

## **SPIS TREŚCI**

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Opis techniczny

str. 2 – 6

### **II. RYSUNKI**

- C01. Plan sytuacyjny
- C02. Rzut przyziemia – inwentaryzacja
- C03. Rzut poddasza – inwentaryzacja
- C04. Przekrój 1 - 1 – inwentaryzacja
- C05. Elewacje – inwentaryzacja
- C06. Rzut przyziemia
- C07. Przekrój A - A
- C08. Opis technologii robót
- C09. Szczegół docieplenia dachu
- C10. Elewacje
- C11. Kolorystyka elewacji
- C12. Zestawienie okien i drzwi

**OPIS TECHNICZNY  
DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO  
TERMOMODERNIZACJI I KOLORYSTYKI BUDYNKU SZATNIOWEGO  
DLA INWESTYCJI BUDOWA I PRZEBUDOWA ZEWNĘTRZNYCH OBIEKTÓW  
LEKKOATLETYCZNYCH STADIONU W LUBASZU  
Lubasz ul. Sportowa, działki nr 493/2, 494, 583, 584, 594/7**

**1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

1. Umowa o prace projektowe nr B.3329.88.126.2016 z dn. 06.10.2016r,
2. Inwentaryzacja elewacji, wykonana przez projektanta.
3. Warunki techniczne, normy i obowiązujące przepisy w zakresie projektowania i wykonawstwa.

**2. DANE O INWESTYCJI**

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 2.1. Nazwa inwestycji:           | Budowa i przebudowa zewnętrznych obiektów Lekkoatletycznych stadionu w Lubaszu           |
| 2.2. Adres:                      | Lubasz, ul. Sportowa   |
| 2.3. Numery ewidencyjne działek: | 493/2, obręb Lubasz 0009,<br>jednostka ewidencyjna Lubasz 300205_2                       |
| 2.4. Inwestor:                   | Gmina Lubasz<br>64-720 Lubasz, ul. Chrobrego 37  |
| 2.5. Biuro Projektów:            | Spółdzielnia Obsługi Inwestycyjnej<br>„DOMPIL” w Piła<br>64-920 Piła, ul. Sikorskiego 33 |

**3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt termomodernizacji budynku szatniowego w Lubaszu przy ul. Sportowej na działce nr 493/2.

W zakres opracowania wchodzi:

1. Rozbiórka istniejącego chodnika z płyt betonowych przy budynku.
2. Skucie betonowych podestów przy wejściach do budynku.
3. Rozebranie istniejącego pokrycia dachu z eternitu – wykonać przez firmę specjalistyczną, materiał porozbiórkowy przeznaczony do utylizacji.
4. Docieplenie wełną mineralną skosów dachowych poddasza.
5. Wymiana łączenia na połaci dachu i wykonanie nowego pokrycia z blachy dachówkopodobnej.
6. Docieplenie wełną mineralną połaci daszków wystawek dachowych.
7. Docieplenie styropianem ścian wystawek dachowych.
8. Docieplenie styropianem ścian budynku.
9. Wykonanie nowych obróbek blacharskich na dachu.
10. Wymiana zewnętrznych drzwi wejściowych w poziomie parteru i na poddaszu.
11. Wykonanie opaski z kostki betonowej wokół budynku.
12. Wykonanie nowych podestów z kostki betonowej przy wejściach do budynku.

#### **4. DANE OGÓLNE O BUDYNKU**

##### **4.1. Stan istniejący budynku**

Obiekt znajduje się w Lubaszu przy ul. Sportowej. Jest to budynek niepodpiwniczony, jednokondygnacyjny z poddaszem użytkowym. Wykonany jest w technologii tradycyjnej. Ściany zewnętrzne z bloczków gazobetonowych gr.24cm, strop nad parterem – drewniany, belkowy, dach stromy o konstrukcji drewnianej. Budynek obecnie użytkowany jest jako zespół szatni i natryski dla sportowców korzystających z boiska sportowego.

W poziomie parteru usytuowane są szatnie, sanitariaty i prysznice, osobne dla gospodarzy i osobne dla gości. Dostęp do pomieszczeń na poddasze zewnętrznymi schodami o konstrukcji stalowej. Na poddaszu znajduje się pomieszczenie klubowe z pomieszczeniem WC.

##### **4.2. Dane liczbowe**

1. Długość	10.57m
2. Szerokość	9.07m
3. Wysokość	8.15m

#### **5. STAN TECHNICZNY ELEWACJI**

1. Ściany – brak ubytków tynku na ścianach zewnętrznych, miejscowe rysy. Opaska wokół budynku do wymiany.

2. Obróbki blacharskie – brak zewnętrznych parapetów okiennych.

3. Rynny i rury spustowe – z blachy ocynkowanej, do demontażu na czas prowadzenia robót i ponownego zamontowania.

4. Obróbki blacharskie na dachu do wymiany.

5. Stolarka okienna i drzwiowa:

a/ okna parteru – drewniane, stan techniczny zły,

b/ okna z PCW na poddaszu - stan techniczny dobry, do zachowania,

c/ drzwi zewnętrzne przyziemia i poddasza – zużyte, stan techniczny zły, zakwalifikowano do wymiany.

6. Kraty okienne w oknach na parterze – stan średni, przeznaczono do renowacji i ponownego wbudowania.

#### **6. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA**

##### **6.1. Cokół budynku**

Zakres robót:

1. Odkopać ścianę fundamentową na głębokość ok.30cm.

2. Usunąć luźne fragmenty tynku i uzupełnić ubytki zaprawą tynkarską naprawczą.

3. Powierzchnię zagruntować emulsją wzmacniającą podłoże.

4. Przykleić na zaprawie klejącej płyty styropianowe grubości 16cm. Stosować styropian do styczności z gruntem o współczynniku przenikania ciepła  $\lambda \leq 0.32$  W/mK.

5. Zakotwić styropian do muru przy pomocy systemowych kołków z zaślepkami styropianowymi.

6. Ułożyć siatkę zbrojącą, zatopioną w zaprawie klejącej.

7. Powierzchnię zagruntować emulsją podkładową.

8. Wykonać cienkowarstwowe tynki silikonowo-silikatowe, faktura baranek, grubość ziarna 1.5mm.

## **6.2. Ściany przyziemia**

Zakres robót:

1. Z powierzchni ścian usunąć głuche i luźne fragmenty tynku, ubytki wypełnić zaprawą tynkarską naprawczą.
  2. Drobne pęknięcia ścian oczyścić, zmyć wodą i uzupełnić zaprawą szpachlową.
  3. Przykleić na zaprawie klejącej płyty ze styropianu grafitowego grubości 16cm + siatka zbrojąca zatopiona w zaprawie klejącej.
  4. Zakotwić styropian do muru przy pomocy systemowych kołków z zaślepkami styropianowymi.
  5. Naroża budynku i ościeża otworów okiennych i drzwiowych zabezpieczyć podtynkowymi listwami tynkarskimi.
  6. Powierzchnię zagruntować emulsją podkładową.
  7. Wykonać cienkowarstwowe tynki silikonowo-silikatowe, faktura baranek, grubość ziarna 1.5mm.
- Uwaga – ze względu na nierówności płaszczyzn ścian w technologii założyć pogrubienie izolacji o dodatkowy styropian wyrównawczy. W założeniach kosztowych przyjąć pogrubienie średnio o 2cm na powierzchni ok. 30% elewacji.

## **6.3 Ościeża okienne**

Zakres robót:

1. Skuć tynk z powierzchni ościeży.
2. Powierzchnię zagruntować emulsją wzmacniającą podłoże.
3. Przykleić na zaprawie klejącej styropian grubości 3cm + siatka zbrojąca zatopiona w zaprawie klejącej.
4. W narożach zamontować systemowe listwy kątowe z siatką zbrojącą.
5. Powierzchnię zagruntować emulsją podkładową.
6. Wykonać cienkowarstwowe tynki silikonowo-silikatowe, faktura baranek, grubość ziarna 1.5mm.

## **6.4 Dach**

Zakres robót:

1. Istniejące pokrycie z płyt eternitowych rozebrać i przekazać do utylizacji. Wykonać przez firmę specjalistyczną.
2. Między istniejącymi krokwiami ułożyć folię paroizolacyjną oraz pierwszą warstwę izolacji termicznej z wełny mineralnej o grubości 16cm. Współczynnik dyfuzji pary wodnej dla paroizolacji  $S_d \geq 50m$ . Współczynnik przewodności cieplnej dla wełny  $\lambda \leq 0.04W/mK$ .
3. Nabić legary drewniane o przekroju 6×10cm jako podwyższenie konstrukcji na ułożenie drugiej warstwy termoizolacji. Mocowane do istniejących krokwi na łączniki ciesielskie ocynkowane.
4. Między legarami ułożyć drugą warstwę wełny mineralna o grubości 10cm. Parametry wełny – jak wyżej.
5. Założyć folię wstępnego krycia - folia dyfuzyjna o przepuszczalności pary wodnej nie mniejszej niż 1000g/m<sup>2</sup>dość.
6. Nabić kontrłaty o przekroju 8×4,5cm.
7. Wykonać łączenie połaci dachowej.
8. Wykonać pokrycie z blachy dachówkopodobnej, ocynkowanej i powlekanej.
9. Założyć nowe obróbki z blachy powlekanej.

## **6.5. Wystawki dachowe**

1. Na płaszczyznach dachowych:  
a/ wykonać roboty jak w rozdz. 6.4, punkty 1 – 6.

- b/ nabić płytę OSB-3 o grubości 18mm.
- c/ izolacja wodoszczelna z papy termozgrzewalnej podkładowej.
- d/ nabić łąty pod pokrycie,
- e/ wykonać pokrycie z blachy dachówkopodobnej, ocynkowanej i powlekanej.
- f/ założyć nowe obróbki z blachy powlekanej.
- 2. Na płaszczyznach ściennych:
  - a/ zdemontować istniejące poszycie ścian, odkryć do konstrukcji,
  - b/ na konstrukcji zamontować paroizolację z folii paroszczelnej o współczynniku dyfuzji pary wodnej  $S_d \geq 50m$ .
  - c/ nabić poszycie z płyt OSB-3 o grubości 10mm,
  - d/ przykleić styropian grafitowy o grubości 16cm, stosować styropian rowkowany z kanalikami do odprowadzenia kondensatu pary wodnej o współczynniku przewodności cieplnej dla wełny  $\lambda \leq 0.04W/mK$ ,
  - e/ wykończenie powierzchni masami tynkarskimi jak na elewacji.

#### **6.6. Komin ponad dachem**

Zakres robót:

- 1. Nadmurować trzon kominowy o 30cm i wykonać nową czapkę z betonu.
- 2. Powierzchnię tynku oczyścić, skuć głuche tynki, ubytki tynku uzupełnić zaprawą tynkarską naprawczą.
- 3. Zagruntować i wykonać cienkowarstwowy tynk silikonowo - silikatowy, analogicznie jak na elewacji głównej.

#### **6.7. Obróbki blacharskie i stolarskie**

- 1. Obróbki blacharskie parapetów okiennych – nowe z blachy stalowej ocynkowanej i powlekanej.
- 2. Na dachu wykonać nowe obróbki blacharskie z blachy jw.
- 3. Rynny i rury spustowe zdemontować, po wykonaniu docieplenia i kolorystyki zamontować ponownie. W zakresie robót przeróbka koszy zlewni i podłączeń.
- 4. Podbicia okapów – wymiana, elementy nowe z desek boazeryjnych sosnowych o grubości 25mm, szlifowanych i lakierowanych lakierami do powierzchni drewnianych do zastosowań zewnętrznych.

#### **6.8. Zewnętrzne schody stalowe**

- 1. Elementy metalowe oczyścić z rdzy i pomalować 2 × farbą przeciwrdzewną oraz 2 × farbą chlorokauczkową.
- 2. Stopnie – okładzina z płytek granitogresowych na klej, stosować płytki mrozoodporne i antypoślizgowe.
- 3. Stopnice betonowe od spodu – przespachlowanie zaprawą klejową, zagruntowanie, masy szpachlowe wygładzające, malowanie farbami silikonowo-silikonowymi.

#### **6.9. Opaska wokół budynku**

- 1. Przy budynku wykonać nową opaskę szerokości 40cm z kostki betonowej chodnikowej o grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej z obrzeżem trawnikowym 20x6cm.
- 2. Podesty przed wejściami – odtworzyć, posadzka wierzchnia z płytek granitogresowych mrozoodpornych i antypoślizgowych.

**6.10. Okna drzwi**

1. Okna parteru – drewniane, wymiana na nowe z PCV, współczynnik  $U_w \leq 0.9 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
2. Okna z PCW na poddaszu – istniejące PCW do zachowania.
3. Drzwi zewnętrzne przyziemia i poddasza – do wymiany, nowe o parametrach określonych w zestawieniu stolarki.
4. Kraty okienne przy oknach na parterze – demontaż na czas prowadzenia robót, usunięcie starych powłok malarskich, oczyszczenie z rdzy, malowanie przeciwkorozyjne i nawierzchniowe, ponowny montaż.

**7. KOLORYSTYKA ELEWACJI**

Kolorystyka elewacji zgodnie z oznaczeniami na rysunkach.

**8. ZESTAWIENIE WSPÓŁCZYNNIKÓW PRZENIKANIA CIEPŁA**

1. Ściany budynku:

a/ przed termomodernizacją

$$U \approx 1.1 \text{ W/m}^2\text{K}$$

b/ po termomodernizacji

$$U = 0.17 \text{ W/m}^2\text{K}$$

2. Stropodach:

a/ przed termomodernizacją

$$U \approx 1.5 \text{ W/m}^2\text{K}$$

b/ po termomodernizacji

$$U = 0.16 \text{ W/m}^2\text{K}$$

Opracował:

mgr inż. Tomasz Zasada