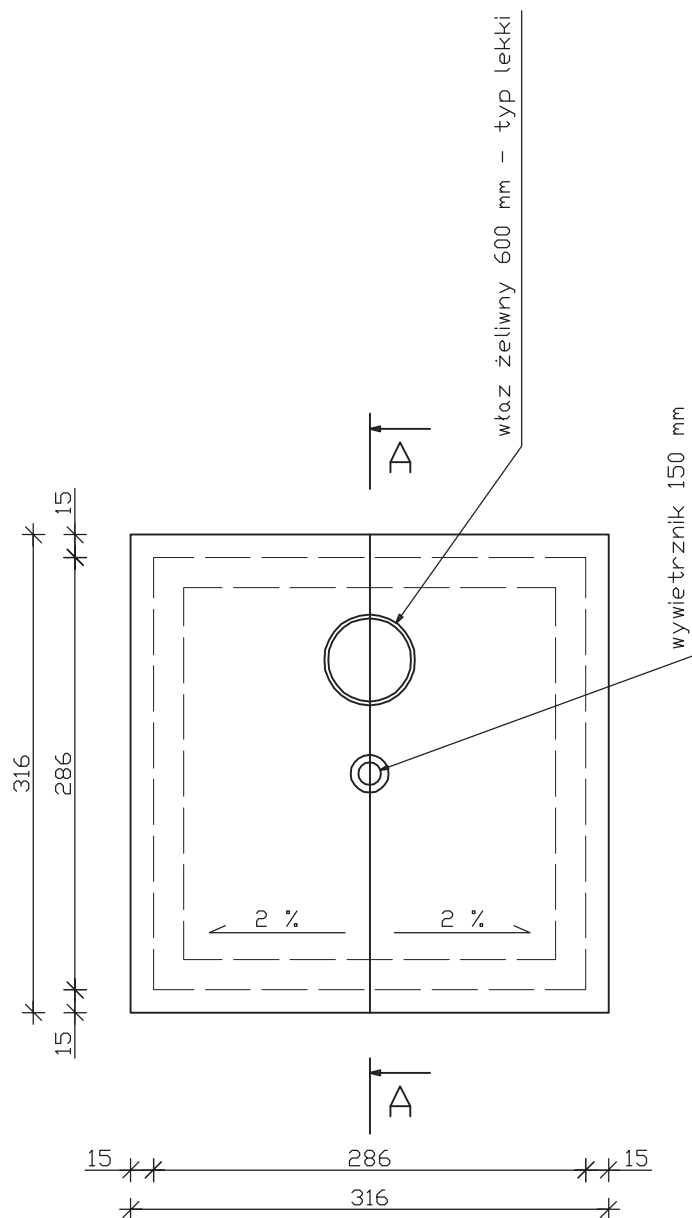
OBIEKT ADRES	ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY DZ. NR EWID. 578/3, 579/1, 577/6 BRUDZEWICE , GM. POŚWIĘTNE		
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT ŚCIAN ZBIORNIKA		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż. arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/50	nr str. nr rys. A-02

1. papa zgrzewalna na gruncie „BITUMEX R”
2. szlichta cementowa gr. od 4 do 7 cm
3. płyta żelbetowa gr. 10 cm zbroj. siatką 10x10 cm z prętów $\varnothing 12$ (A-III)



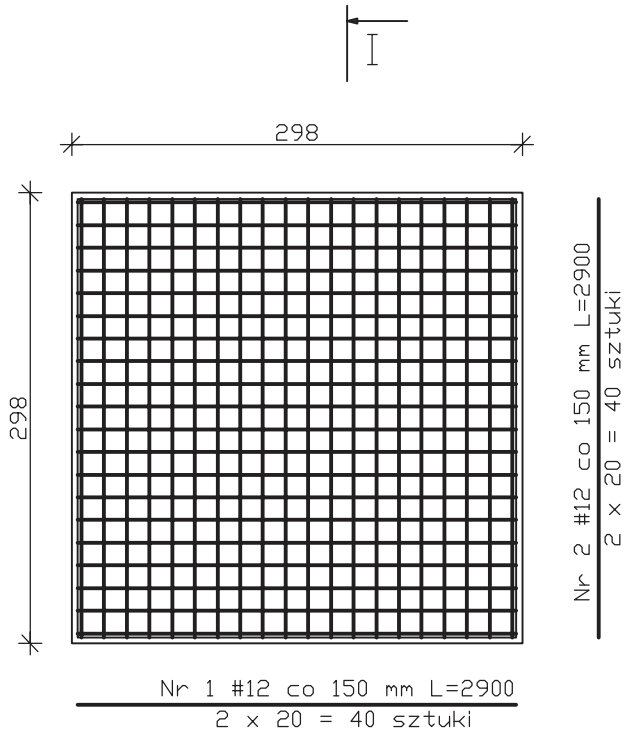
1. roztwór bitumiczny „BITUMEX P”
2. szlichta cem. gr. od 4 do 10 cm
3. płyta denna żelbetowa gr. 20 cm wg rys. A-05
4. izolacja 2 x zgrzewalna
5. chudy beton o gr. 20 cm na podsypce piaskowej

OBIEKT	ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY		
ADRES	DZ. NR EWID. 578/3, 579/1, 577/6 BRUDZEWICE , GM. POŚWIĘTNE		
PRZEDMIOT RYSUNKU	PRZEKRÓJ POPRZECZNY		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż. arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/50	nr str. nr rys. A-03

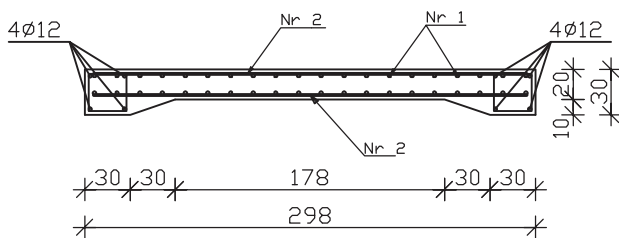


OBIEKT ADRES	ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY DZ. NR EWID. 578/3, 579/1, 577/6 BRUDZEWICE , GM. POŚWIĘTNE		
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT PŁYTY PRZYKRYWAJĄCEJ		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż. arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/50	nr str. nr rys. A-04

RZUT PŁYTY skala 1:50



PRZEKRÓJ I-I skala 1:25



STAL A-III
BETON B-25

OBIEKT	ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY		
ADRES	DZ. NR EWID. 578/3, 579/1, 577/6 BRUDZEWICE , GM. POŚWIĘTNE		
PRZEDMIOT RYSUNKU	KONSTRUKCJA PŁYTY DENNEJ		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż. arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
Konstrukcja	inż. Józef Kucharski	8388/72/89	
	Lipiec 2010 r.	Skala 1/50	nr str. nr rys. A-05

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (ZWANEJ "BIOZ")

PRZY PRZEBUDOWIE BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

**(PODSTAWA: ART. 20 U. 1 P. 1 B PRAWA BUD ORAZ §2 ROZPORZĄDZ.
MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 26.06.2003 R.)**

Nazwa i adres obiektu:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ
DZIAŁKA NR EWID. 578/3, 579/1, 577/6 26 – 315 POŚWIĘTNE**

Inwestor:

**GMINA POŚWIĘTNE
UL. AKACJOWA 4, 26 – 315 POŚWIĘTNE**

Jednostka projektowa:

**BIURO PROJEKTOWE
JOSEPH AL-KHOURI
UL. PIOTRKOWSKA 18, 26-300 OPOCZNO**

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres zamierzenia budowlanego obejmuje kompleksową realizację przebudowy budynku świetlicy wiejskiej na działkach o nr ewid. 578/3, 579/1, 577/6 położonej w miejscowości Brudzewice gm. Poświętne. Na działce znajduje się budynek świetlicy wiejskiej.
2. Działki sąsiednie są zabudowane budynkami mieszkalnymi.
3. Na terenie objętym opracowaniem nie ma elementów zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Przewidywane zagrożenia, które mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych:
 - a) roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności upadku z wysokości.
 - wykonanie wykopów o skarpach pionowych z pełnym deskowaniem o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m
 - roboty, przy których wykonaniu występuje ryzyko upadku z wysokości (ponad 5,0 m)
 - roboty wykonywane przy użyciu dźwigu
 - b) roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi
 - roboty prowadzone w temperaturze – 10°C.
5. Przed przystąpieniem do realizacji w/w szczególnie niebezpiecznych robót kierownik budowy powinien zapewnić przeprowadzenie instruktażu dla pracowników w zakresie przestrzegania przepisów BHP
6. Aby zapobiec niebezpieczeństwom wynikającym z realizacji w/w robót budowlanych należy wykonać je zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, a w szczególności:
 - plac budowy należy wydzielić ogrodzeniem
 - materiały budowlane składować zgodnie z zaleceniem producenta
 - drogi dojazdowe na plac budowy powinny być utwardzone
 - rusztowania muszą być wykonane zgodnie z instrukcją rusztowań metalowych.

Opracował :