

## **I. OPIS TECHNICZNY**

### **DO PROJEKTU REMONTU I MODERNIZACJI ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W BIELCZYNACH**

#### **1.0 DANE OGÓLNE**

##### **1.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Przedmiotem inwestycji jest wymiana stolarki okiennej wraz z ociepleniem ścian budynku i części dachu ( część wykonano w latach poprzednich ).

##### **1.2. LOKALIZACJA INWESTYCJI**

Miejscowość Bielczyny, gmina Chełmża, działka nr 97/12

##### **1.3. INWESTOR**

Gmina Chełmża, ul. Wodna 2, 87-140 Chełmża

#### **2.0. PODSTAWA OPRACOWANIA**

##### **2.1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

- zlecenie Inwestora
- wytyczne Inwestora
- wizja lokalna w terenie
- ustawa z 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2003r. Nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 12 kwietnia 2002r.w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich sytuowanie(Dz.U.z 2002r Nr 75 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra\ Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003r. Nr 120 poz.1130)

## **2.2. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA**

- prawo do dysponowania gruntem: oświadczenie Inwestora o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

## **3.0. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

### **3.1. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Budynek świetlicy wiejskiej zlokalizowany jest na działce nr 97/12 w miejscowości Bielczyny, gmina Chełmża. Działka jest nie ogrodzona i posiada istniejący zjazd z drogi gminnej.

### **3.2. DANE GEOTECHNICZNE**

Inwestor nie przedstawił badań geotechnicznych gruntu – dla niniejszej inwestycji nie są one wymagane.

### **3.3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU**

#### **3.3.1. Opis ogólny**

Obiekt świetlicy wiejskiej jest budynkiem parterowym nie podpiwniczonym krytym dachem płaskim. Budynek wzniesiono w konstrukcji tradycyjnej. Początkowo pełnił on funkcję świetlicy wiejskiej i remizy OSP.

Ze względu na stan zachowania obiektu niezbędne jest przeprowadzenie kapitalnego remontu obiektu składającego się z termomodernizacji obiektu oraz remontu wnętrza ( w latach późniejszych jako II etap przedsięwzięcia )

#### **3.3.2. Dane liczbowe**

Powierzchnia użytkowa – 190,22m<sup>2</sup>

Powierzchnia zabudowy – 235,96m<sup>2</sup>

Kubatura – 873,06m<sup>3</sup>

#### **3.3.3. Ocena stanu technicznego elementów podlegających termomodernizacji**

Ściany zewnętrzne budynku wykonane są z bloczków z betonu komórkowego gr. 36cm. Stan techniczny tych ścian jest dobry. Ściany te są obustronnie otynkowane tynkiem cementowo – wapiennym. Stan techniczny tego tynku jest również dobry. W kilku miejscach jednak tynk ten jest popękany. Stropodach wykonany jest z żelbetowych płyt dachowych opartych na ściankach nośnych. Pokrycie stropodachu

wykonane jest z papy na lepiku. Stropodach ocieplony jest częściowo płytami styropianowymi. Stolarka drewniana zewnętrzna jest w złym stanie technicznym. Jest ona nieszczelna i zniszczona. Zarówno stolarka okienna drewniana jak i drzwiowa powoduje duże straty ciepła.

### 3.4. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH

#### 3.4.1. Docieplenie ścian zewnętrznych

Na ścianach zewnętrznych budynku projektuje się wykonanie ocieplenia metodą lekką moką z użyciem styropianu samogasnącego EPS 70 o współczynniku przewodności cieplnej  $\lambda \leq 0,4 \text{ Wm}^2\text{K}$ . Grubość warstwy ocieplenia 12cm. Po ustawieniu rusztowań należy sprawdzić stan tynków zewnętrznych poprzez obstukanie młotkiem. Wszystkie tynki odparzone należy skuć. Miejsca skucia należy uzupełnić tynkiem cementowo – wapiennym. Należy zdemontować również wszystkie obróbki blacharskie zamocowane zbyt blisko powierzchni ściany. Po uprzednim sprawdzeniu tynków i ewentualnym uzupełnieniu brakujących ściany należy zmyć wodą pod ciśnieniem z użyciem detergentów. Następnie ściany należy zagruntować gruntem głęboko penetrującym. Przed rozpoczęciem przyklejania płyt do ściany należy zamocować listwę startową na wysokości górnej krawędzi cokołu budynku. Płyty styropianowe przyklejać do ścian zaprawą klejową. Gotową zaprawę należy nakładać kielnią po obwodzie płyty pasmem szerokości 3 - 4 cm kilkoma plackami o średnicy ok. 8 cm. Bezwzględnie przyłożyć płytę do ściany i docisnąć uderzeniami długiej pacy. Nałożona zaprawa, po dociśnięciu płyty, powinna pokryć minimum 40 % jej powierzchni. Płyty styropianowe należy mocować ściśle jedna przy drugiej, w jednej płaszczyźnie, z zachowaniem mijankowego układu styków pionowych. Po związaniu zaprawy (po ok. 2 dniach), płyty można szlifować papierem ściernym i przystąpić do koniecznego, dodatkowego mocowania łącznikami mechanicznymi. Ilość łączników powinna wynosić minimum 6 szt./m<sup>2</sup>. Na wysokości do okien należy nałożyć podwójną warstwę siatki i wzmocnić wszystkie naroża otworów dodatkowymi nakładkami siatki o wymiarach 20x35 cm; ilość łączników należy zwiększyć do minimum 8 szt./m<sup>2</sup>. Po montażu łączników należy przystąpić do wykonywania warstwy zbrojonej. Warstwę zbrojoną wykonywać należy nakładając zaprawę klejową na przeszlifowane i odpylone płyty styropianowe i wtapiać siatkę z włókna szklanego o gęstości min. 145 g/m<sup>2</sup>. Wszystkie wypukłe naroża otworów i budynku należy wzmocnić aluminiowymi kątownikami z siatką. Nakładanie następnych warstw masy klejącej do siatki w przeciętnych warunkach temperatury i

wilgotności powietrza powinno odbywać się po 24 h. Po wyschnięciu drugiej warstwy zaprawy klejowej nałożonej na zatopioną siatkę należy przystąpić do wykonania wyprawy elewacyjnej. Projektuje się tynk cienkowarstwowy silikatowy o fakturze „kamyczkowej” (baranek), grubość ziarna 1,5mm. Tynki silikatowe są produkowane na bazie wodnego szkła potasowego z wypełniaczami mineralnymi w postaci pasty gotowej do użycia. Główną zaletą tynku silikatowego jest bardzo dobra przepuszczalność pary wodnej i wysoki odczyn alkaliczny przy obniżonej nasiąkliwości. Wysoki odczyn alkaliczny tynku w dużym stopniu zwiększa jego odporność na porażenie mikroorganizmami. Dzięki specjalnie dobranym dodatkom biocydowym są skutecznie i trwale zabezpieczone przed zagnieżdżeniem się szkodliwych mikroorganizmów. Jako wykończenie cokołu budynków projektuje tynk mozaikowy. Prace prowadzić należy z zastosowaniem odpowiednich rusztowań, bezpiecznie zakotwionych do ścian budynku. Należy naprawić wszystkie uszkodzenia w substancji budynku, powstałe podczas robót oraz demontażu rusztowań. Prace prowadzić w zakresie temperatur od +5oC do +30oC. Ocieplenie ścian cokołu zaprojektowano ze styropianu EPS 100 gr. 12cm. Ocieplenie to zaprojektowano średnio 40cm poniżej poziomu terenu. Ściany należy odkopać odczyścić mechanicznie oraz osuszyć. Izolację pionową ścian do wysokości 15cm powyżej poziomu terenu zaprojektowano przy użyciu szybkiego grunt SBS oraz szybka izolacja SBS. Masę należy nanosić za pomocą szczotki lub pędzla na wstępnie zagruntowane podłoże modyfikowanym roztworem asfaltowym. Prace należy wykonywać na suchym podłożu, optymalna temperatura stosowania od +5°C do +25°C. Nie stosować w czasie opadów atmosferycznych czy też mgły. Przed użyciem zawartość opakowania należy dokładnie wymieszać, nie rozcieńczać za pomocą rozpuszczalników organicznych. Po otwarciu całość opakowania należy zużyć z uwagi na szybkie odparowanie rozpuszczalnika i możliwość zgęstnienia zawartości. Produkt należy nanosić cienkimi warstwami. Każdą następną warstwę można nanosić na poprzednią po jej całkowitym wyschnięciu, ale nie wcześniej niż po 24h – czyli okresie po odparowaniu rozpuszczalnika. Wyschnięta powłoka wykazuje powierzchniową kleistość ale nie jest brudząca. Nanoszone warstwy nie mogą być zbyt grube. Naniesienie zbyt grubych warstw szybkiej izolacji SBS może skutkować ściekaniem masy po pionowych powierzchniach, a w czasie silnego nasłonecznienia powierzchni mogą tworzyć się pęcherze. Należy nanieść 3 warstwy. Po wyschnięciu ostatniej warstwy ściany należy docieplić styropianem EPS 100 gr. 12cm. Styropian należy kleić do ściany klejem. Po stwardnieniu kleju styropian należy obłożyć folią PCV kubelkową. Folię należy zakończyć listwą końcową.

Następnie można przystąpić do zasypywania wykopów. Zasypywanie należy prowadzić warstwami o gr. max 30cm i zagęszczać mechanicznie.

#### **3.4.2. Docieplenie stropodachu**

Docieplenie stropodachu żelbetowego zaprojektowano z płyt styropianowych z (odmiany EPS 100) gr.10 cm ułożonych na istniejącym dachu. Starą papę zachować jako warstwę paroszczelną ale należy w tym celu bardzo dokładnie ją wyrównać, ponacinać pęcherze oraz uszczelnić.

Płyty styropianowe należy kleić do dachu klejem kauczukowym. Przed użyciem klej należy bardzo dobrze wymieszać mechanicznie. Masę nanosić na trwałe, równe, oczyszczone, odtłuszczone styropianowych zagruntowane podłoże. Klejenie płyt styropianowych należy wykonywać przy bezdeszczowej pogodzie w temperaturze od +5°C do +30°C, przy wilgotności powietrza nie przekraczającej 65%. Klej należy nakładać wzdłuż krawędzi płyty przerywanym warkoczem o szerokości ok. 3 cm, w odległości kilku cm od brzegu płyty oraz w postaci placków punktowo w ilości 10 - 12 punktów o średnicy ok. 8 cm (na płytę styropianową o wymiarach 100x50 cm). Płyty dokładnie docisnąć do podłoża w celu uzyskania dobrej przyczepności. Ilość nałożonego kleju po dociśnięciu powinna gwarantować min. 50% kontakt powierzchni płyty poprzez klej z podłożem.

Po stwardnieniu kleju na ociepleniu ułożyć warstwę papy termozgrzewalnej podkładowej. Po czym płyty należy przymocować do płyt dachowych odpowiednimi kołkami w ilości 6 szt./m<sup>2</sup>. W strefach narożnych i brzegowych zwiększyć ilość kołków do 8 szt./m<sup>2</sup>. Zakładki papy należy podkleić a następnie wykonać pokrycie z papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia modyfikowanej SBS. Wszystkie styki papy z trzonami kominowymi, ścianami pionowymi itp. należy uszczelnić klejem bitumicznym.

#### **3.4.3. Obróbki blacharskie**

W związku z ociepleniem ścian zewnętrznych budynków istnieje konieczność wymiany obróbek blacharskich dachu, demontażu i montażu rur spustowych i rynien. Obróbki te należy wykonać z blachy stalowej powlekanej gr. 0.5mm. Kolor obróbek zgodnie z kolorystyką.

#### **3.4.4. Płytki odbojowa**

Wokół budynków należy wykonać płytkę odbojową z płyt betonowych chodnikowych o szer. 60cm na podsypce piaskowo- cementowej.

#### **3.4.5. Stolarka okienna**

Projektuje się wymianę okien i drzwi drewnianych na PCV. Ponadto projektuje się wymianę istniejącej stolarki drzwiowej wewnętrznej.

Okna – PCV 5-komorowe z szybą zespoloną o współczynniku  $U=1.1$  wyposażone w nawiewniki higrosterowane.

Drzwi - wejściowe PCV

Stolarka drzwiowa wewnętrzna – płycinowa typowa.

#### **3.4.6. Parapety**

Wewnętrzne – PCV białe

Zewnętrzne – klinkierowe

#### **3.4.7. Inne roboty budowlane**

Dodatkowo projektuje się ( w miejscach wskazanych na rysunkach ) zamurowanie istniejących drzwi garażowych bloczkami z gazobetonu na zaprawie cem.- wapiennej i wybicie dodatkowych drzwi wejściowych do budynku w ścianie szczytowej.

*Opracowanie:*

*Branża budowlana -            inż. Maria Biskupska*

## **II. INFORMACJA**

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**DOTYCZĄCA REMONTU I MODERNIZACJI ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W  
BROWINIE WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU**

### **1.0. DANE OGÓLNE**

#### **1.1. OBIEKT**

*Świetlica wiejska*

#### **1.2. LOKALIZACJA OBIEKTU**

Miejscowość Bielczyny, gmina Chełmża, działka nr 97/12

#### **1.3. INWESTOR**

Gmina Chełmża, ul. Wodna 2, 87-140 Chełmża

### **3 PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Projekt budowlany
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz.U.Nr 120 poz. 1126 z 2003r./
- Ustawa z 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane /Dz.U. z 2000r. Nr 106 poz. 1126/

### **4 ZAKRES ROBÓT**

- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,
- wykonanie ocieplenia elewacji i dachu

**5 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW**

Na terenie działki jest zlokalizowany budynek świetlicy wiejskiej.

**6 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Brak

**7 PROJEKTOWANE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA ZDROWIA I LUDZI**

Brak

**8 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE PODCZAS BUDOWY :**

- PROWADZENIE PRAC NA WYSOKOŚCI POWYŻEJ 5 m

Tak – niebezpieczeństwo upadku z rusztowania i dachu budynku.

**9 SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW**

Wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych: Dz. U. Nr 47 poz. 401.

**10 WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM**

- Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów: najbliższego punktu lekarskiego, straży pożarnej, posterunku Policji;
- Kaski ochronne, umieścić w pomieszczeniu socjalnym
- Zapewnić ogrodzenie terenu budowy o wys. min 1,5m
- Rozmieścić tablice ostrzegawcze;
- Na terenie budowy umieścić tablicę informacyjną.

*Opracowanie*