

Bogumił Konopka

Śląska Agencja Energetyczna

41 500 Chorzów, ul. Ryszki 57/21

☎ i fax (0 32) 247 63 73, ☎ (0 32) 245 99 04, ☎ 601 48 04 96

Konto: PKO BP O/Chorzów nr 86 1020 2368 0000 2102 0025 8244

NIP 627-100-59-81

E-mail: saekon@neostrada.pl

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Inwestor	Gmina Bobrowniki z siedzibą w Bobrownikach 42-583 Bobrowniki ul. Gminna 8
----------	--

Temat	Termomodernizacja
Obiekt	Ośrodek Zdrowia w Dobieszowicach
Adres	42-584 Dobieszowice, ul. Kościuszki 25c
Faza	Projekt budowlany
Branża	Architektoniczno-budowlana

OPRACOWAŁ ZESPÓŁ AUTORSKI

Projektant: mgr inż. Andrzej Trocha

Koordynator: inż. Bogumił Konopka

Oświadczenie projektanta

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. - Prawo budowlane (Dz.U. nr 93/2004 poz. 888 oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Chorzów, 2011 r.

Spis treści

Opis techniczny projektu	str. 3
1. Sytuacja	S - 01
1. Elewacja południowa i północna	P -01
2. Elewacja wschodnia i zachodnia	P-02
3. Zestawienie okien segmentu A	P-03
4. Zestawienie drzwi segmentu A	P-04
5. Zestawienie okien segmentu B	P-05
6. Zestawienie drzwi i bram segmentu C	P-06

1. Ustalenia ogólne

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są:

- umowa z investorem
- inwentaryzacja własna obiektu dla potrzeb projektowych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. nr 75/2002., poz. 690) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- obowiązujące normy, normatywy i przepisy obowiązujące w budownictwie

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest termomodernizacja budynku Ośrodka Zdrowia w Dobieszowicach obejmujący:

- wymianę drewnianej stolarki okiennej i drzwiowej
- ocieplenie ścian
- ocieplenie dachu
- prace budowlane związane z ociepleniem
- remont chodnika

1.3. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest poprawa parametrów termoizolacyjności przegród budowlanych w obiekcie związanych z wymogami ochrony środowiska i czynnikami ekonomicznymi.

1.4. Dane ewidencyjne

- obiekt: Ośrodek Zdrowia w Dobieszowicach
- własność obiektu: Mienie Skarbu Państwa, własność Gminy Bobrowniki
- inwestor: Gmina Bobrowniki z siedzibą w Bobrownikach
42-583 Bobrowniki ul. Gminna 8
- adres budowy: 42-584 Dobieszowice, ul. Kościuszki 25c

2. Opis techniczny

2.1. Stan istniejący

2.1.1. Architektura

Jest to obiekt konstrukcji murowanej dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony. Budynek składa się z segmentów A, B i C. W segmentach A i B znajduje się przychodnie lekarskie. W segmencie C znajduje się Ochotnicza Straż Pożarna. Budynek posiada stropy żelbetowe. Dach konstrukcji żelbetowej. Ściany murowane z cegły pełnej grubości 38 cm.

Stolarka okienna i drzwiowa zróżnicowana. Część okien starych drewnianych, część okien nowych PCV, na klatce schodowej naświetla z luksferów. Drzwi stalowe i drewniane stare. Bramy garażowe stare.

Ogólny stan techniczny budynku jest dobry, umożliwiającą dalszą jego eksploatację.

Podstawowe dane budynku:

Nr	Obiekt	Powierzchnia		Kubatura		Wentylacja grawitacyjna m ³ /h	Rok budowy
		zabudowy	użytkowa	całkowita	ogrzewana		
		m ²	m ²	m ³	m ³		
1	Ośrodek Zdrowia	764	1 537	6 316	4 611	4 611	1989

Ciepłochronność przegród budowlanych nie spełnia aktualnych wymagań technicznych.

2.1.2. Kolorystyka

Okna	białe
Drzwi wejściowe i bramy	brązowe
Ściany	szare i beżowe zabrudzone
Dach	szary

2.2. Stan projektowany

2.2.1. Okna

Przewiduje się wymianę okien drewnianych i luksferów na okna zespolone PCV koloru białego z podziałami wg zestawienia okien. Część luksferów do zamurowania. Projektowany współczynnik przenikania ciepła szyb $U \leq 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$, całe okno $U = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$. Profil ciepły pięciokomorowy. Okna

z funkcją rozszczelniania. Okna piwnic z szybami P 2.

Parapety wewnętrzne z PCV. Parapety zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w brązowym.

2.2.2. Drzwi zewnętrzne

Przewiduje się wymianę drzwi zewnętrznych wejściowych głównych na drzwi Alu ocieplane, przeszkłone z szybami bezpiecznymi P2 oraz wymianę drzwi bocznych na drzwi stalowe ocieplane.

Projektowany współczynnik przenikania ciepła $U = 2,00 \text{ W/m}^2\text{K}$. Drzwi drewniane na elewacji południowej do zamurowania.

2.2.3. Bramy

Przewiduje się wymianę bram na bramy segmentowe z przeszkleniem, z napędem elektrycznym, w standardzie dla Straży Pożarnej

2.2.4. Ściany zewnętrzne

Przewiduje się ocieplenie ścian zewnętrznych metodą lekką-mokrą wg systemu Caparol lub zamiennego z zastosowaniem styropianu grafitowego grubości 10 cm. Styropian powinien posiadać współczynnik przewodności cieplnej $\lambda \leq 0,031 \text{ W/mK}$. Odporność ppoż. - NRO. Warstwa elewacyjna - tynk silikonowy wodoszczelny.

Projektowany współczynnik przenikania ciepła:

$$U = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$$

Kolory wg rysunków - ostateczny dobór po wyłonieniu wykonawcy

2.2.5. Ościeża

Przewiduje się ocieplenie ościeży metodą lekką-mokrą wg systemu Caparol lub zamiennego z zastosowaniem styropianu grafitowego grubości 3 cm. Styropian powinien posiadać współczynnik przewodności cieplnej $\lambda \leq 0,031 \text{ W/mK}$. Warstwa elewacyjna - tynk silikonowy wodoszczelny

Kolory wg rysunków - ostateczny dobór po wyłonieniu wykonawcy

2.2.6. Ściany piwnic i cokół

Ściany w gruncie i cokół

Przewiduje się ocieplenie ścian piwnic do poziomu ław i cokołu do poziomu +0,30 do -1,0 m metodą lekką-mokrą wg systemu Caparol lub zamiennego z zastosowaniem polistyrenu ekstrudowanego grubości 5 cm. Polistyren powinien posiadać współczynnik przewodności cieplnej $\lambda \leq 0,032 \text{ W/mK}$. Odporność ppoż. - NRO. Warstwa elewacyjna cokołu - wyprawa mozaikowa koloru brązowego. Wyprawa w gruncie z masy szpachlowej polimerowej wodoodpornej.

Projektowany współczynnik przenikania ciepła:

$$- U = 0,46 \text{ W/m}^2\text{K}$$

Wokół budynku opaska rozbryzgowa szerokości 0,30 m oraz chodniki z płytek betonowych

Ściany piwnic ponad cokołem

Przewiduje się ocieplenie ścian piwnic ponad cokołem metodą lekką-mokrą wg systemu Caparol lub zamiennego z zastosowaniem styropianu grafitowego grubości 10 cm. Styropian powinien posiadać współczynnik przewodności cieplnej $\lambda \leq 0,031 \text{ W/mK}$. Odporność ppoż. - NRO. Warstwa elewacyjna - tynk silikonowy wodoszczelny.

Projektowany współczynnik przenikania ciepła:

$$U = 0,26 \text{ W/m}^2\text{K}$$

Kolory wg rysunków - ostateczny dobór po wyłonieniu wykonawcy

2.2.7. Dach

Przewiduje się demontaż istniejącej papy i ocieplenie dachów styropapą grubości 15 cm. Warstwa zewnętrzna papa termozgrzewalna 5,2 mm. W segmentach A i B należy nadmurować atyki o 15 cm

Projektowany współczynnik przenikania ciepła $U = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$

2.2.8. Remont kominów wentylacyjnych

Przewiduje się demontaż istniejących kominów wentylacyjnych i wykonanie nowych z cegły elewacyjnej.

2.2.9. Remont kominia kotłowni

Przewiduje się naprawę tynku na kominie i pomalowanie w kolorze elewacji.

2.2.10. Wymiana rynien i rur spustowych

Przewiduje się demontaż istniejących rynien i rur spustowych na nowe systemowe stalowe ocynkowane powlekane w kolorze brązowym:

- rynny $\varnothing 150$
- rury spustowe $\varnothing 110$

2.2.11. Obróbki blacharskie

Montaż obróbek blacharskich atyk, pasów podrynnowych i kominów z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze brązowym

2.2.12. Instalacja odgromowa

Przewiduje się demontaż i odtworzenie instalacji odgromowej z drutu FeZn $\varnothing 8 \text{ mm}$ mocowanego na systemowych wspornikach, wykonanie uziomu otokowego z płaskownika FeZn 30x4 mm oraz wykonanie badań skuteczności działania instalacji odgromowej.

2.2.13. Wsypy do kotłowni

Przewiduje się demontaż istniejących wsypów do kotłowni na elewacji północnej

2.2.14. Daszek nad drzwiami na elewacji zachodniej

Przewiduje się wykonanie daszku typowego z poliwęglanu nad drzwiami na elewacji zachodniej.

2.2.15. Chodnik

Przewiduje się demontaż istniejącego chodnika z płytek betonowych od strony elewacji południowej oraz zachodniej i wykonanie nowego z kostki brukowej 6 cm na nowym podłożu stabilizowanym mechanicznie.

3. Wpływ inwestycji na środowisko

3.1. Doprowadzenie wody i odprowadzenie ścieków

Nie przewiduje się zmian w zakresie doprowadzenia wody i odprowadzenia ścieków.

3.2. Zasilanie w energię elektryczną

Nie przewiduje się zmian w zakresie doprowadzenia energii elektrycznej.

3.3. Źródło ciepła

Obiekt ogrzewany jest z kotłowni gazowej.

3.4. Emisja zanieczyszczeń gazowych

Emisja zanieczyszczeń gazowych z kotła gazowego jest pomijalnie mała.

3.5. Emisja hałasu oraz wibracji a także promieniowania

Projektowany zakres robót budowlanych nie ma wpływu na dotychczasowy poziom hałasu i wibracji.

3.6. Wpływ obiektu na drzewostan oraz powierzchnię ziemi

Zakres projektowanych prac nie obejmuje wycinki drzew ani prac ziemnych.

3.7. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

Projektowany zakres robót nie powoduje zmian w ilości i jakości wytwarzanych odpadów. Odpady składowane są w pojemnikach zbiorczych i okresowo opróżniane przez służby komunalne.

3.8. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Istniejący budynek kwalifikuje się ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania jako obiekt użyteczności publicznej. Kategoria zagrożenia ludzi ZL III - budynki przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób, nie będących ich stałymi użytkownikami, a nie przeznaczonych do użytkowania przez ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się. Budynek zakwalifikowany jest do grupy budynków niskich.

Zastosowane materiały ociepleniowe tj.:

-) styropian - powinien posiadać klasę NRO (nierozprzetrzeniający ognia)
-) polistyren ekstrudowany - powinien posiadać klasę NRO (nierozprzetrzeniający ognia)

spełniają wymagania w zakresie ppoż. dla budynków niskich

4. Informacja BiOZ

4.1. Nazwa i adres obiektu budowlanego

Ośrodek Zdrowia w Dobieszowicach
42-584 Dobieszowice, ul. Kościuszki 25c

4.2. Inwestor

Gmina Bobrowniki z siedzibą w Bobrownikach
42-583 Bobrowniki ul. Gminna 8

4.3. Imię i nazwisko oraz adres projektanta

mgr inż. Andrzej Trocha
41- 506 Chorzów, ul. Trzyniecka 18/22

4.4. Zakres robót

Dokumentacja obejmuje:

- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej
- ocieplenie ścian
- ocieplenie dachu
- prace budowlane związane z ociepleniem
- remont chodnika

4.5. Wymagania ogólne

Wszystkie roboty budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401).

4.6. Zagospodarowanie działki

Zagospodarowanie działki nie stwarza zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4.7. Przewidywane zagrożenia

Występują następujące zagrożenia:

- upadek pracowników, materiałów lub narzędzi z wysokości przy demontażu i montażu dachu, ocieplaniu ścian i wymianie okien

- upadek materiałów lub narzędzi przy transporcie pionowym
- porażenie prądem elektrycznym przy pracy elektronarzędziami,
- wypadki i kolizje w transporcie poziomym.

4.8. Instruktaż pracowników

Kierownik budowy, przed przystąpieniem do robót, powinien przeprowadzić instruktaż dla pracowników o zakresie i warunkach wykonania robót stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia, a w szczególności:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń
- nakazanie stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń (kaski ochronne, indywidualne pasy bezpieczeństwa)
- wyznaczenie osób prowadzących nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi posiadających odpowiednie przeszkolenie w zakresie BHP, odpowiadające charakterowi wykonywanych robót.

4.9. Środki bezpieczeństwa

Teren wokół budynku, w strefach wymiany okien i prac na dachu, należy oznaczyć kolorową taśmą w odległości minimum 3 m od budynku.

Na placu budowy winny się znajdować środki ochrony ppoż.

Na placu budowy należy wyznaczyć teren składowania materiałów i elementów konstrukcyjnych.

4.10. Dokumentacja budowy

Dokumentację budowy stanowią:

- projekt budowlany,
- dziennik budowy,
- pozwolenie na budowę lub zgłoszenie prac budowlanych,
- inne dokumenty z prowadzonej kontroli służb budowlanych

4.11. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniającego warunki prowadzenia robót wynikające ze specyfiki zaprojektowanych i przewidzianych do zrealizowania prac, a w szczególności:

- zabezpieczenie i oznakowanie terenu, w którym są prowadzone roboty
- środki ochrony indywidualnej
- bezpieczny montaż elementów na wysokości
- środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

