



[www.projektyupii.pl](http://www.projektyupii.pl)

USŁUGI PROJEKTOWE I INWESTYCYJNE

PIOTR KOWALCZYK

UL. Dębowa 5

57-220 ZIĘBICE

TEL.: 693 577 627

Nazwa opracowania	<b>TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W CZERŃCZYCACH WRAZ Z REMONTEM ELEWACJI</b>
Nazwa obiektu	<b>ŚWIETLICA WIEJSKA</b>
Adres obiektu	<b>CZERŃCZYCE, 57-221 CZERŃCZYCE Dz. nr 84/1 Obręb: CZERŃCZYCE</b>
Kategoria obiektu	<b>Kategoria IX</b>
Inwestor	<b>GMINA ZIĘBICE</b>
Adres inwestora	<b>Ul. Przemysłowa 10, 57-220 Ziębice</b>

Branża	Projektował:	Sprawdził:
Konstrukcja	<b>Zbigniew Cisło</b> mgr inż. budownictwa architekt Upr. do projektowania i kierowania budową w specjalności konstrukcyjnej bez ograniczeń nr UAN.VI-6/3/118/90, UAN. VI-f/3/66/87  Asystenci projektanta: <b>mgr inż. budownictwa Piotr Kowalczyk</b>	

Data opracowania: **17.03.16 r.**

### Oświadczenie

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane ( tekst jednolity Dz. U. Z 2013 r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami) niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Data opracowania: 17.03.16 r.

#### Projektanci:

#### Sprawdzający:

Konstrukcja:

**Zbigniew Cisło**

mgr inż. budownictwa  
architekt

Upr. do projektowania i kierowania budową  
w specjalności konstrukcyjnej  
bez ograniczeń nr UAN.VI-6/3/118/90, UAN. VI-f/3/66/87

Asystenci projektanta :

**mgr inż. budownictwa Piotr Kowalczyk**

# SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

NR STRONY

<b>I. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY</b>	
1. DANE OGÓLNE 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA. 1.2. DANE INFORMACYJNE. 1.3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA. 1.4. USYTUOWANIE OBIEKTU – OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA.  2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO 3. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE 4. MONTAŻ ZADASZENIA NAD WEJŚCIEM TECHNICZNYM 5. UWAGI KOŃCOWE 6. CHARAKTERYSTYKA DOT. OCHRONY ŚRODOWISKA 7. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO  ARCHITEKTURA -ELEWACJE PŁD. I WSCH. - ISTNIEJĄCE RYS. NR 1A -ELEWACJE PŁN. I ZACH. – ISTNIEJĄCE RYS. NR 2A -ELEWACJE PŁD I WSCH - PROJEKTOWANE RYS. NR 3A -ELEWACJE PŁN I ZACH. - PROJEKTOWANE RYS. NR 4A -RZUD DACHU SCHEMAT RYS. NR 5A -SZCZEGÓŁ 1 RYS. NR SZ1 -SZCZEGÓŁ 2 RYS. NR SZ2 -SZCZEGÓŁ 3 RYS. NR SZ3 -SZCZEGÓŁ 4 RYS. NR SZ4 -SZCZEGÓŁ 5 RYS NR SZ5 -SZCZEGÓŁ 6 RYS. NR SZ6 -SZCZEGÓŁ 7 RYS. NR SZ7	
<b>II. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>	
<b>III. ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB</b>	

# **I. Projekt Architektoniczno - Budowlany**

## **1. DANE OGÓLNE**

### **1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- zlecenie inwestora
- inwentaryzacja pomiarowa budynku dla potrzeb projektowych
- szkic sytuacyjny w skali 1:500

### **1.2. DANE INFORMACYJNE.**

Inwestor:  
Gmina Ziębice  
ul. Przemysłowa 10  
57-220 Ziębice

Adres inwestycji:  
Świetlica wiejska  
Czerńczyce 28c  
57-221 Czerńczyce

### **1.3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.**

Projekt budowlany termomodernizacji budynku świetlicy wiejskiej polegającej na dociepleniu elewacji oraz dociepleniu części stropodachu w Czerńczycach nr 28c, działka nr 84/1.

### **1.4. USYTUOWANIE OBIEKTU – OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA.**

Budynek świetlicy wiejskiej będący przedmiotem opracowania zlokalizowany jest we wsi Czerńczyce, działka nr 84/1, obręb: Czerńczyce. Budynek z dostępem do drogi powiatowej nr 3174. W sąsiedztwie znajdują się budynki mieszkalne jednorodzinne oraz budynki gospodarcze. Dojazd do działki, na której jest usytuowany budynek istniejącym zjazdem od strony południowej. Na działce oprócz zieleni niskiej znajduje się także zieleń wysoka.

Wysokość budynku – ok. 6,60m.

## 2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej – murowanej z cegły pełnej na zaprawie cementowo wapiennej. Budynek nie posiada termoizolacji ścian zewnętrznych za wyjątkiem fragmentu ściany wschodniej, która jest docieplona warstwą styropianu o gr 10cm i pokryta tynkiem mineralnym o strukturze „baranek” (tynk drobnoziarnisty około 2mm). Stropodach częściowo docieplony wełną mineralną gr min. 10cm (termoizolacja istniejąca wykonana w konstrukcji stropu podwieszanego).

Przenikalność cieplna elementów istniejących:

WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA PRZEZ PRZEGRODY BUDOWLANE		Stan przed termomodernizacją $U=[W/(m^2K)]$
1.	Ściany zewnętrzne	0,96
2.	Dach/stropodach	2,07
3.	Strop piwnicy	
4.	Okna	1,40
5.	Drzwi/bramy	1,40

## 3. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE

### 3.1 STOLARKA OKIENNA

-istniejąca stolarka okienna PVC nie podlega wymianie.

### 3.2 STOLARKA DRZWIOWA ZEWNĘTRZNA

-istniejąca stolarka drzwiowa zewnętrzna z PVC nie podlega wymianie.

### 3.3 OBRÓBKI BLACHARSKIE

- Na istniejących rynnach i rurach spustowych nie występują ogniska korozji lub zmiany ich geometrii, w związku z tym dopuszcza się ponowne użycie w/w elementów tym samym ich montaż na elewacji przedmiotowego obiektu.

- Pasy nad i podrynnowe wymienić na nowe z blachy tytan-cynk,

- Parapety zewnętrzne należy wymienić na nowe z blachy ocynkowanej grubości 0,7mm w kolorze np. szarym.

- Obróbki kominiarskie wykonać z blachy tytan-cynk

### 3.4 PROJEKTOWANA OCHRONA CIEPLNA BUDYNKU

- **ściany zewnętrzne** – styropian EPS 70 033, gr. 15cm i o współczynniku przewodzenia max  $\lambda=0,033$  W/mK.

- **cokół** - styropian EPS 70 038, gr. 10cm i o współczynniku przewodzenia max  $\lambda=0,038$  W/mK.

- **stropodach (część nie posiadająca termoizolacji)** - styropapa o gr.15cm i o współczynniku przewodzenia  $\max \lambda=0,033 \text{ W/mK}$ .

### 3.5 TECHNOLOGIA WYKONANIA DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

Projektuje się wykonanie ocieplenia ścian metodą bezspoinowego systemu ociepleń w technologii **Ceresit** lub CAPAROL. Fragmenty elewacji, które były narażane na szczególną penetrację wód opadowych, należy oczyścić poprzez umycie ściany wodą z dodatkiem chloru lub innych preparatów grzybobójczych, pozostawić do wyschnięcia. Ściany zewnętrzne docieplić styropianem, na podkładzie z zaprawy klejowej do systemów ociepleniowych. Płyty styropianowe powtórnie obłożyć masą klejowo-szpachlową i przymocować siatkę zbrojącą z włókna szklanego. Po wyschnięciu podłoża zastosować tynk mineralny barwiony w masie o uziarnieniu i fakturze zgodnym z tynkiem na wykończonej elewacji, na cokole natomiast zastosować płytki klinkierowe lub tynk żywiczny.

Narożniki okien, drzwi i ścian wzmocnić poprzez zastosowanie systemowych aluminiowych profili kątowych. W celu likwidacji mostków termicznych należy wyłożyć styropian na ościeża okienne oraz na część ściany cokołowej.

#### 3.5.1 PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Należy zdemontować z powierzchni ścian wszystkie zamocowane w nich elementy (np. kraty, lampy, tablice, rury spustowe rynny, itd.), które zostaną przeniesione na nowo wykonaną zewnętrzną powłokę ocieplenia. Ściągając rury spustowe należy pamiętać o wykonaniu tymczasowego odprowadzenia wody opadowej z połaci dachu. Przed rozpoczęciem prac należy z zasadami BHP wykonać montaż odpowiednich rusztowań lub specjalnych pomostów roboczych.

#### 3.5.2 SPRAWDZENIE I PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Kolejnym etapem związanym z realizacją ocieplenia jest dokładne sprawdzenie powierzchni ścian oraz właściwa ocena nośności podłoża. W tym celu należy sprawdzić czy podłoże jest nośne, suche, równe, o odpowiedniej przyczepności, pozbawione substancji antyadhezyjnych (cząstek luźnych lub powłok słabo związanych z podłożem) oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej. Oprócz tego powinno się przeprowadzić próbę przyczepności przyklejonych do podłoża próbek styropianu.

Przygotowanie powierzchni polega na sprawdzeniu przyczepności tynku przez opukanie (dźwięk przytłumiony świadczy o tym, że tynk nie jest związany z podłożem). W przypadku, gdy tynk nie jest związany z podłożem, należy go zbić i narzucić warstwę zaprawy cementowej. Tynk uszkodzony powierzchniowo należy również usunąć i wyrównać zaprawą cementową całą powierzchnię ścian wraz z ościeżami okiennymi i drzwiowymi. Przyklejanie płyt styropianowych można rozpocząć po wyschnięciu powierzchni.

Przed rozpoczęciem procesu przyklejania płyt styropianowych podłoża chłonne zagruntować. W przypadku występowania w podłożu ubytków i nierówności (rzędu 5+/- 15mm) należy je wyrównać dzień wcześniej zaprawą szpachlową, a po jej wyschnięciu całą powierzchnię zagruntować. Natomiast przy większych nierównościach (ponad 15mm) podłoże wyprowadzić przyklejając cienką wyrównawczą warstwę płyt styropianowych. Przy czym, drugą warstwę płyt styropianowych należy przyklejać na ciągłej warstwie zaprawy

klejącej.

### 3.5.3 PRZYKLEJENIE I ZAMOCOWANIE PŁYT STYROPIANOWYCH.

Przygotowaną zaprawę klejącą nakładać na obrzeżach płyty (od strony przyklejanej) pasmami o szer. ok. 3÷8 cm, a na pozostałej powierzchni równomiernie rozłożonymi "plackami" o średnicy 8÷10 cm. Pasma kleju układać po obwodzie w odległości ok. 3 cm od krawędzi płyty. Na płytę o wymiarach 100x50 cm w środkowej jej części nałożyć 8÷10 "placków" zaprawy. Po nałożeniu zaprawy klejącej, płytę bezzwłocznie przyłożyć do ściany w przewidzianym dla niej miejscu i docisnąć pacą aż do uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami. W narożach wklęsłych i wypukłych płyty styropianowe mocować na zakład.

Styropian należy przyklejać do ściany w mijankowym układzie płyt. Po dostatecznym związaniu zaprawy klejącej (min. po 48 h) przyklejony styropian należy zamocować do podłoża łącznikami mechanicznymi z polipropylenu)- wg rys. szczegółowych. Następnie, całą powierzchnię zamocowanych płyt styropianowych przeszlifować pacą z gruboziarnistym papierem ściernym. Stan podłoża i sposób mocowania sprawdzić przed przystąpieniem do mocowania płyt.

### 3.5.4 WYKONANIE WARSTWY ZBROJONEJ SIATKĄ Z WŁÓKIEN SZKLANYCH

Przed przystąpieniem do wykonania warstwy zbrojonej należy wzmocnić naroża otworów okiennych i drzwiowych prostokątnymi (o wym. 20x30 cm) fragmentami tkaniny szklanej zatopionej w zaprawie klejąco-szpachlowej - wg rys. szczegółowych.

Następnie na całą powierzchnię zamocowanych i przeszlifowanych płyt styropianowych, nanieść zaprawę klejącą ciągłą warstwą o grubości ok. 3÷4 mm, pasami pionowymi lub poziomymi na szerokość siatki zbrojącej. Po nałożeniu zaprawy, natychmiast wtopić w nią siatkę szklaną tak, aby została ona równomiernie napięta i całkowicie zatopiona w zaprawie. Sąsiednie pasy siatki układać (w pionie i w poziomie) na zakład nie mniejszy niż 10 cm.

Następnie na wyschniętą powierzchnię zatopionej siatki nanieść cienką warstwę zaprawy (o gr. ok. 1 mm) wyrównując i wygładzając całą powierzchnię. Grubość warstwy zbrojonej jedną siatką powinna wynosić od 3 do 5 mm. W części cokołowej i parterowej ocieplanych ścian w celu zwiększenia odporności na uszkodzenia mechaniczne zastosować w warstwie zbrojonej - dwie warstwy siatki z włókien szklanych.

### 3.5.5 WYKONANIE WYPRAWY TYNKARSKIEJ

Po związaniu i wyschnięciu warstwy zbrojonej całą jej powierzchnię zagruntować podkładem tynkarskim - preparatem gruntującym przewidzianą przez wybraną technologię. Okres schnięcia zagruntowanego podłoża wynosi 24 h. Potem na zagruntowane i wyschnięte podłoże nałożyć pacą ze stali nierdzewnej cienką, równomierną warstwę masy tynkarskiej .

Następnie także pacą ze stali nierdzewnej , ściągnąć nadmiar nałożonego tynku do warstwy o grubości ziarna (zebrany materiał można po przemieszaniu ponownie wykorzystać). Po czym wyprowadzić zakładaną fakturę przez zatarcie nałożonego tynku płaską pacą z tworzywa sztucznego. Operację zacierania wykonać przy niewielkim nacisku pacy równomiernie na całej powierzchni elewacji.

### 3.5.6 OCIEPLENIE ŚCIAN I WYKOŃCZENIE W MIEJSCACH SZCZEGÓLNYCH.

Wykonać zgodnie z instrukcją producenta oraz rysunkami szczegółów elewacyjnych załączonymi do części graficznej opracowania.

### 3.5.7 OCIEPLENIE STROPODACHU

Zaprojektowano nad częścią parteru (sklepu)- ocieplenie styropapą o gr. 15cm i o współczynniku przewodzenia  $\lambda=0,033$  W/mK.

### 3.6 PRZENIKALNOŚĆ CIEPLNA PRZEGRÓD PRZED I PO TERMOMODERNIZACJI

Typ ściany:	Przenikalność cieplna przed termomodernizacją $U=[W/(m^2K)]$	<b>Przenikalność cieplna po termomodernizacji</b> $U=[W/(m^2K)]$	Wymagania warunków technicznych (załącznik nr 2): $[W/(m^2K)]$
Ściana zewnętrzna	0,96	<b>0,19</b>	0,25
Stropodach	2,07	<b>0,21</b>	0,25
Drzwi	1,4	<b>1,4</b>	1,7
Okna	1,4	<b>1,4</b>	1,3

## 4. MONTAŻ ZADASZENIA NAD WEJŚCIEM TECHNICZNYM

Zaprojektowano montaż zadaszenia nad schodami oraz drzwiami wejściowymi do pomieszczenia technicznego budynku świetlicy. Należy wykonać zadaszenie (zgodnie z rysunkiem elewacji projektowanej) z gotowych elementów zadaszających np. zadaszenie typu MELES 160, firmy Arctom lub analogiczne. Mocowanie daszków do ściany za pomocą kotew stalowych średnicy 15mm zgodnie z instrukcją producenta.

## 5. UWAGI KOŃCOWE

- Do wykonania prac zgodnie z niniejszą dokumentacją projektową zabrania się łączyć różnych technologii wykonania.
- Projektuje się wykonanie ocieplenia ścian metodą bezspoinowego systemu ociepleń w technologii Ceresit, Caparol lub innych równoważnych.
- Wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót", zasadami sztuki budowlanej oraz przepisami bhp, pod nadzorem osoby uprawnionej i po uzyskaniu niezbędnych zezwoleń formalno-prawnych.
- Do wykonania prac zgodnie z niniejszą dokumentacją należy stosować elementy i materiały posiadające wymagane przepisami atesty, świadectwa i certyfikaty. Dopuszcza się użycie na warstwę ocieplającą polistyren samogasnący.
- Zastosowane materiały, wyroby i technologie budowlane pochodzenia krajowego lub zagranicznego powinny mieć odpowiednie atesty ITB, PZH i „świadectwo dopuszczenia do stosowania” wydane przez upoważnioną instytucję krajową
- Ewentualne wątpliwości powstałe przy wykonywaniu prac będących przedmiotem niniejszego opracowania należy wyjaśnić z projektantami
- W celu prawidłowego zabezpieczenia środków na realizację inwestycji należy przyjąć rezerwę min 15% wartości inwestycji na prace dodatkowe, których wystąpienia nie można było przewidzieć na etapie projektu.



## 6. CHARAKTERYSTYKA DOT. OCHRONY ŚRODOWISKA.

(dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie):

a) zapotrzebowanie i jakość wody:

przyłączona z wewnętrznej sieci wodociągowej  
bez zmian.

b) ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków:

bez zmian

c) emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych:

bez zmian

d) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów:

bez zmian

e) emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń:

bez zmian

f) wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

bez zmian.

## **7. CZĘŚĆ RYSUNKOWA ARCHTEKTONICZNO - BUDOWLANA**

## **II . INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

nazwa obiektu budowlanego : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ŚWIETLICY  
WIEJSKIEJ W CZERŃCZYCACH WRAZ Z REMONTEM  
ELEWACJI

adres obiektu budowlanego : 57-221 Czerńczyce  
DZ. NR 84/1, OBRĘB: Czerńczyce

inwestor : Gmina Ziębice

adres inwestora : 57-220 Ziębice, ul. Przemysłowa 10

projektant: mgr inż. budownictwa, architekt Zbigniew Cisło

adres projektanta: ul. Szkolna 16/2, 57-350 Kudowa Zdrój

as. projektanta: mgr inż. budownictwa Piotr Kowalczyk

adres asystenta: 57-220 Ziębice, ul. Dębowa 5.

### **1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW**

Budynek świetlicy wiejskiej

Zakres robót:

- roboty tynkarskie i okładzinowe
- roboty demontażowe/rozbiórkowe
- roboty dekarские
- roboty montażowe.

### **2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Na terenie nieruchomości nie znajdują się inne obiekty budowlane poza obiektem objętym opracowaniem.

### **3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

W części działki nie występują w.w. elementy.

### **4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.**

Istnieje możliwość upadku z wysokości powyżej 5 m przy wykonywaniu ocieplenia ścian zewnętrznych oraz robót dekarских. Skala zagrożenia upadkiem – sytuacje jednostkowe w przypadku nienależytego zabezpieczenia. Przewidywane miejsce zagrożenia upadkiem – ściana zewnętrzna, dach. Czas wystąpienia zagrożenia – podczas wykonywania w.w. robót.

## **5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

Wskazuje się sposób prowadzenia instruktażu przez kierownika budowy:

- instruktaż ustny przed wykonaniem każdego rodzaju robót niebezpiecznych.

## **6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE.**

Najprostszym środkiem technicznym zabezpieczającym przed wystąpieniem w.w. zagrożeń jest stosowanie pasów zabezpieczających przed upadkiem z wysokości. Pasy te powinny mieć wymagające polskimi przepisami i normami aktualne atesty. Również liny zabezpieczające powinny posiadać niezbędne atesty. Należy stosować odpowiednie rusztowania i pomosty zgodnie z przepisami i normami. Wszyscy pracownicy powinni posiadać kaski ochronne z aktualnymi atestami. Przed przystąpieniem do realizacji szczególnie niebezpiecznych elementów kierownik budowy jest zobowiązany do przeprowadzenia instruktażu oraz sprawdzenia zabezpieczeń.

### **III. ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB:**