

Biuro Obsługi Inwestycji Fabian Okurowski , 18-420 Łomża ul. Przytulna 9
tel.602596065

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT Przebudowa budynku Świetlicy Wiejskiej

pow. zabudowy 185,00 m²

pow. użytkowa 155,30 m²

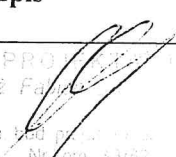
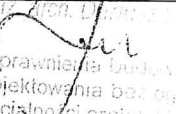
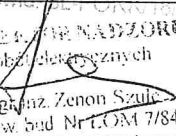
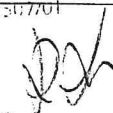
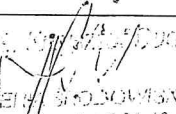
kubatura 943,50 m³

Adres budowy Ożarki Olszanka, 18-312 Rutki Kossaki
Działka nr 238/6

INWESTOR Gmina Rutki
ul. 11 Listopada 7
18-312 Rutki Kossaki

Załącznik Nr 1
do decyzji 22/2014
z dnia 11/02/2014

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

imię nazwisko	specjalność	nr upr. bud.	nr izby	podpis
inż. Fabian Okurowski projektant	architektoniczna i konstrukcyjno – bud.	Łom. 33/82	PDL/BO/1010/01	
mgr inż. arch. Dariusz Łuniewski sprawdzający	architektoniczna	BŁ- POKK/16/2003	PD- 0223	
mgr inż. Zenon Szulc proj. instalacji elektrycznej	instalacyjna	Łom 7/84	POD/IE/1507/01	
mgr inż. Ryszard Piórkowski spr. instalacje elektryczne	instalacyjna	Łom. 31/90	PLD/IE/1140/01	
mgr inż. Krzysztof Duda proj. instalacji sanitarnych	instalacyjna	Łom. 42	PLD/IS/0302/01	

Łomża, listopad 2013r

Zawartość teczki

1. Spis treści
2. Ekspertyza techniczna
3. Mapa do celów projektowych
4. Opis techniczny do planu zagospodarowania
5. Plan zagospodarowania
6. Opis techniczny
7. Rzut przyziemia
8. Przekrój
9. Elewacje
10. Zestawienie stolarki
11. Schody oraz podjazd dla niepełnosprawnych
12. Plan Bioz
13. Oświadczenie projektantów
14. Uprawnienia i zaświadczenie PIIB
15. Projekt bud. instalacji elektrycznych
16. Projekt wod. - kan

**Dotycząca istniejącego budynku Świetlicy Wiejskiej we wsi Ożarki
Olszanka gm. Rutki , działka nr 238/6**

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie Inwestora
- 1.2. Ustalenia i wywiad z inwestorem
- 1.3. Oględziny na miejscu poszczególnych konstrukcji budynku
- 1.4. Pomiary inwentaryzacyjne
- 1.5. Ustalenie zakresu prac – przebudowy

2. Dane ogólne

- | | | |
|------|-----------------------|-------------------------|
| 2.1. | Powierzchnia zabudowy | 185,1000 m ² |
| | Pow. użytkowa | 160,00 m ² |
| | Kubatura | 943,50 m ³ |
- 2.2. Budynek parterowy murowany ; fundamenty betonowe ściany murowany z bloczków gazobetonowych gr 38. na zaprawie cementowo - wapiennej , od wewnątrz tynkowany .
Nad parterem strop żelbetowy DZ3, ocieplenie trociny z wapnem.
 - 2.3. Pokrycie blacha trapezowa na łątach drewnianych mocowanych bezpośrednio do krokwi
 - 2.4. Elewacja – mur z bloczków gazobetonowych otynkowany

3. Opis stanu technicznego poszczególnych elementów

- 3.1. Ogólny stan techniczny budynku jest dobry.
- 3.2. Więźba dachowa oraz pokrycie w stanie technicznym dobrym .
- 3.3. Fundament betonowe , stropy żelbetowe i ściany murowane w stanie technicznym dobrym. Całość obiektu stanowi konstrukcję stabilną technicznie.

4. Ocena techniczna

Ocena stanu technicznego budynku w celu wykonania przebudowy

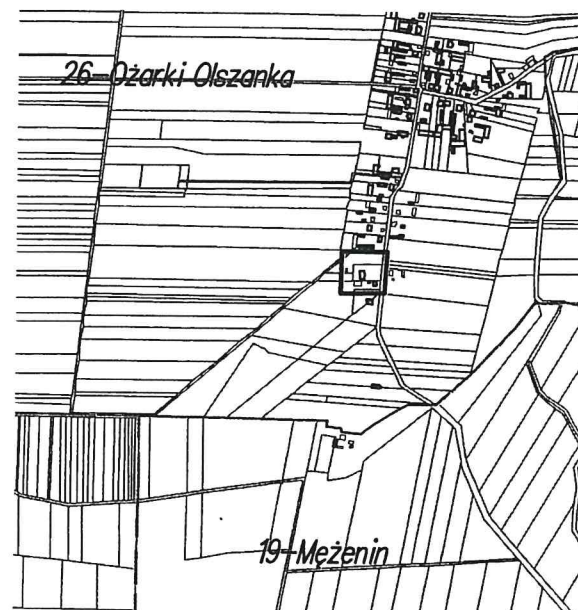
- istniejący budynek to trwały i stateczny obiekt , w stanie technicznym dobrym
- istniejące fundamenty betonowe stan techniczny dobry
- ściany murowane w stanie technicznym dobrym niemniej nie spełniają normy PN-91/B-02020 (ochrona cieplna budynków)
- Stolarka drewniana w złym stanie technicznym

- Ściany zewnętrzne oraz stolarka okienna nie spełniają normy PN-91/B-02020 (ochrona cieplna budynków)
- więźba dachowa drewniana o konstrukcji słupowo płatwiowej w stanie technicznym dobrym
- pokrycie stanowi blachą trapezową, jest w stanie technicznym dobrym (nowa)
- warunki geotechniczne : dopuszczalne naprężenia na grunt wynosi $0,15\text{Mpa}/1,5\text{kG/cm}^2$, projekt jest dostosowany do warunków strefy I-IV klimatycznej wg PN-82B-2403
- reasumując powyższe dopuszcza się realizację przebudowy wg niniejszego projektu .

Opracował ;



skic orientacji



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Arkusz nr 1(1)

Oznaczenia kancelaryjne zgłoszonej pracy geodezyjnej (KERG) Nr Rob. Wyt. 109/13 Nr zgł. 1593/13

MIEJSCOWOŚĆ

Ożarki Olszanka

Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	201403
	Nazwa	gmina Rutki
Obręb ewidencyjny	Identyfikator	201403 2.0026
	nazwa	Ożarki Olszanka

SKALA MAPY

1:500

Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000 (7)
	wysokościowych	KRONSZTADT 60

Oznaczenie granic obszaru który był przedmiotem aktualizacji

Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji*

nie badano

Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków

brak

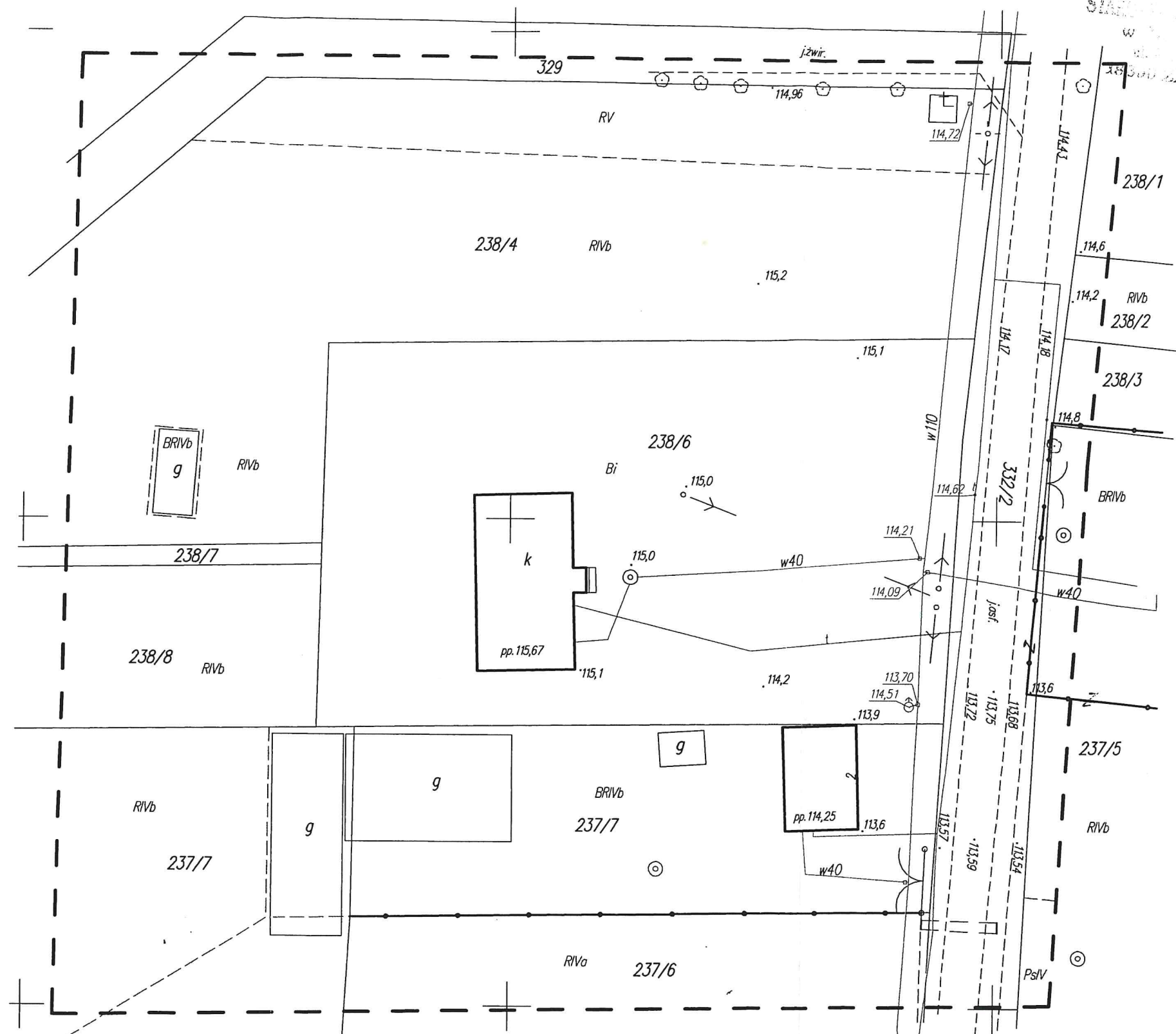
data opracowania mapy: 21.11.2013 r.

ark. mapy zasad.
7.193.33.12.3

GEODETA UPRAWNIONY
Zezw. Min. Gosp. Prz. i Bud. Nr 13143
Miroslaw Golewski
18-300 ZAMBROW Al. Wojska Polskiego 74A
tel.(086) 271 61 70 / tel.kom. 0 602 267 385
NIP 723-100-74-01 REGON 145076416

pieczęć
NAZWA / imię i nazwisko Wykonawcy
data i podpis osoby reprezentującej
WYKONAWCE**

pieczęć
Imię i nazwisko nr uprawnień
oraz data i podpis geodety uprawnionego
który opracował mapę



Starostwo Powiatowe w Zambrowie
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

W obszarze oznaczonym linią
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.
Dokumenty z potwierdzeniem przyjęcia do
zasobu powiatowego w dniu 2013-11-25
i zawiadomienie pod nr 8235-26-6/13
Niniejsza mapa służy do celów
projektowych

Projektowane obrębki udoświadczają wyznaczone pozwolenia
na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji
powykonawczej przez jednostki uprawnione do
wykonywania prac geodezyjnych

Zambrow dn. 2013-11-25

OPIS TECH. DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Dane wstępne

- 1.1. Inwestor : Gmina Rutki
- 1.2. Adres. 18-312 Rutki Kossaki , ul. 11 Listopada 7
- 1.3. Adres bud. 18-312 Rutki Kossaki, Ożarki Olszanka
- 1.4. Projektant: inż. Fabian Okurowski

2. Podstawa opracowania:

- 2.1. Mapa do celów projektowych
- 2.2. Przedmiotem planowanego przedsięwzięcia jest przebudowa budynku Świetlicy Wiejskiej
- 2.3. Uzgodnienia z Inwestorem zakres prac związanych z przebudową
- 2.4. Pomiary inwentaryzacyjne istniejącego budynku świetlicy

3. Stan istniejącego zagospodarowania

Działka położona we wsi Ożarki Olszanka bezpośrednio przy drodze powiatowej . Działka zabudowana – budynek parterowy świetlica wiejska , działki sąsiednie to również działki zabudowane
Teren -niski poziom wód gruntowych
Zjazd z drogi powiatowej pozostaje w stanie istniejącym
istniejące przyłącze wodociągowe i kanalizacyjne pozostaje bez zmian

4. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Na działce zaprojektowano: przebudowę budynku świetlicy wiejskiej oraz zaprojektowano podjazd dla niepełnosprawnych Ponadto zaprojektowano do realizacji w drugim etapie wg oddzielnego opracowania dojazd i dojście do budynku wraz z miejscami postojowymi w tym jedno miejsce dla osoby niepełnosprawnej.

5. Zestawienie powierzchni:

Lp.	Zagospodarowanie Działka nr 238/6	Powierzchnia m2 2640,00
1.	Powierzchnia zabudowy	185,10
2.	Dojazdy ,dojścia i place	319,60
3.	Zieleń niska - trawa	2145,30
	Razem	2640,00

SKŁADNIKI
w 1/1000
18-000 2222222222

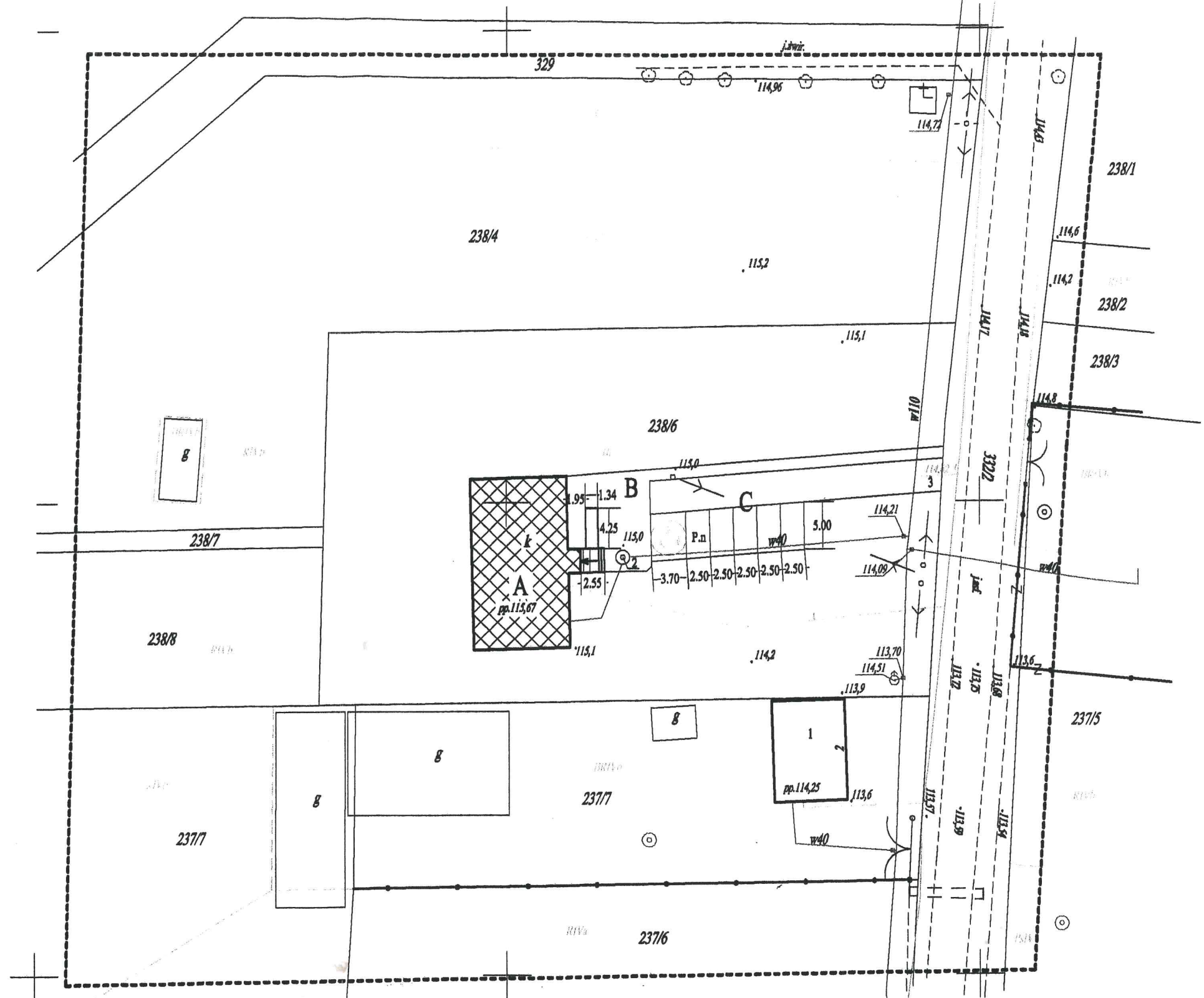
6. Działka na której zaprojektowano przebudowę budynku świetlicy nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie
7. Projektowana inwestycja nie narusza interesów osób trzecich, nie koliduje i nie przekracza granicy terenu
9. Zaopatrzenie we wszystkie media : woda z wodociągu wiejskiego poprzez istniejące przyłącze , energia elektryczna z istniejącego przyłącza elektroenergetycznego, odprowadzenie ścieków do istniejącego przyłącza kanalizacyjnego
10. Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego
11. Obiekt nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników .
Wprowadza się obowiązek gromadzenia odpadów stałych w pojemnikach do wywozu na gminne wysypisko śmieci
12. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23.06.2006r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz Prawem Budowlanym art. 21a ust.4 należy sporządzić na czas realizacji inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opracował :

PROJEKTANT
inż. Fabian Górowski
upr. bud. projekt i kier. bud.
Nr Łom. 33/82



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Arkusz nr 1(1)	
Oznaczenia kancelaryjne zgłoszonej pracy geodezyjnej (KERG)	Nr Rob. Wyk. 109/13 Nr zgl. 1593/13
MIEJSCOWOŚĆ	Ożarki Olszanka
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator 201403 Nazwa gmina Rutki
Obręb ewidencyjny	Identyfikator 201403 2.0026 nazwa Ożarki Olszanka
SKALA MAPY	1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostopadłych płaskich wysokościowych 2000 (7) KRONSTADT 60
Oznaczenie granic obszaru który był przedmiotem aktualizacji	-----
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji*	nie budano
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	brak
data opracowania mapy: 21.11.2013 r.	ark. mapy zasad. 7.193.33.12.3
GEODETA OPRAWNIONY inż. Andrzej Zalewski ul. Miłostki 10, 18-300 Zambrze tel. (86) 27-61-70, tel. kom. 1-22 267 389 NIP: 525-105-78-31, REGON: 1403754192	
Nazwa / imię i nazwisko Wykonawcy data i podpis osoby reprezentującej WYKONAWCĘ**	Imię i nazwisko inżyniera oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę



PODZIAŁCZA DO SPRAW ZABEZPIECZENIA
PRZECIWPÓŻAROWYCH

inż. Andrzej Zalewski
Nr upr. 282/93

Zambrze, dnia 12.12.2013 r.

Zgodność projektu z wymogami
ochrony przeciwpożarowej
stwierdzam;

bez uwag z uwagami

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych
i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)

Data 11.12.2013 r.

L.p. opinii 256/2013

inż. Andrzej Zalewski
nr uprawnień 188-8P10/03
w zakresie budownictwa przemysłowego
i ogólnego bez służby zdrowia
Adres zam.: Łomża ul. Polowa 53A/24
tel. 213 25 77

Zestawienie powierzchni działki nr 238/6

Lp.	Zagospodarowanie działki Działka nr 238/6	Powierzchnia m2
1.	Powierzchnia zabudowy	185,10
2.	Plac manewrowy i chodniki	319,60
3.	Zieleń niska - trawa w stanie obecnym	2145,30
Razem		2640,00m2

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
DZIAŁKI BUDOWLANEJ nr geodezyjny 238/6 położonej
 we wsi Ozarki Olszanka gm. Rutki

Przebudowa budynku Świetlicy Wiejskiej

INWESTOR: Gmina Rutki
 18-312 Rutki Kossaki
 ul. 11 listopada 7

LEGENDA

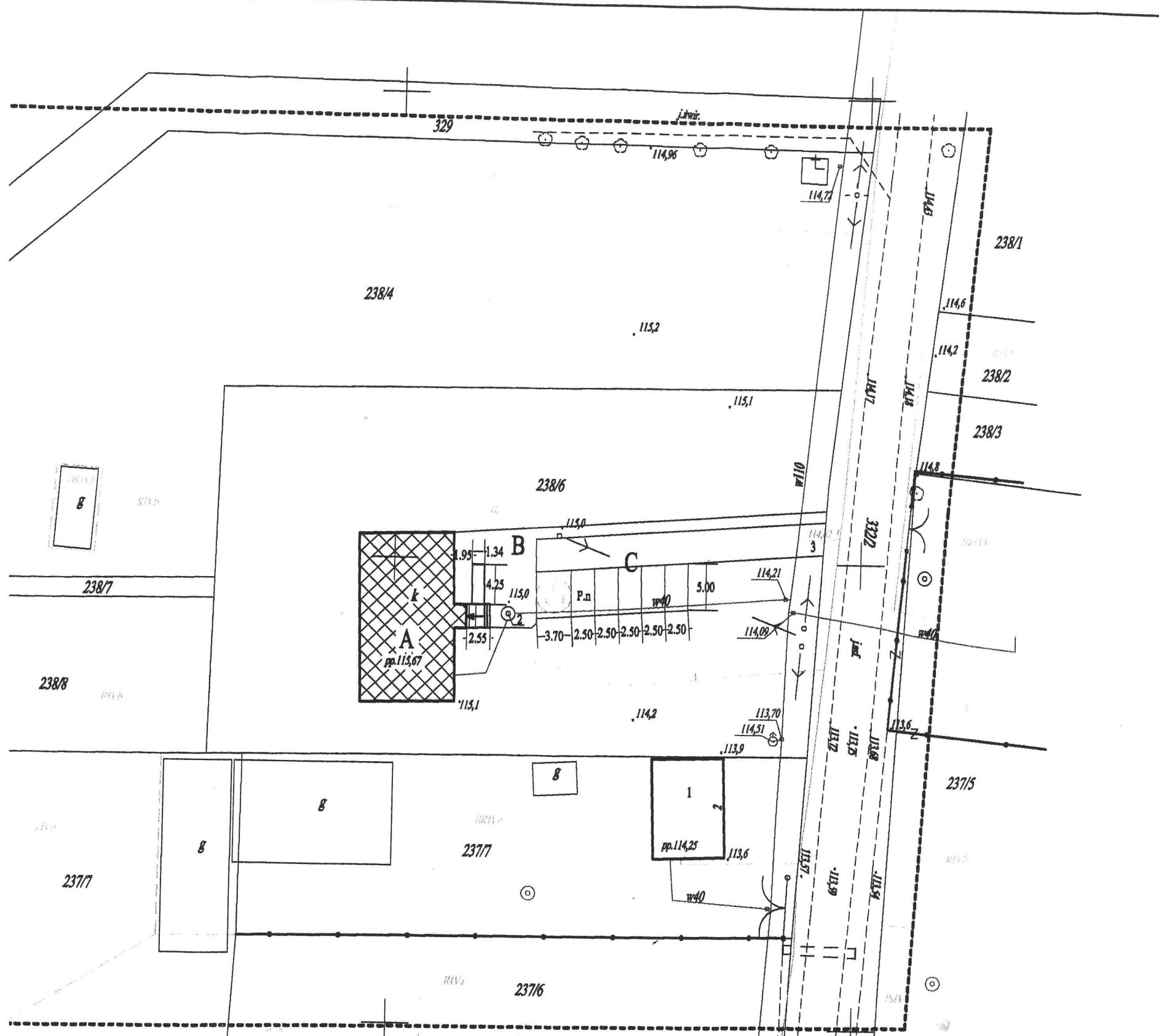
1. Istniejący budynek mieszkalny
2. Istniejąca studzienka wodomierza
3. Istniejący zjazd z drogi
- A. Projektowana przebudowa świetlicy wiejskiej

- pow. zab. istniejąca	185,10 m ²
- pow. zab. projektowana	bez zmian
Razem pow. zabudowy	185,10 m²
- pow. użytkowa istniejąca	160,00 m ²
- pow. użytkowa po przedbudowie	155,30 m ²
- kubatura istniejąca	943,50 m ³
- kubatura projektowana	bez zmian
Razem kubatura	943,50 m³
- B - projektowane chodniki z kostki betonowej wg oddzielnego opracowania
- C - projektowana droga dojazdowa wewnętrzna oraz parking z miejscem postojowym dla osoby niepełnosprawnej wg. oddzielnego opracowania

Za zgodność z oryginałem

inż. Fabian Okurowski

Biuro Obsługi Inwestycji Fabian Okurowski 18-400 Łomża, ul. Przytułna 9 tel. (086 216 22 20)			
OBIEKT	Przebudowa Świetlicy Wiejskiej		
STADIUM	Plan zagospodarowania działki		
ADRES	Ozarki Olszanka gm. Rutki Kossaki		
AUTOR	inż. Fabian Okurowski Łom 33/82		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. Dariusz Łuniewski BŁ-POKK/16/2003		
NR ARKUSZA	SKALA	STAD	
	1:500	PT	11.2013r



Zestawienie powierzchni działki nr 238/6

Lp.	Zagospodarowanie działki Działka nr 238/6	Powierzchnia m ² 2640,0 m ²
1.	Powierzchnia zabudowy	185,10
2.	Plac manewrowy i chodniki	319,60
3.	Zieleń niska - trawa w stanie obecnym	2145,30
	Razem	2640,00 m²

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)

Data 11.12.2013r
 L.p. opinii 256/2013
 inż. Fabian Okurowski
 nr uprawnień 188-8P10/D3
 w zakresie budownictwa przytłumionego
 i ogólnego bez służby zdrowia
 Adres zam.: Łomża ul. Polowa 53A/24
 tel. 213 25 72

SPRAW ZABEZPIECZENIA
 POŻAROWYCH
 inż. Fabian Okurowski
 r. 2013
 12.2013
 iekcji z wymogami
 technicznej
 erdzam;
 z uwagami

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego przebudowy budynku Światlicy Wiejskiej we wsi
Ożarki Olszanka

Przedmiot opracowania jest wykonanie :

- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej
- wykonanie wc dla osoby niepełnosprawnej
- wymiana podłogi drewnianej
- wymiana instalacji elektrycznej
- wykonanie podjazdu dla osób niepełnosprawnych
- przebudowa schodów zewnętrznych
- roboty wykończeniowe : szpachlowanie, malowanie
- remont elewacji poprzez obłożenie ścian zew. styropianem gr. 15 cm i wykonanie tynku cienkowarstwowego

1. Dane ogólne

1.1. Podstawa opracowania – zlecenie Gminy w Rutkach

1.1. Inwentaryzacja architektoniczna

1.2. Ustalenia z Inwestorem zakresu robót

1.3. Lokalizacja – na działce budowlanej o numerze geodezyjnym 238/6, 5

1.4. Mapa do celów projektowych

1.5. Dane projektowe

- | | |
|-------------------------|--|
| - powierzchnia zabudowy | 185,00 m ² (bez zmian) |
| - pow. użytkowa | 155,30 m ² (istniejącą 160,00 m ²) |
| - kubatura | 943,50 m ³ (bez zmian) |

1.6.

2. Dane konstrukcyjno materiałowe – stan istniejący

- 2.1. Ściany – z bloczków gazobetonowych licowane cegłą silikatową pełną , otynkowane tynkiem cementowo wapiennym w znacznym stopniu odstającym od podłoża oraz mocno zwietrzałym.
- 2.2. Stolarka okienna drewniana mocno zniszczona
- 2.3. Stolarka drzwiowa drewniana, drzwi wejściowe zewnętrzne PCV
- 2.4. Posadzki – drewniana podłoga na legarach
- 2.5. Dach konstrukcji drewnianej pokryty blachą trapezową

3. Zakres prac remontowych

- ocieplenie ścian zewnętrznych całego obiektu

- wymiana stolarki okiennej drewnianej na PCV jednocześnie z zmniejszeniem ich wymiarów, pozostała część otworu zamurować
- zerwanie podłogi drewnianej wraz z podłożem i wykonanie posadzki z płytek gres na podbudowie betonowej wraz z ociepleniem
- wymiana stolarki drzwiowej wewnętrznej
- wykonanie węzła sanitarnego dla osoby niepełnosprawnej, który jednocześnie będzie przeznaczony dla kobiet oraz oddzielne wc męskie
- roboty malarskie i wykończeniowe
- zainstalowanie szafek kuchennych
- zainstalowanie zlewozmywaka, umywalki oraz sedesu typ. Compact
- wykonanie lamperii z tynku kamyczkowo żywicznego
- ułożenie glazury w kuchni oraz w pomieszczeniu wc
- odbudowa schodów zewnętrznych wejściowych do budynku
- wykonanie podjazdu dla osoby niepełnosprawnej

4. Opis stanu technicznego poszczególnych elementów wykonanych podczas remontu

4.1. Remont elewacji-

- ocieplenie ścian zewnętrznych warstwą izolacji termicznej metodą mokłą – lekka w systemie. ATLAS STOPTER warstwę termoizolacyjną stanowią sezonowane, samogasnące płyty styropianowe odmiany EPS 70-040 lub EPS 100-038. grubości 15 cm. Tynk cienkowarstwowy silikatowy 2,0 mm
- Ocieplenie ścian fundamentowe do wysokości cokołu styrodur gr. 12 cm, tynk mozaikowy np. GRAMMAPLAST lub ATLAS DEKO M
- Obróbki blacharskie, parapety z blachy płaskiej ocynkowanej powlekanej
- Po wykonaniu elewacji wykonać nową opaskę
- Przed ociepleniem ścian należy zbić istniejący tynk
- Kolorystyka elewacji – koloru piaskowego

4.2. Wymiana stolarki –

1. Okiennej- dostawa i montaż okien z profili PCV minimum pięciokomorowego w kolorze białym zgodnie z zestawieniem:
 - a/ szklenie pakietami szybowymi jednokomorowymi szkłem „antysol” w kolorze grafitowym z wypełnieniem przestrzeni międzyszybowej argonem o współczynniku $k \leq 1,0$
 - b/ dla skrzydeł uchylnych przewidzieć funkcję rozszczelnienia z blokadą błędnego położenia klamki.

c/ naprawa uszkodzonych podczas wymiany okien ościeży wewnętrznych i zewnętrznych

d/ skrzydła otwierane z blokadą kąta otwarcia

g/ wymiary i ilości wg załączonego wykazu

2. Drzwiowej – dostawa i montaż drzwi wewnętrznych wejściowych z profili PCV. , szklone w górnej partii szkłem bezpiecznym natomiast w dole panelem nieprzezroczystym. Wymiary i ilości wg załączonego wykazu stolarki. pozostałe wg. załączonego wykazu.

3. Podjazd dla osób niepełnosprawnych

Zaprojektowano z elementów betonowych tj. kostki betonowej polbruk gr 5 cm oraz kostki betonowej typu palisada. Podjazd oraz schody należy wykonać zgodnie rysunek wykonawczym który stanowi integralna część projektu

4. Ochrona przeciwpożarowa

4.1. Dane ogólne

Powierzchnia zabudowy przebudowywanego budynku 185,00 m²

Powierzchnia użytkowa : 155,30 m²

Wysokość budynku do kalenicy – 8,1m budynek niski (N)

Parametry pożarowe występujących materiałów pod względem palności w zdecydowanej większości są materiałami stałymi. Nie przewiduje się możliwości magazynowania jak też operowania materiałami niebezpiecznymi pożarowe jak gazy, czy materiały pirotechniczne.

4.2 Kwalifikacja obiektu do kategorii zagrożenia ludzi. Budynek parterowy

Budynek zakwalifikowany do - ZL III

Klasa odporności ogniowej elementów.

Klasa odporności ogniowej budynku	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
"D"	R 60	R15	REI60	EI 30	EI15	RE15

Wszystkie elementy NRO, stropy - płyta żelbetowa REI 120.

M

Strefy zagrożenia wybuchem - Nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

Wejście główne - otwór drzwiowy wejściowy z drzwiami dwuskrzydłowymi o szer. minimum 1,50m, ..

Długość przejść jak i też dojść ewakuacyjnych nie narusza warunków normatywnych.

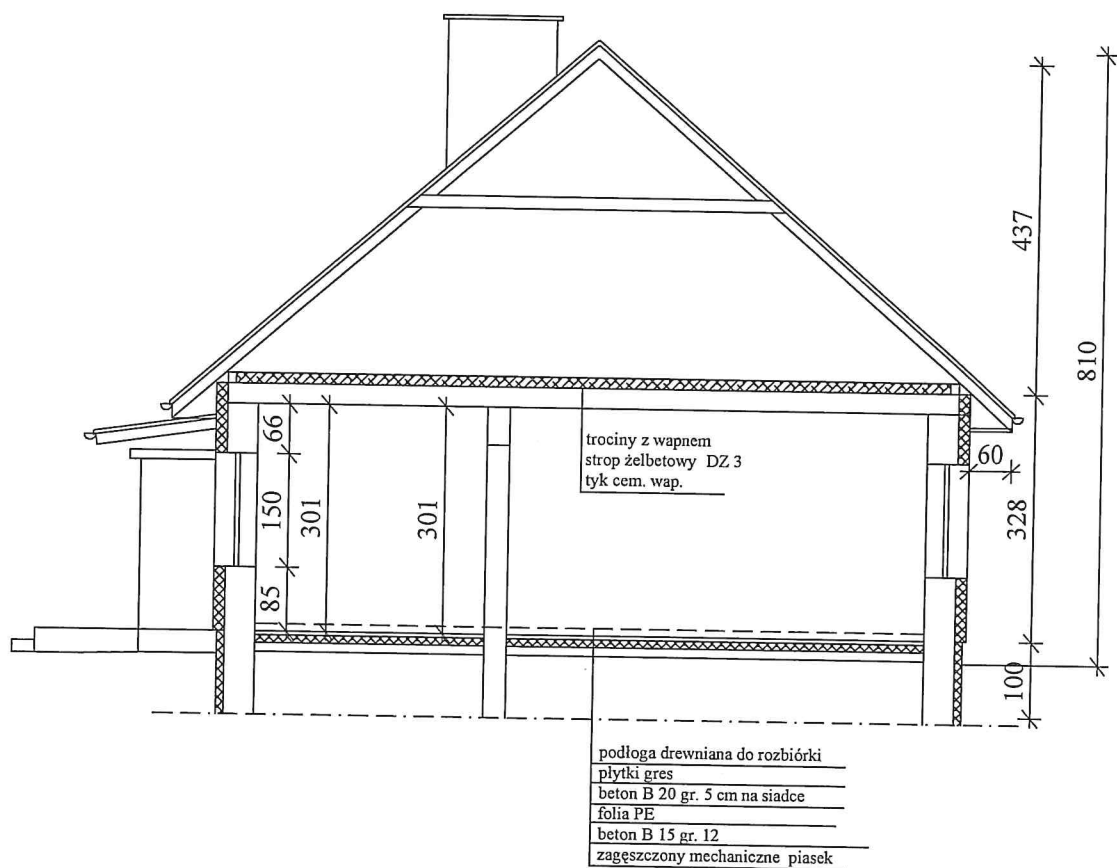
Opracował

PROJEKTANT
inż. Fabian Okarłowski
upr. bud. projekt i kier. bud.
Nr Łom. 33/82
mgr inż. arch. Dariusz Łuniewski
Uprawnienia zawodowe
Do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr ewid. RŁ-POKK/16/2003

M

PRZEKROJ A - A 1 : 100

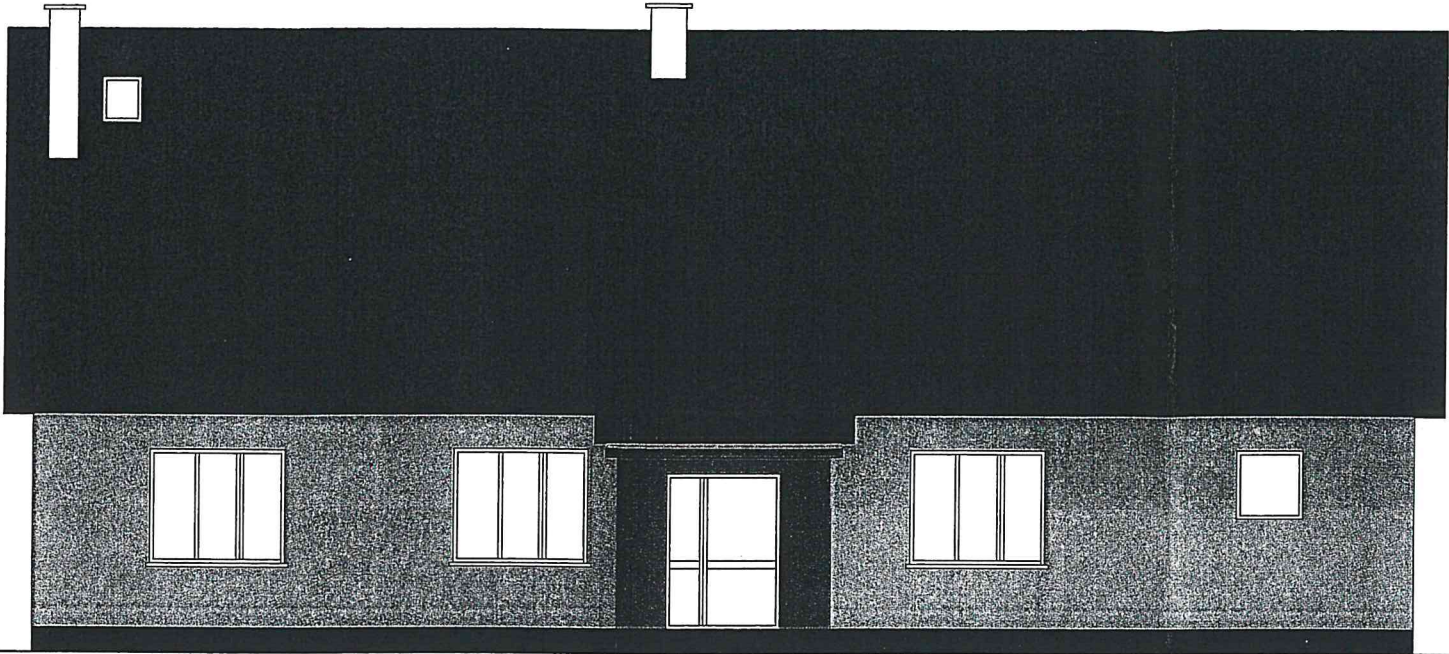
Biuro Obsługi Inwestycji Fabian Okurowski
w Zambrowie
ul. Piłsudskiego 3
18-300 ZAMBROW



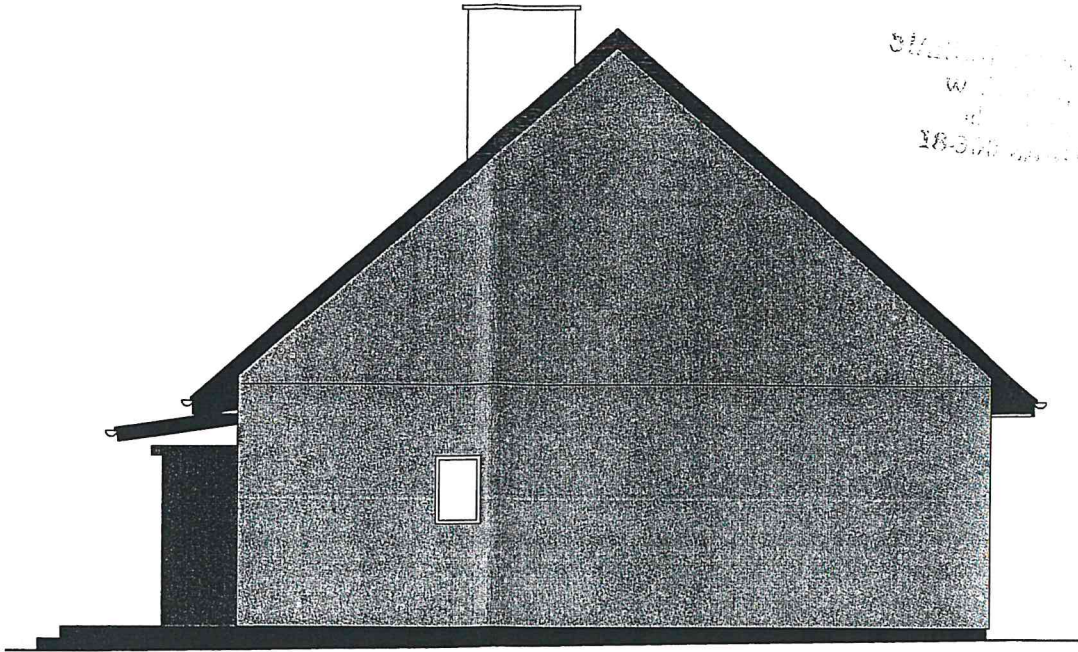
Biuro Obsługi Inwestycji Fabian Okurowski
18-400 Łomża, ul Przytulna 9 tel. (602596065)

OBIEKT	Przebudowa bud Świetlicy Wiejskiej		
STADIUM	Projekt budowlany		
ADRES	Ozarki Olszanka gm. Rutki		
PROJEKTANT	inż. Fabian Okurowski nr upr. Łom 33/82		
SPRAWDZIŁ	mgr inż.arch. Dariusz Łuniewski BŁ-POKK15/2003		
NR ARKUSZA	SKALA	STAD	DATA
	1:100	PT	11.2013

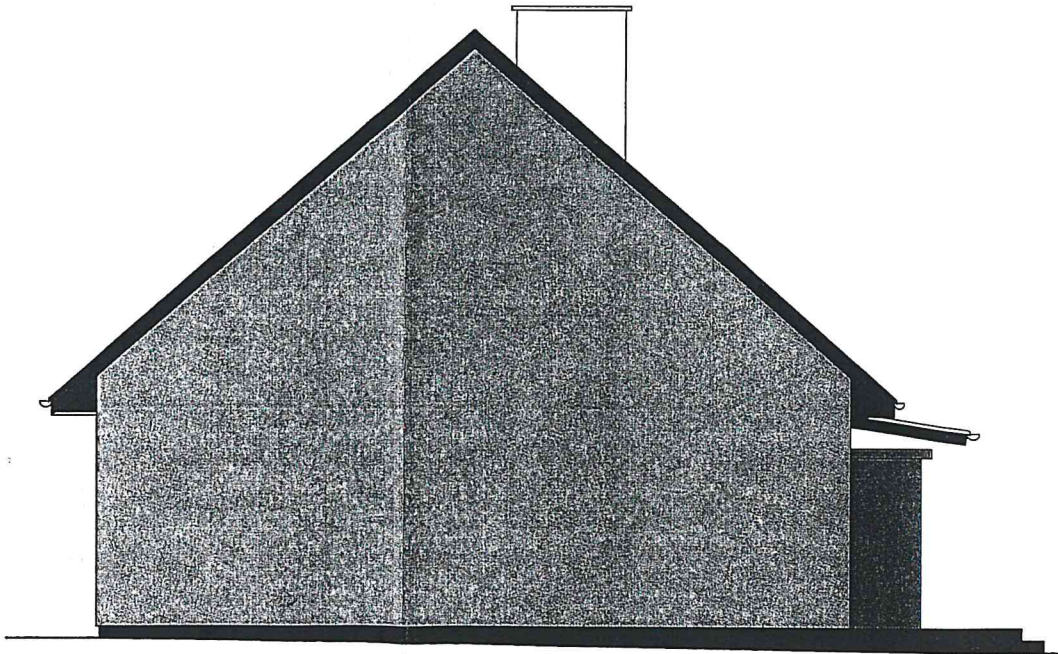
ELEWACJA WSCHODNIA 1 : 100



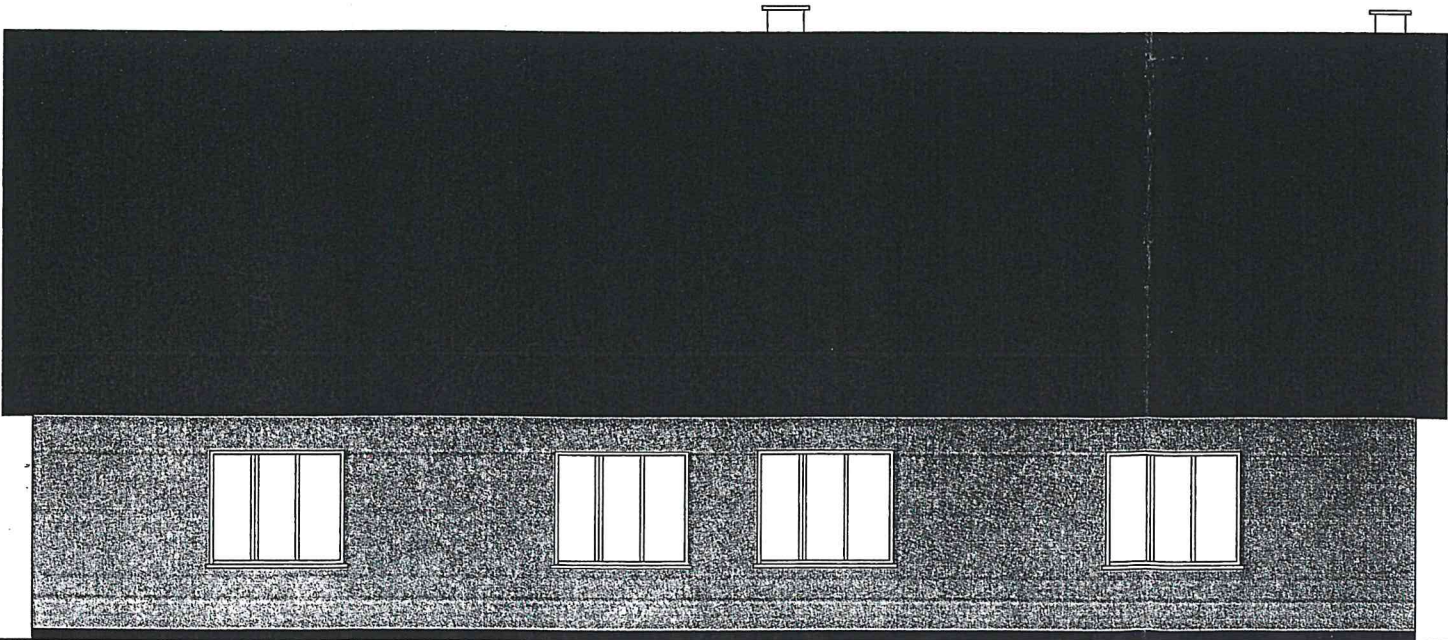
ELEWACJA POLNOCNA 1 : 100



ELEWACJA POLUDNIOWA 1 : 100



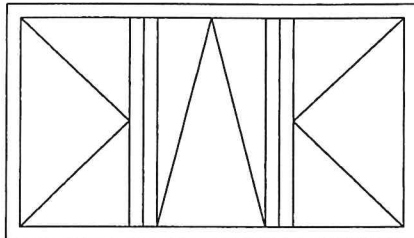
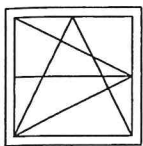
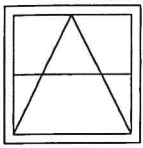
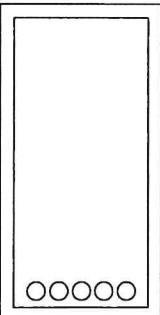
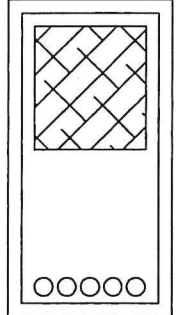
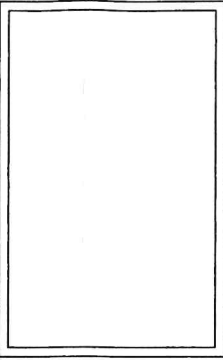
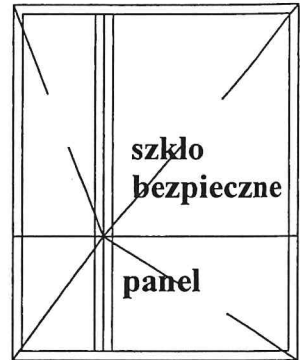
ELEWACJA ZACHODNIA 1 : 100



Biuro Obsługi Inwestycji Fabian Okurowski 18-400 Łomża, ul Przytulna 9 tel. (602596065)				
OBIEKT	Przebudowa bud Świetlicy Wiejskiej			
STADIUM	Projekt budowlany			
ADRES	Ozarki Olszanka gm. Rutki			
PROJEKTANT	inż. Fabian Okurowski nr upr. Łom 33/82			
SPRAWDZIŁ	mgr inż.arch. Dariusz Łuniewski BŁ-POKK15/2003			
NR ARKUSZA	SKALA		STAD	DATA
	1:100		PT	11.2013

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ i DRZWIOWEJ

STADIUM
w Olszance
ul. Rynek 1
18-300 Łomża

OZNACZENIE NA RYSUNKU PRODUCENT STOLARKI		037 PCV	05/04 PCV	D13	D8-wc	D11w	Dz1
ZESTAWIENIE OKIEN SCHEMATY			 				 szkło bezpieczne panel
Wymiary w świetle muru	Sz	1810	900/600	1100	900	1000	1450
	Hz	1500	900	2050	2050	2050	2100
PIWNICA							
PARTER		7	1/1	1	1	2	1
PIĘTRO							
PODDASZE							
RAZEM		7	2	1	1	2	1

Biuro Obsługi Inwestycji Fabian Okurowski
18-400 Łomża, ul. Przytulna 9 tel. (086 216 22 20)

OBIEKT	Przebudowabudynku Świetlicy Wiejskiej
STADIUM	Projekt budowlany - stolarka
ADRES	Ożarki Olszanka - gm. Rutki
AUTOR	inż. Fabian Okurowski Łom 33/82

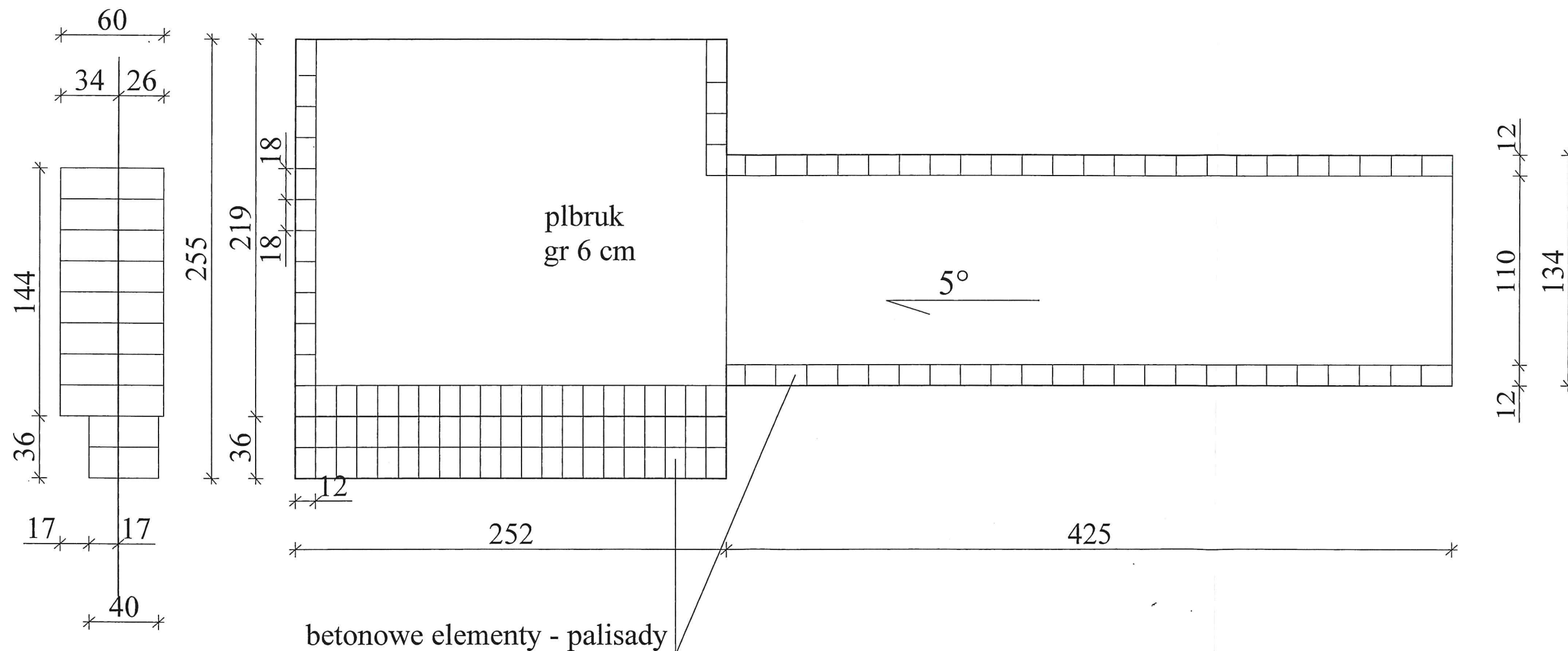
NR ARKUSZA	SKALA	STAD	
		PT	11.2012r

Schody oraz podjazd dla niepełnosprawnych 1 : 25

Biuro Obsługi Inwestycji Fabian Okurowski
18-400 Łomża, ul. Przytulna 9
tel. (602596065)

widok z boku

rzut poziomy



Biuro Obsługi Inwestycji Fabian Okurowski 18-400 Łomża, ul. Przytulna 9 tel. (602596065)				
OBIEKT	Przebudowa Świetlicy Wiejskiej			
STADIUM	Projekt budowlany - schody i podjazd dla niepełnospr.			
ADRES	Ożarki Olszanka gm. Rutki			
PROJEKTANT	inż. Fabian Okurowski nr upr. Łom 33/82			
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. Dariusz Łuniewski BŁ-POKK15/2003			
NR ARKUSZA	SKALA	STAD	DATA	
	1:25	PT	07.2013	

Stowarzyszenie Wzrost
w Zambrowie
ul. Fabryczna 3
18-300 ZAMBROW

INFORMACJA

dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa obiektu - Przebudowa świetlicy wiejskiej

Adres budowy - Ożarki Olszanka , działka nr 238/6
18-312 Rutki Kossaki

Inwestor - Gmina Rutki

Projektant - inż. Fabian Okurowski

PROJEKTANT
inż. Fabian Okurowski
upr. bud. projekt i kier. bud.
Nr Łom. 33/82

AB

CZĘŚĆ OPISOWA

Stwierdzenie wadium
w Zambrowie
ul. Piłsudskiego 3
18-300 Zambrow

1. Zakres robót dla całego zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót:

- prace przygotowawcze
- roboty rozbiórkowe
- prace murarskie ściany nadziemna
- prace betonowe i żelbetowe schody
- prace wykończeniowe / tynki , posadzki instalacje elek. i wod-kan ,. itp./
- wykonanie elewacji i infrastruktury technicznej

2. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Podczas wykonywania wykopów głębokich może nastąpić osunięcie się ziemi i przysypanie pracownika.

Przy robotach na rusztowaniach i wysokości może wystąpić ryzyko upadku .

Przy obsłudze sprzętu o napędzie elektrycznym może wystąpić porażenie prądem oraz zerwanie się ładunku z urządzeń dźwigowych.

3. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Bezpośrednio przed przystąpieniem pracowników do wykonywania robót niebezpiecznych należy udzielić instruktażu zgodnie z planem bezpieczeństwa sporządzonego przez kierownika budowy.

4. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych Zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót w strefie szczególnego zagrożenia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru , awarii i innych zdarzeń.

19

W trakcie wykonywania robót na budowie powinno być minimum 2 pracowników. Budowa powinna być zaopatrzona w wc, apteczkę pierwszej pomocy i telefon.

Zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wg przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003r)

Na budowie w widocznym miejscu umieścić tablicę informacyjną budowy oraz plan BIOZ.

PROJEKTANT
inż. Fabian Dydurowski
Sporządził:
upr. bud. projekt. kier. bud.
Nr Łom. 33/82

20

STUDIO PROJEKTOWE
w Zambrowie
ul. Polna 3
18-300 Zambrow

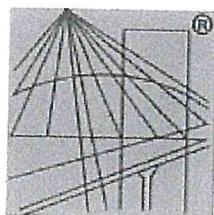
OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust 4 ustawy z dn. 7 lipca 1994r Prawo Budowlane oświadczam, że „Projekt budowlany: przebudowa budynku Świetlicy Wiejskiej we wsi Ożarki Olszanka został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami , oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:
PROJEKTANT
inż. Fabian Okurowski
upr. bud. projekt i kier. bud.
Nr Łom. 33/82

Sprawdzający :
mgr inż. arch. Dariusz Łuniewski
Uprawnienia budowlane
Do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr ewid. BŁ-POKK/16/2003

W



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Budownictwa
w Zambrowie
ul. Fabryczna 3
18-300 ZAMBROWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-2CT-2E7-A1E *

Pan Fabian Okurowski o numerze ewidencyjnym PDL/BO/1010/01

adres zamieszkania ul. Przytulna 9, 18-400 Łomża

jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-01-01 do 2013-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-12-20 roku przez:

Czesław Miedziałowski, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

BIURO PROJEKTOWE
w Zamprowie
ul. Fabjana 3
18-300 Zamprowie

Łomża 27 grudnia 82

Nr Łom. 33/82

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 1, § 5 ust. 1, i § 13 ust. 1 pkt 1 i 2 lit. ~~xxx~~
§ 6 ust. 1, § 7
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (z) Fabian Okurowski
(imię i nazwisko)

inżynier budownictwa lądowego
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (z) dnia 18 stycznia 1949 r. w Siestrzanki gmina Jedwabne
województwo łomżyńskie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta i kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej
(rodzaj specjalności technicznej-budowlanej)

w zakresie XX

MA-BVA/11
CND MA-BVA/11 ZNA. 10001-10001 WDA ZNA. 218-11 50.500 pism. 71g
1982. 11. 27. 1982

Za zgodność z oryginałem
inż. Fabian Okurowski

STANISŁAW ŁAPIEŃSKI
w Zambrze
ul. Piłsudskiego 3
18-400 ZAMBRÓW



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Dariusz Łuniewski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **BI-POKK/16/2003**, jest wpisany na listę członków Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PD-0223**.

Członek czynny od: 16-03-2004 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 28-01-2013 r. Białystok.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2013 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Stanisław Łapieński-Piechota, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PD-0223-1B84-7D28-54ED-DEBD



**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

OZ/TNN/4610/805/04

Warszawa, 2004-03-8

Wzrost: 1,70 m, Ciężar ciała: 70 kg
Wzrost: 1,70 m, Ciężar ciała: 70 kg
Wzrost: 1,70 m, Ciężar ciała: 70 kg
Wzrost: 1,70 m, Ciężar ciała: 70 kg

DECYZJA

Na podstawie art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

DARIUSZ ŁUNIEWSKI
mgr inżynier architekt

uprawniony na mocy decyzji z dnia 23-12-2003 r.,
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów
nr ewidencyjny BL-POKK/16/2003, znak: POKK/16/2003

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie
w specjalności architektonicznej
obejmującej projektowanie
bez ograniczeń

zostaje wpisany do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane
pod pozycją 831/04/U/C

UZASADNIENIE

Decyzja Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów z dnia 23-12-2003 r., znak: POKK/16/2003, w przedmiocie nadania Panu Dariuszowi Łuniewskiemu uprawnień budowlanych do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, w specjalności architektonicznej, obejmującej projektowanie bez ograniczeń, stała się ostateczna. Z uwagi na powyższe orzeczono jak w sentencji.

Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane ostateczna decyzja o wpisie stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Niniejsza decyzja jest ostateczna.

Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały NSA z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Dariusz Łuniewski
ul. Pogodna 9/19
15-354 Białystok
2. Podlaska Okręgowa Izba Architektów
3. a/a (RES)



z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU
UPRAWNIEN I ODPOWIEDZIALNOŚCI ZAWODOWEJ

Grażyna Szeclak-Wilamowska

za zgodą
inż. Fabian Okrasa

25

**BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
FABIAN OKUROWSKI
18-400 Łomża ul. Przytulna 9.
Tel/fax. 086 216 22 20**

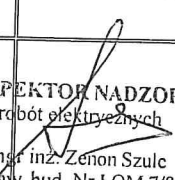
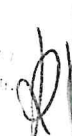
PROJEKT BUDOWLANY. **Instalacja elektryczna**

Obiekt: Przebudowa świetlicy wiejskiej

Adres: Ożarki - Olszanka , gm. Rutki

Inwestor: Gmina Rutki
18-312 Rutki Kossaki
ul. 11 Listopada 7

Zespół projektowy:

IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALN OŚĆ	NR UPR.	NR IZBY	PODPIS
PROJEKTANT: mgr inż.. Zenon Szulc	Instalacje elektryczne	Łom 7/84	PDL/IE/1507/ 01	 INSPEKTOR NADZORU robót elektrycznych mgr inż. Zenon Szulc urząd. bud. Nr ŁOM 7/84
mgr inż. Ryszard Piórkowski spr. instalacje elektryczne	instalacyjna	Łom. 31/90	PLD/IE/1140/ 01	PDL/IE/1507/01 

Łomża, listopad 2013r

Instytut Techniczny
w Zambrowie
ul. Szkolna 3
18-300 Zambrow

1. OPIS TECHNICZNY

2. OBLICZENIA TECHNICZNE

3. INFORMACJA BIOS

4. RYSUNKI :

- Nr E1: Rozdzielnica RG
- Nr E2: Instalacja oświetleniowa
- Nr E3: Instalacja gniazd wtykowych, trasa WLZ

22

1. OPIS TECHNICZNY

1. 1. Wstęp

Przedmiotem opracowania są instalacje elektryczne wewnętrzne świetlicy wiejskiej w miejscowości Ożarki-Olszanka gm. Rutki.

1.2 Stan istniejący

Budynek wolnostojący, zasilony ze słupa istniejącej linii napowietrznej nn. Instalacje w budynku wyeksploatowane, nie nadające się do dalszego użytku. Projektuje się nowe ściany w budynku oraz wyburza część istniejących. Istniejące instalacje elektryczne należy całkowicie zdemontować.

1. 3. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora
- projekt urbanistyczno - architektoniczny
- projekt sanitarny
- obowiązujące normy i przepisy

1.4. Dane instalacyjne.

Rozdzielnica	Pi	ki	Ps	Is
RG	11,70	0,7	8,19	13,13

1. 5 Zasilanie budynku

Budynek należy zasilć ze złącza kablowego. Złącze zlokalizowane na ścianie wschodniej budynku (projekt zasilania wykona PGE Dystrybucja Oddział Białystok zgodnie z warunkami oraz umową przyłączeniową).

1.6. Rozdzielnice i tablice elektryczne.

Projektuje się rozdzielnicę główną: RG usytuowaną w wiatrołapie. Rozdzielnice należy zasilć przewodem 5-żyłowym ze złącza kablowego zintegrowanego z układem pomiarowym. Rozdzielnice zaprojektowano w oparciu o katalog firmy Legrand.

1. 7. Wyłącznik p.pożarowy.

Zaprojektowano przycisk wyłącznika p.poż. we wnęce przy wejściu do budynku - z drzwiczkami i szybką, z napisem „Wyłącznik główny prądu”. Wyłącznik należy zamontować w widocznym miejscu na wysokości $h=1,4m$.

1. 8. Instalacja oświetleniowa.

Instalację oświetleniową wykonać przewodem YDYżo $3 \times 1,5mm^2$ o izolacji wykonanej na napięcie 750V. Typy opraw oraz ich rozmieszczenie przedstawiono na rysunkach. Stosować osprzęt szczelny w pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności. Wyłączniki oświetlenia należy montować na wysokości 1,50m od posadzki.

1. 9. Instalacja gniazd wtykowych.

Instalację gniazd 1-fazowych wykonać przewodem YDYżo $3 \times 2,5mm^2$ o izolacji wykonanej na napięcie 750V. Gniazda w pomieszczeniach instalować na wysokości 0,3m od posadzki /uzgodnić z użytkownikiem w trakcie wykonywania robót inną ewentualną wysokość/, w kuchni wys. montażu 1,2m. Stosować osprzęt szczelny w pomieszczeniach o zwiększonej

ALBION w Zambrowie
ul. J. Brygana 1
18-200 Zambrow

wilgotności. Przy lokalizacji gniazd wtykowych, puszek rozgałęźne itp. należy pamiętać, aby elementy te nie były instalowane bliżej niż w odległości 60 cm od zlewu kuchennego.

1.10. Ochrona od porażeń (wg. normy PN - 91/E - 05009)

Jako system ochrony przed dotykiem pośrednim (ochrona dodatkowa) przyjęto samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-S. Wewnętrzna linię zasilającą do tablicy głównej wykonać jako pięcioprzewodową (L1, L2, L3, N, PE). W instalacjach odbiorczych zastosować wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym 30mA. Wykonać połączenia wyrównawcze główne i dodatkowe. Wszystkie gniazda wtykowe muszą posiadać bolec ochronny. Wszystkie przewody muszą posiadać żyłę ochronną. Po wykonaniu instalacji należy zbadać skuteczność ochrony przed dotykiem pośrednim.

1.11. Instalacja odgromowa.

Instalacja odgromowa została wykonana w innym etapie robót i nie wchodzi w zakres niniejszego opracowania. Rezystancja uziemienia nie powinna przekraczać 10Ω. Badania instalacji odgromowej wykonać zgodnie z normami PN-86/E-05003/01/02.

1.12. Uwagi końcowe:

1. Opis niniejszy stanowi integralną część projektu.
2. Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
3. Roboty wykonywać zgodnie z warunkami BHP

INSPEKTOR NADZORU
robót elektrycznych
mgr inż. Zenon Szulc
spraw. bud. Nr LOM 7/84
PDL/IE/1507/01

2. INFORMACJA BIOS

Kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz umieścić w widocznym miejscu tablicę informacyjną i ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy informować pracowników o etapach prowadzenia robót i obszarze prowadzenia robót wymagających zabezpieczenia w danym etapie.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót.

Teren prowadzenia robót powinien być wydzielony i oznakowany zgodnie z PN. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informacyjne dotyczące rodzaju zagrożenia oraz należy stosować inne środki chroniące przed skutkami zagrożeń. Materiały związane z prowadzonymi pracami muszą być składowane w wyznaczonym do tego celu miejscu. Materiały palne należy składować oddzielnie w wydzielonym miejscu. W odległości 20 m od miejsca składowania materiałów palnych nie należy posługiwać się otwartym ogniem. Na terenie powinien zostać urządzony punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonych pracowników. Należy zapewnić środki ochrony indywidualnej dla pracowników, dostosowane do rodzaju zagrożenia. Roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przy wykonywaniu prac na wysokości należy zapewnić bezpieczeństwo dla pracowników poprzez zastosowanie odpowiednich podestów i barier ochronnych, zamontowanych w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób. Pracownicy pracujący na wysokości muszą być zabezpieczeni za pomocą szelek BHP z linką przypiętą do konstrukcji budynku lub innych urządzeń gwarantujących bezpieczeństwo.

W rejonie wykonywania robót na wysokości należy zapewnić bezpieczeństwo osób przebywających w pobliżu poprzez:

- wygrodzenie i oznakowanie strefy niebezpiecznej, zagrożonej spadaniem przedmiotów
- uzgodnić przebieg robót – nie wykonywać jednocześnie robót na różnych poziomach nad sobą.

Całość prac powinna być wykonywana przez osoby posiadające odpowiednie przeszkolenie i powinna być nadzorowana przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do kierowania robotami.

W widocznych miejscach należy umieścić tablice informujące o prowadzonych robotach i występującym zagrożeniu. W razie wystąpienia wypadku, należy powiadomić natychmiast kierownictwo robót oraz służby ratownicze. Udzielić pierwszej pomocy.

INSPEKTOR NADZORU
robót elektrycznych
mgr inż. Zenon Szulc
z praw. bud. Nr ŁOM 7/84
PDL/IE/1507/01

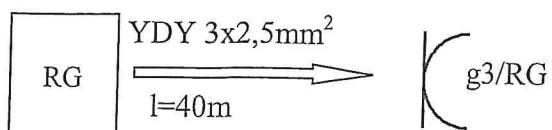
3. OBLICZENIA TECHNICZNE

DOBRÓR WLZ-ów, ZABEZPIECZEŃ, SPADKÓW NAPIĘĆ

Rozdzielnica	Pi	ki	wsp. mocy	Ps	Is
RG	11,70	0,7	$\cos\varphi=0,9$	8,19	13,13

Rozdzielnica	l [m]	przekrój [mm]	dU[%]	Izabezp.	obc. długotrwała	warunek $I_B \leq I_n \leq I_Z$
RM1	12	10	0,11	10	39	war.speł.!

SPADEK NAPIĘCIA DLA NAJDALSZEGO OBWODU GNIAZDOWEGO

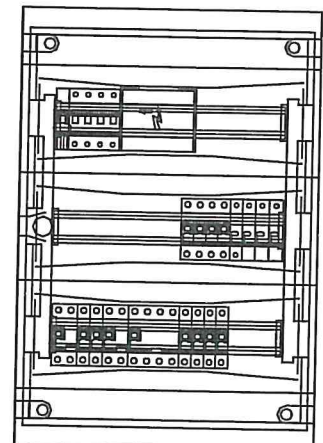
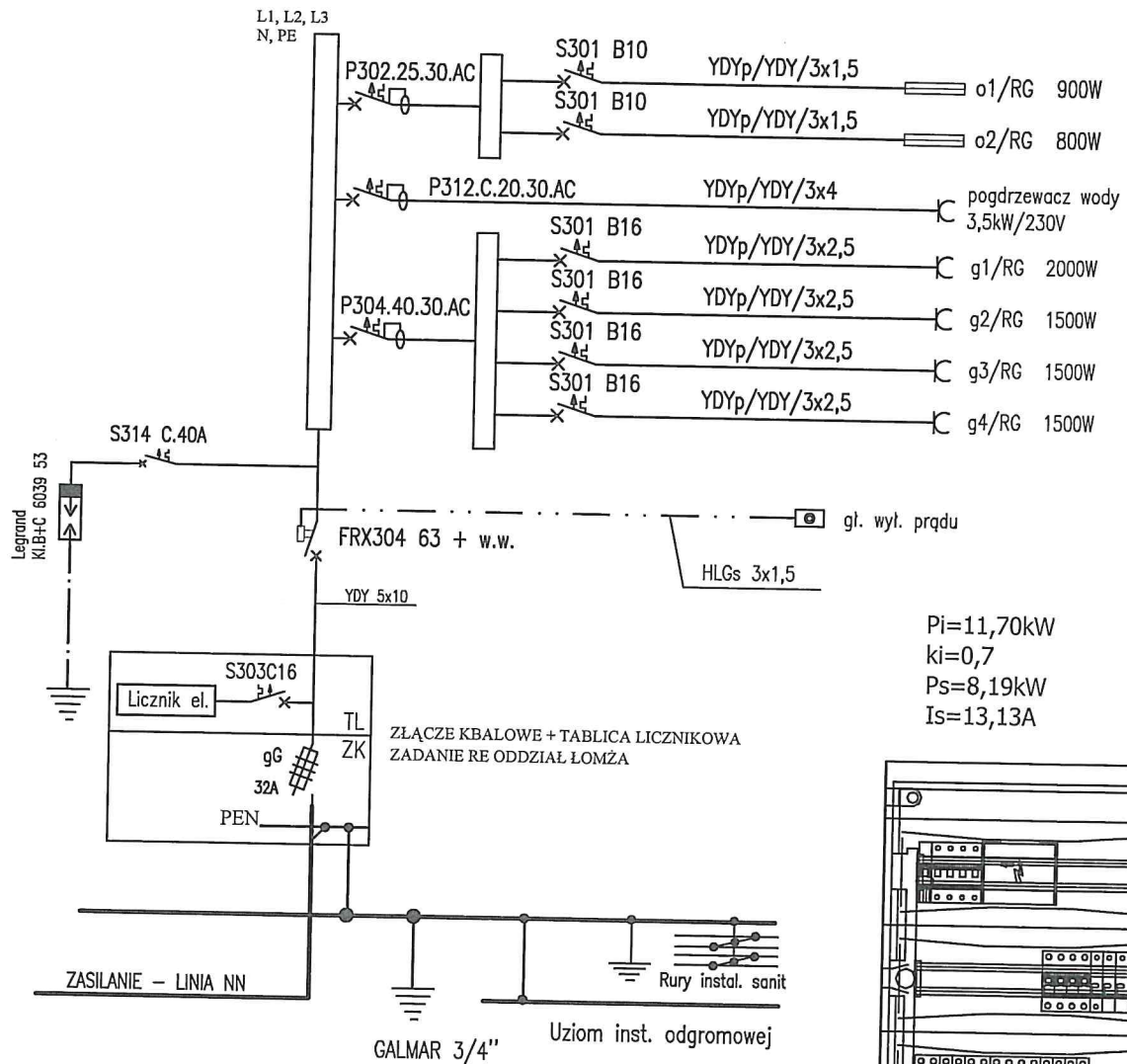


$$dU\% = dU_{RG}\% + dU_{g3/RG}\% = 0,11\% + 1,64\% = 1,75\% \leq 3\% - \text{dopuszczalny}$$

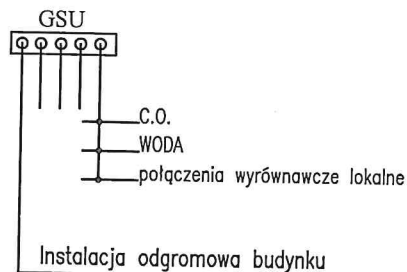
INSPEKTOR NADZORU
robót elektrycznych
mgr inż. Zenon Szalec
nr upraw. bud. Nr LOM 7/84
DL/IE/1507/01

Instalacja elektryczna
w Zespole Szkół
ul. Polna 3
74-200 Zamość

ROZDZIELNICA RG



ROZDZIELNICA LEGRAND Ekinox 1X IP40
WYM(wys.szer.gł.): 610x425x133
DRZWI: białe z wkładką typu B50

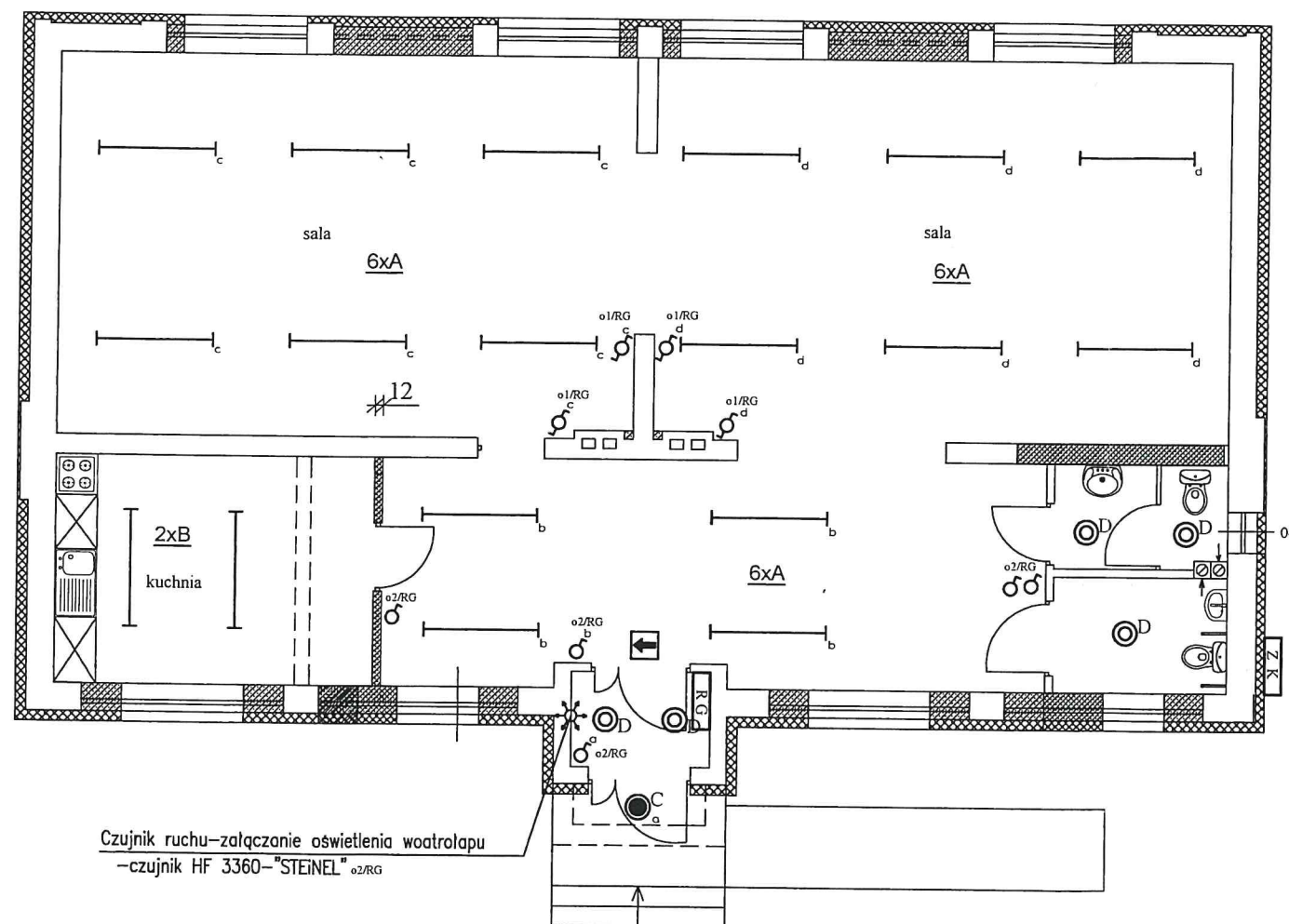


samoczynne szybkie wyłączanie zasilania
układ sieci TN-S 400/230V

FAZA	PROJEKT BUDOWLANY		
BRANZA	ELEKTRYCZNA		11.2013
TEMAT:	Projekt budowlany instalacji elektrycznych świetlicy wiejskiej w miejscowości Ozarki - Olszanka gm. Ruki	SKALA 1 : 100	NR RYS. EI
NAZWA RYSUNKU:	Rozdzielnica Główna RG	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Zenon Szulc	Łom784	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Ryszard Piórkowski	Łom 31/90	

RZUT PARTERU 1 : 100

31.12.2013
W. Szulc
01.01.2014
R. Piórkowski



- A - Oprawa PERFECTA ORT5-235 2x35W Elgo;
- B - Oprawa ARGUS OWFe-236 2x36W Elgo;
- C - Oprawa Omega100 1x100W z kratką Lena Lighting;
- D - Oprawa CALLISTO 2x26W Lena Lighting;

- ⊕ tącznik 1-biegunowy p/t
- ⊕ tącznik schodowy p/t

☐ -oprawa ewakuacyjna VENUS/MARS 1x8W IP65 z modulem aw. 1h

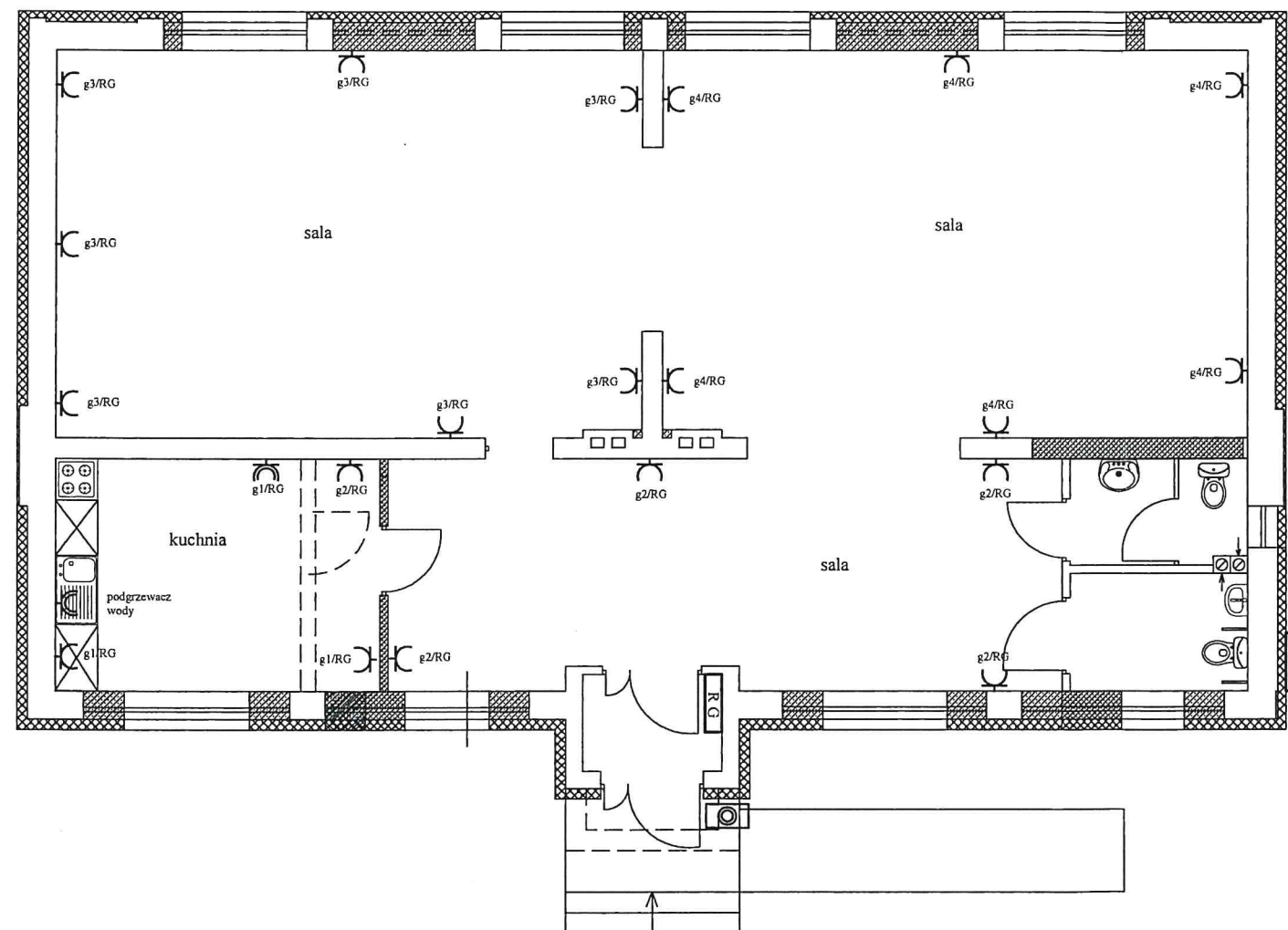
LEGENDA

- ▬ ściany istniejące
- ▨ projektowane
- ▩ ocieplenie projektowane
- ściany do rozbiórki

FAZA	PROJEKT BUDOWLANY		
BRANZA	ELEKTRYCZNA	11.2013	
TEMAT: Projekt budowlany instalacji elektrycznych świetlicy wiejskiej w miejscowości Ożarki - Olszanka gm. Rutki		SKALA 1 : 100	NR RYS. E2
NAZWA RYSUNKU: Instalacja oświetleniowa		UPRAWNEINIA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Zenon Szulc	Łom784	AS
SPRAWDZAJ-CY:	mgr inż. Ryszard Piórkowski	Łom 31/90	PR

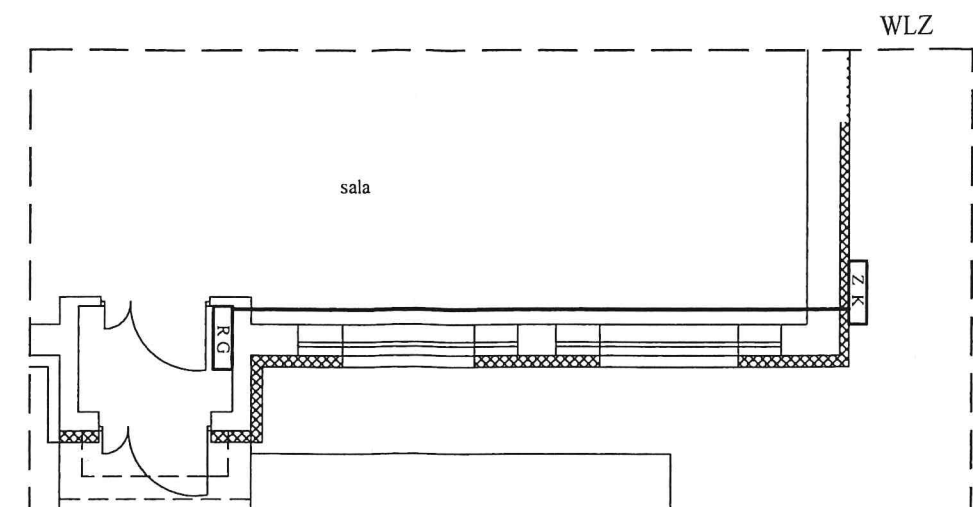
23

RZUT PARTERU 1 : 100



LEGENDA

- ściany istniejące
- projektowane
- ocieplenie projektowane
- ściany do rozbiórki




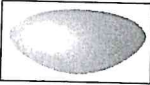


- C gniazdo wtykowe, 230V, 16A z bolcem ochr. pojedyncze p/t
- C gniazdo wtykowe, 230V, 16A z bolcem ochr. pojedyncze p/t IP44
- C główny wyłącznik prądu w obudowie

FAZA	PROJEKT BUDOWLANY		
BRANZA	ELEKTRYCZNA		11.2013
TEMAT: Projekt budowlany instalacji elektrycznych większej w miejscowości Ozark - Olszanka gm. Rutki		SKALA 1 : 100	NR RYS. E3
NAZWA RYSUNKU: Instalacja gniazd wtykowych, WLZ		UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Zenon Szulc	Łom784	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Ryszard Piórkowski	Łom31/90	

ul. Młoczników 3
w Zambrowie
18-200 ZAMBROW

WYKAZ OPRAW

A — Oprawa PERFECTA ORT5-235 2x35W Elgo;	
B — Oprawa ARGUS OWFe-236 2x36W Elgo;	
C — Oprawa Omega100 1x100W z kratką Lena Lighting;	
D — Oprawa CALLISTO 2x26W Lena Lighting;	

5

Biuro Projektów i Wykonawstwa
w Zembrowie
ul. Polna 3
18-400 Zambrow

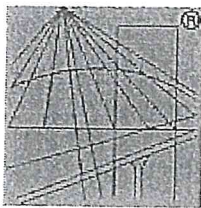
OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust 4 ustawy z dn. 7 lipca 1994r Prawo Budowlane oświadczam, że „Projekt budowlany instalacji elektryczny : przebudowa budynku świetlicy wiejskiej we wsi Ożarki Olszanka Gm. Rutki został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami , oraz zasadami wiedzy technicznej

Projektant:
INSPEKTOR NADZORU
robót elektrycznych
mgr inż. Zenon Szulc
upraw. bud. Nr ŁOM 7/84
PDL/IE/1507/01

Sprawdzający

pdh



P O L S K A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

SIMULACJA WYKONANIA
w Zamościu
ul. Fabryczna 3
18-300 ZAMOŚĆ

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-ORS-GJC-K31 *

Pan Zenon Szulc o numerze ewidencyjnym PDL/IE/1507/01

adres zamieszkania ul. Chopina 1 m 6, 18-400 Łomża

jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-01-01 do 2013-12-31.

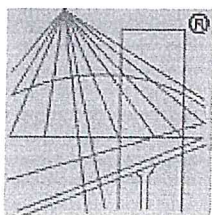
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-12-05 roku przez:

Czesław Miedziński, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

22



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

ul. Piłsudskiego 1
w Zambrowie
ul. Piłsudskiego 3
TEL: 200 24 24 24

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-J78-AEU-B4L *

Pan Ryszard Waldemar Piórkowski o numerze ewidencyjnym PDL/IE/1140/01
adres zamieszkania ul. Kazańska 16/41, 18-400 Łomża
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-01-01 do 2013-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-12-18 roku przez:

Czesław Miedziałowski, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

WOJEWODA TOMIŃSKI

Nr LOM 2/84

30 stycznia 1984 r.
Lomża, dnia 1984 r.

STAROSTA WOTOMIŃSKI
w Zambrowie
ul. Piłsudskiego 3
TEL. 7-1-11

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 5 ust. 1, § 6 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit.

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Zenon Szulc (imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 02 czerwca 1952 r. w Osnówku woj. gdańskiego

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

XX

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-Kt 50,000 piśm. 71g

WW Lomża 245 nakt. 100 113

Za zgodność z oryginałem
inż. Fabian Okarowski

Stwierdzam zgodność
z oryginałem

Lomża dnia 28.05.2009

URZĄD MIEJSKI
18-400 LOMŻA
Stary Rybok 14

INSPEKTOR

inż. Zdzisława Giebocka

Za zgodność z oryginałem
inż. Fabian Okarowski

Łomża, dnia 31 lipca 1990 r.

Łom. 31/90

Stwierdzenie
w Zambrowie
ul. Fabryczna 3
18-380 76 00 00

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d.

rozporządzenia Ministra Gospodarki, Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
oraz z 1988r. Nr 42, poz. 334/
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza

się, że: Obywatel(RA) Ryszard Waldemar PIÓRKOWSKI
(Imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 25.09. 19 54 r. we Wrocławiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodza) funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

(rodza) specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - obejmujących instalacje

elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządz
nia elektroenergetyczne.
(specjalizacja zawodowa)

Za zgodność z oryginałem
inż. Fabian Okurowski

URZĄDZENIA I INSTALACJE SANITARNE (DANE PODSTAWOWE)

Instalacje wodociągowe - informacje ogólne.

Zaprojektowana przebudowa budynku świetlicy wiejskiej zaopatrywana jest z wiejskiej sieci wodociągowej poprzez istniejące przyłącze wodociągowe

Przewody.

Projektuje się wykonanie instalacji wodociągowej wody zimnej i ciepłej z rur PE - X (polietylen sieciowany) łączonych za pomocą złączek zaciskowych z zastosowaniem kształtek mosiężnych. W miejscach połączeń baterii i zaworów czerpalnych przewiduje się zastosowanie złączek metalowych gwintowanych. Do uszczelniania łączników należy stosować taśmę lub pastę teflonową. Rury wodociągowe układane w posadce należy montować w rurach osłonowych typu PESZEL. Przed zabetonowaniem rur należy przeprowadzić próbę szczelności na ciśnienie 1,5 razy większe od maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego, tj. 0,9 Mpa. W miejscach przejść przez ściany i stropy zastosować otuliny zgodnie z zaleceniami producenta rur. Z uwagi na możliwość wystąpienia znaczących prędkości przepływu wody w instalacji zaleca się zastosowanie izolacji akustycznej. Wszystkie przewody rozprowadzające (woda zimna i ciepła użytkowa), prowadzone w ściankach działowych i bruzdach, należy zaizolować kształtkami z pianki poliuretanowej o grubości 9mm. Instalacją wody zimnej i ciepłej należy wykonać przewodem z rur stalowych ocynkowanych z zastosowaniem łączników gwintowanych. Dopuszcza się wykonanie całej instalacji wodociągowej z rur miedzianych, stalowych ocynkowanych, polipropylenowych połączonych przy użyciu kształtek zgrzewanych lub PE - X. W przypadku zastosowania rur PP do wykonania instalacji wody ciepłej należy obliczyć wydłużenie termiczne przewodów i wykonać kompensacje.

Kanalizacja sanitarna - informacje ogólne.

Projektuje się odprowadzenie ścieków sanitarnych z przebudowanego budynku świetlicy wiejskiej do istniejącej kanalizacji sanitarnej za pomocą instalacji kanalizacyjnej wykonanej z rur i kształtek PVC. Przewody poziome, których zadaniem jest połączenie wszystkich pionów kanalizacyjnych i wpustów podłogowych, zaprojektowano w taki sposób, aby schodziły się w jedno wyjście z budynku.

Kanalizacja sanitarna - materiał.

Instalację kanalizacyjną należy wykonać z rur i kształtek PVC kielichowych, łączonych za pomocą uszczelnień gumowych. Poziome przewody zbiorcze zaprojektowano z rur PVC klasy Sx75, 110 i 160mm. Piony i podejścia kanalizacyjne zaprojektowano z rur PVC klasy Ux50, 75 i 110 mm.

Piony kanalizacyjne należy wyprowadzić ponad dach i zakończyć wywiewkami dachowymi.

Dopuszcza się zastosowanie na pionach zaworów napowietrzających zamiast wywiewek dachowych.

Dopuszcza się także połączenie wszystkich pionów pod połacią dachową i wyprowadzenie ponad dach za pomocą wspólnej wywiewki. W takim przypadku musi to być wywiewka o średnicy minimum 160 mm.

Na pionach kanalizacyjnych na najniższej kondygnacji budynku należy zamontować rewizje.

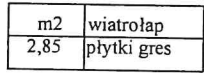
Kanalizacja sanitarna - wykonanie.

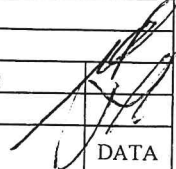
z siedzibą w Warszawie
w Zakroczymie
o. 10.10.2013
79.000.000.000

Całość robót związanych z realizacją w/w przedsięwzięcia wykonać zgodnie z zasadami zawartymi w instrukcjach obsługi urządzeń i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.

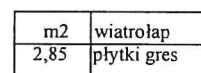



THE ...

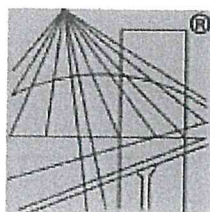


Biuro Obsługi Inwestycji Fabian Okurowski 18-400 Łomża, ul Przytulna 9 tel. (602596065)				
OBIEKT	Przebudowa bud Świątliczy Wiejskiej			
STADIUM	Projekt budowlany - instalacja wod-kan			
ADRES	Ozarki Olszanka gm. Rutki			
Opracował	inż. Fabian Okurowski nr upr. Łom 33/82			
Projektant	mgr inż. Krzysztof Duda nr upr. Łom-42			
NR ARKUSZA	SKALA		STAD	DATA
	1:50		PT	11.2013

RZUT PARTERU 1 : 50



Biuro Obsługi Inwestycji Fabian Okurowski 18-400 Łomża, ul Przytulna 9 tel. (602596065)				
OBIEKT	Przebudowa bud Świetlicy Wiejskiej			
STADIUM	Projekt budowlany - instalacja wod-kan			
ADRES	Ozarki Olszanka gm. Rutki			
Opracował	inż. Fabian Okurowski nr upr. Łom 33/82			
Projektant	mgr inż. Krzysztof Duda nr upr. Łom -42			
NR ARKUSZA	SKALA		STAD	DATA
	1:50		PT	11.2013



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

WZNIKŁY Z KONTAKTU
W ZAKŁADACH
DR. J. J. J. J. J.
70 200 200 200

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-V6D-T8N-K9D *

Pan Krzysztof Duda o numerze ewidencyjnym PDL/IS/0302/01
adres zamieszkania ul. Woźniowska 36, 18-400 Łomża
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-01-01 do 2013-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-01-07 roku przez:

Czesław Miedziałowski, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

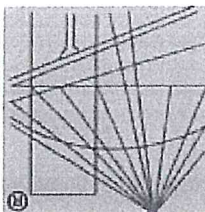
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

109

Instytut Budownictwa
w Warszawie
ul. Rydygiera 3
00-648 Warszawa

P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-V6D-T8N-K9D *

Pan Krzysztof Duda o numerze ewidencyjnym PDL/IS/0302/01

adres zamieszkania ul. Wozniowska 36, 18-400 Łomża

jest członkiem Podlaskiej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-01-01 do 2013-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-01-07 roku przez:

Czesław Miedziatowski, Przewodniczący Rady Podlaskiej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

WY



WOJEWODA ŁOMŻYŃSKI
UAN.7342-8/98

Nr uprawnień LOM-42

Łomża, 2 lipca 1998 roku

Stwierdzono zgodność
w Złomowie
ul. Piłsudskiego 3
18-300 Łomża

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, ust. 3 i ust. 4 oraz art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414)

Pan Krzysztof Duda

inżynier inżynierii środowiska

urodzony 6 lutego 1960 roku w Danowie gm. Kolno

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności instalacji i sieci sanitarnych

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych, kanalizacyjnych, ciepłych,
wentylacyjnych i gazowych



Z up. Wojewody

mgr inż. arch. Jacek Mieszkowski
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI
Dyrektor Wydziału Urbanistyki, Architektury
i Naczelnik Budowlani og.

Za zgodność z oryginałem
inż. Fabian Okurowski

Za zgodność z
oryginałem
mgr inż. Krzysztof Duda

CHARAKTERYSTYKA ENEGETYCZNA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WE WSI OŻARKI - OLSZANKA :

1. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych i wewnętrznych:

Na podstawie Dziennika Ustaw Nr 75 póź 690 (kwiecień 2002) wymagana wartość współczynnika przenikania ciepła $U_{k,max}$ z uwzględnieniem mostków cieplnych dla poszczególnych przegród wynosi:

Budynek świetlicy;

$U_{k,max} = 0,3$ [W/m²K] (przy $t_i > 16$ st.C) dla ściany zewnętrznej o budowie warstwowej z izolacją z materiału o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,05$ [W/mK],

$U_{k,max} = 0,80$ [W/m²K] ściany zewnętrzne niezależnie od ich rodzaju (przy $t_i \leq 16$ st.C),

Wszystkie projektowane przegrody w budynku, spełniają wymagania określone wg normy PN-EN ISO 6946, 1999 r., wartości obliczeniowe W/m²K, są następujące:

Ściany zewnętrzne fundamentowe	$U = 0,220$
Ściany zewnętrzne nadziemne	$U = 0,170$
Przegrody ścian na gruncie	$U = 0,220$
Stropodach	$U = 0,320$
Dach	$U = 0,140$
Podłoga na gruncie	$U = 0,360$
Okna	$U = 1,800$
Drzwi	$U = 2,000$

Maksymalna przepuszczalność energii promieniowania słonecznego szyb bez żaluzji zewnętrznych: SHGC=0,45

Maksymalna przepuszczalność energii promieniowania słonecznego przegród przezroczystych wyposażonych w żaluzje zewnętrzne: SHGC=0,15,

Maksymalna przepuszczalność energii promieniowania słonecznego pozostałych przegród przezroczystych: SHGC=0,30.

2. Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano - instalacyjne:

- Moc przyłączeniowa: 11,70 kW
- Grupa przyłączeniowa: V
- Zabezpieczenie główne: 25A

3. Parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych:

Źródłem ciepła dla projektowanej przebudowy budynku świetlicy będzie własna kotłownia na paliwo stałe (zaprojektowana w II etapie wg oddzielnego projektu), zlokalizowana w wydzielonej części budynku. Planowana do realizacji w drugim etapie jest instalacja zasilana kotłem na ekogroszek, peiet lub miał węglowy ze zdalnym sterowaniem o mocy 25kW. Przygotowanie ciepłej wody będzie realizowane za pomocą zasobnik c.wu. Neptun Kombi SGW(S) 140 firmy Galmet o pojemności 140l. W okresie grzewczym zasilany będzie kotła co. W okresie letnim podgrzewanie wody będzie realizowane za pomocą grzałki elektrycznej o mocy 2000W zamontowanej w zasobniku. Temperatury obliczeniowe pomieszczeń ogrzewanych przyjęto zgodnie z rozporządzeniem M.G.P. i B. zdn. 15.06.2002r. (Dz. U. nr 75). Dane techniczne instalacji co.:

- zapotrzebowanie ciepła instalacji co. - $Q_{co} = 19,4$ kW,
- strata ciśnienia w obiegu instalacji co. - $\Delta p = 13,3$ kPa.
- parametry obliczeniowe instalacji co. - $t_z/t_g = 80/60$ °C.

Zaprojektowana przebudowa budynku świetlicy dzięki dobraniu przegród budowlanych

o wartości współczynników przenikania ciepła powyżej wymienionych zaliczyć można do energooszczędnych.

4. Parametry sprawności energetycznej z odnawialnych źródeł ciepła:

- Jako źródło ciepła podstawowe dla układu centralnego ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody użytkowej jest planowanie ogrzewanie z kotłowni na opał stały.
- Wykorzystanie energii promieniowania słonecznego jest racjonalne pod względem technicznym i środowiskowym do przygotowania ciepłej wody użytkowej.
- Wymaga to zastosowania dodatkowych rozwiązań służących magazynowaniu nadmiaru ciepła w okresie dużego nasłonecznienia i uzupełniania niedoborów ciepła w okresie niedostatecznego nasłonecznienia. Jednak, biorąc pod uwagę względy ekonomiczne ten sposób zaopatrzenia w energię ciepłą należy uznać za nieracjonalny ze względu na wysokie koszty.
- Wykorzystanie energii wiatru jest nieracjonalne pod względem technicznym i ekonomicznym ze względu na układ wiatru w tym terenie.
- Ten sposób wytwarzania energii cieplnej w przypadku projektowanej przebudowy budynku świetlicy jest również wątpliwy pod względem środowiskowym.

PROJEKTANT
inż. Fabian J. Jurek
upr. bud. p. i. bud.
Nr Łom. 33/02

