

# **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

**BRANŻA:** ARCHITEKTURA

**INWESTYCJA:** REMONT (TERMOMODERNIZACJA) OBIEKTU  
ADMINISTRACYJNEGO SPSSCHP IM. DR.  
O. SOKOŁOWSKIEGO

**LOKALIZACJA:** UL. GŁADKIE 1A  
34 – 500 ZAKOPANE  
DZ. NR EWID. 162/7 OBRĘB 4

**GMINA:** ZAKOPANE

**POWIAT:** TATRZAŃSKI

**WOJEWÓDZTWO:** MAŁOPOLSKIE

**ZAMAWIAJĄCY:** SAMODZIELNY PUBLICZNY SZPITAL SPECJALISTYCZNY  
CHORÓB PŁUC IM. DR. O. SOKOŁOWSKIEGO  
UL. GŁADKIE 1  
34-500 ZAKOPANE

**PROJEKTANT:**

**mgr inż. arch. Paweł Polak**

Uprawnienia nr ewid.. MPOIA / 089 / 2008

SIERPIEŃ 2016



## **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU**

### **CZĘŚĆ OPISOWA**

- A. Informacje ogólne
- B. Inwentaryzacja
- C. Część projektowa
- D. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Uprawnienia i zaświadczenie o wpisie projektanta na listę członków izby samorządu zawodowego

### **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- Plan sytuacyjny
- Rzut piwnic
- Rzut parteru
- Rzut I piętra
- Rzut II piętra
- Rzut III piętra
- Rzut IV piętra
- Rzut V piętra
- Rzut dachu
- Przekrój A-A
- Przekrój B-B
- Elewacja północno-wschodnia
- Elewacja północno-zachodnia
- Elewacja południowo-zachodnia
- Elewacja południowo-wschodnia
- Detale
- Zestawienie stolarki budowlanej
- Detal dachu



## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Niniejszym oświadczam, że powyższy „projekt budowlano-wykonawczy dla inwestycji polegającej na remoncie (termomodernizacji) obiektu administracyjnego SPSSChP im. Dr O. Sokołowskiego usytuowanego w Zakopanem przy ul. Gładkie 1A” został wykonany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami.

Oświadczam, że posiadam uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania oraz jestem członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów.

W załączeniu kserokopia wydania uprawnień i zaświadczenie o wpisie do MOIA w Krakowie.

### **PROJEKTANT:**

**MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ POLAK**

**NR UPRAWNIENÍ: MPOIA/089/2008**

**SIERPIEŃ 2016**



## **A. INFORMACJE OGÓLNE**

### **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy dla inwestycji polegającej na remoncie (termomodernizacji) obiektu administracyjnego SPSSChP im. Dr O. Sokołowskiego usytuowanego w Zakopanem przy ul. Gładkie 1a.

### **2. PODSTAWA FORMALNA WYKONANIA PROJEKTU**

Podstawą formalną wykonania projektu jest umowa pomiędzy Zarządcą a Wykonawcą na wykonanie opracowania.

### **3. PODSTAWY TECHNICZNE WYKONANIA PROJEKTU**

Przy opracowywaniu wykorzystano:

- inwentaryzację terenu i budynku będącego przedmiotem opracowania,
- obowiązujące normy i akty prawne,,
- dokumentacje archiwalne.

## **B. INWENTARYZACJA**

### **1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Teren inwestycji, obejmujący działkę nr ewid. 162/7 i 162/16 ma kształt nieregularnego wieloboku. Ukształtowanie terenu płaskie i strome od południowo-wschodniej.

Przedmiotowy obiekt stanowi element kompleksu Samodzielnego Publicznego Szpitala Specjalistycznego Chorób Płuc im. Dr O. Sokołowskiego, w którego skład wchodzi: budynek główny (szpital) oraz objęty opracowaniem budynek administracyjno-mieszkalny.

Posesja posiada dostęp do drogi publicznej poprzez istniejący zjazd od strony północno-zachodniej.

Na terenie inwestycji występuje zieleń wysoka i niska.

## **2. ISTNIEJĄCE UZBROJENIE DZIAŁKI**

Budynek przyłączony do lokalnych sieci zewnętrznych takich jak: przyłącz wodny, kanalizacja sanitarna, sieć energetyczna, telekomunikacyjna i ciepły.

## **3. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU**

Przedmiotowy budynek wzniesiono w latach 60-tych XX wieku.

Budynek administracyjno-mieszkalny w części administracyjnej jest 5-cio kondygnacyjnym budynkiem, podpiwniczonym o wymiarach 16,88m x 9,68m. Konstrukcja:

- ławy fundamentowe betonowe i żelbetowe
- mury piwnic betonowe
- mury nośne z cegły pełnej gr. 38cm na zaprawie cementowo-wapiennej
- stropy żelbetowe typu DZ-3 i DZ-4
- ścianki działowe z cegły dziurawki
- klatka schodowa żelbetowa
- balkony jako płyty żelbetowe wspornikowe
- konstrukcja dachu
- konstrukcja dachu z płyty prefabrykowanych betonowych (DZ-4) ułożonych na ściankach z cegły
- gzymsy żelbetowe wylewane

Istniejące ściany oraz połać dachowa są nieocieplone, nie spełniają wymaganych właściwości termoizolacyjnych. Okna PCV w złym stanie technicznym, bez uszczelek, bardzo nieszczelne.

Instalacje – budynek wyposażony w instalacje wewnętrzne wod.-kan., c.o, elektryczną i teletechniczną, posiada instalację odgromową.

Ogrzewanie – centralne ogrzewanie z wymiennikowni ciepłej (PEC Geotermia Podhalańska) znajdującej się w sąsiednim budynku głównym szpitala. Ciepło poprowadzone rurami starego typu słaba izolacja termiczna (znaczące straty ciepła do gruntu). Dodatkowo w budynku zlokalizowano rezerwową kotłownię na olej opałowy dla potrzeb szpitala i budynku administracyjnego.



## **C. CZĘŚĆ PROJEKTOWA**

### **1. OPIS PROJEKTU PLANU SYTUACYJNEGO**

#### **1.1. USTALENIA PRZESTRZENNE**

Dla obszaru objętego opracowaniem obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

#### **PROJEKTOWANY PLAN SYTUACYJNY**

Niniejszy projekt nie zakłada żadnych zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu.

#### **1.2.ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DZIAŁEK**

Nie przewiduje się zmiany zagospodarowania terenu.

### **2. OPIS PROJEKTU TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU**

#### **2.1.PARAMETRY TECHNICZNE**

Powierzchnia zabudowy: 163,40 m<sup>2</sup>

Kubatura: 3202,64m<sup>3</sup>

#### **2.2.ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ**

##### **PIWNICE**

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m <sup>2</sup> ]
1	SKŁAD OPAŁU	136,1
2	WARSZTAT	12,8
3	PRZEJAZD	9,5
4	POMOST	22,3
5	KLATKA SCHODOWA	15,5

6	POKÓJ PALACZA	8,5
7	ŁAZIENKA	5,2

## PARTER

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m <sup>2</sup> ]
1	WARSZTAT PODRĘCZNY	7,9
2	POKÓJ KIEROWCY	9,6
3	PRZEDPOKÓJ	3,8
4	ŁAZIENKA	3,9
5	KLATKA SCHODOWA	15,4
6	GARAŻ	18,8
7	SKŁAD ODPADÓW	19,6
8	SKŁAD ODPADÓW	20,2
9	HOL WEJŚCIOWY	7,9
10	POM. PORZĄDKOWE	3,7
11	PRZEDSIONEK	2,2

## I PIĘTRO

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m <sup>2</sup> ]
1	POMIESZCZENIE BIUROWE	10,7
2	POMIESZCZENIE BIUROWE	13,6
3	POMIESZCZENIE BIUROWE	9,3
4	KLATKA SCHODOWA	15,4
5	HOL	24,5
6	POMIESZCZENIE BIUROWE	10,6
7	POMIESZCZENIE BIUROWE	10,9
8	ANEKS KUCHENNY	5,2
9	PRZEDSIONEK	1,4
10	ŁAZIENKA	4,0
11	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	5,8

## II PIĘTRO

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m <sup>2</sup> ]
1	ARCHIWUM	10,7
2	ARCHIWUM	11,0
3	ARCHIWUM	11,8
4	KLATKA SCHODOWA	15,4
5	HOL	9,0
6	POMIESZCZENIE BIUROWE	10,6
7	POMIESZCZENIE BIUROWE	10,9

8	ANEKS KUCHENNY	5,4
9	PRZEDSIONEK	1,4
10	WC	3,9
11	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	5,8

### III PIĘTRO

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m <sup>2</sup> ]
1	ARCHIWUM	10,7
2	ARCHIWUM	11,0
3	ARCHIWUM	11,8
4	KLATKA SCHODOWA	15,4
5	HOL	24,5
6	ARCHIWUM	10,6
7	ARCHIWUM	10,9
8	ANEKS KUCHENNY	5,2
9	ŁAZIENKA	4,0
10	PRZEDSIONEK	1,4
11	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	5,8

### IV PIĘTRO

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m <sup>2</sup> ]
1	POMIESZCZENIE BIUROWE	10,7
2	POMIESZCZENIE BIUROWE	11,0
3	POMIESZCZENIE BIUROWE	11,8
4	KLATKA SCHODOWA	15,4
5	KOMUNIKACJA	24,5
6	POMIESZCZENIE BIUROWE	10,6
7	POMIESZCZENIE BIUROWE	10,9
8	ANEKS KUCHENNY	5,4
9	PRZEDSIONEK	1,4
10	WC	3,9
11	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	5,8

### V PIĘTRO

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m <sup>2</sup> ]
1	KLATKA SCHODOWA	15,4
2	POMIESZCZENIE MIESZKALNE	19,6
3	POMIESZCZENIE MIESZKALNE	15,4

## **2.3. WYKAZ ROBÓT WEDŁUG SPECJALIZACJI DO WYKONANIA:**

- demontażowe i rozbiórkowe,
- roboty ciesielskie,
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- roboty ociepleniowe,
- roboty dekarские,
- roboty izolacyjne,
- roboty tynkarskie,
- malowanie,
- przebudowa instalacji c.o.,
- przebudowa c.w.u.
- przebudowa instalacji elektrycznej wewnętrznej na nową typu LED,
- montaż paneli fotowoltaicznych,
- roboty ziemne,
- roboty ślusarskie,
- roboty inżynierskie.

## **2.4. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH OBJĘTYCH OPRACOWANIEM**

W ramach inwestycji projektuje się:

- ocieplenie ścian zewnętrznych budynku w części administracyjnej,
- wymianę zewnętrznej stolarki okiennej i drzwiowej,
- przebudowę wewnętrznej instalacji C.O., CWU, elektrycznej.

## **2.5. PROJEKT ZAKŁADA NASTĘPUJĄCE ROBOTY BUDOWLANE NIEZBĘDNE DO WYKONANIA**

Roboty dociepleniowe:

- Montaż rusztowania, zdjęcie obróbek blacharskich, anten, elementów instalacji odgromowej.
- Skucie starych odparzonych tynków i nierówności, a następnie uzupełnienie specjalną zaprawą wypełniającą.
- Demontaż stolarki przeznaczonej do wymiany.
- Sprawdzenie i przygotowanie ścian ościeży.

- Montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej.
- Przygotowanie masy klejącej.
- Pocięcie płyt izolacyjnych na odpowiednie wymiary.
- Przyklejenie płyt ze styropianu.
- Mocowanie mechaniczne płyt izolacyjnych.
- Wykonanie parapetów.
- Wykonanie warstwy ochronnej zbrojonej siatką.
- Wykonanie izolacji na dachu.
- Wykonanie nowych obróbek blacharskich, montaż instalacji odgromowej.
- Wykonanie zewnętrznej wyprawy elewacyjnej.
- Demontaż rusztowań i uporządkowanie terenu wokół budynku.
- Wykonanie wykończenia cokołu budynku z kamienia elewacyjnego.
- Montaż rynien i rur spustowych.

#### Roboty wewnętrzne:

- Przebudowa wewnętrznej instalacji C.O. – wymiana grzejników, izolacja rur, montaż termostatów.
- Przebudowa wewnętrznej instalacji elektrycznej - montaż oświetlenia typu LED.
- Budowa instalacji paneli fotowoltaicznych z wpięciem do wewnętrznej instalacji elektrycznej

## 2.6. OPIS ELEMENTÓW BUDOWLANYCH I WYKOŃCZENIOWYCH

### ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

- Zaprojektowano ocieplenie istniejących ścian zewnętrznych styropianem grafitowym o grubości 15cm, a następnie wykonanie wyprawy elewacyjnej. Projektuje się wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych położonych poniżej gruntu aż do strefy przemarzania, aby uniknąć mostków cieplnych oraz zmniejszyć zużycie energii cieplnej.

Ściany budynku z okładziną kamienną istniejące zaprojektowano następująco:

- tynk cementowo-wapienny 1,5cm
- ściana betonowa 40cm
- okładzina kamienna 5cm

Współczynnik przenikania ciepła  $U = 0,28 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$ .

Ściany budynku zaprojektowano następująco:

- tynk cementowo-wapienny 1,5cm
- ściana z cegły pełnej 38cm
- styropian grafitowy 15cm
- tynk cienkowarstwowy 0,2cm

Współczynnik przenikania ciepła  $U = 0,18 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$ .

Ściany na ostatnim piętrze budynku zaprojektowano następująco:

- tynk cementowo-wapienny 1,5cm
- ściana z pustaków gazobetonowych 24cm
- styropian grafitowy 15cm
- tynk cienkowarstwowy 0,2cm

Współczynnik przenikania ciepła  $U = 0,17 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$ .

## **ŚCIANY WEWNĘTRZNE**

Nie projektuje się zmian.

## **STROPY, POSADZKI, PODŁOGI**

Nie projektuje się zmian.

## **KONSTRUKCJA DACHU I POKRYCIA**

Dach zaprojektowano w następujący sposób:

- membrana PCV termozgrzewalna
- warstwa spadkowa Rockwool SP 2-25cm lub równoważne
- płyty Hardrock MAX E 5cm lub równoważne
- płyty Monrock MAX E 20cm lub równoważne

- papa na lepiku
- strop gęstożebrowy DZ-4 27cm
- tynk cementowo-wapienny 1,5cm

Współczynnik przenikania ciepła  $U = 0,14 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$

## **STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA**

Zaprojektowano wymianę starej stolarki okiennej i drzwiowej na nową. Projektuje się nowe okna i drzwi balkonowe PCV pięciokomorowe, 3-szybowe oraz drzwi wejściowe aluminiowe.

Wszystkie okna o współczynniku minimum  $k=0,90 \text{ W}/\text{m}^2\text{k}$ .

Wszystkie drzwi o współczynniku minimum  $k=0,90 \text{ W}/\text{m}^2\text{k}$ .

## **INSTALACJE WEWNĘTRZNE**

- Wymiana istniejących rur c.o. na nowe.
- Wymiana istniejących grzejników c.o. na nowe.
- Montaż termostatycznych zaworów przy grzejnikowych.
- Wymiana istniejących rur C.W.U na nowe
- Wymiana starej instalacji elektrycznej wewnętrznej na nową
- Wymiana oświetlenia na nowe typu LED.
- Montaż i wpięcie do wewnętrznej instalacji elektrycznej paneli fotowoltaicznych - 30 paneli polikrystalicznych o mocy 280W. Razem moc 8,4kW co daje roczny uzysk energii elektrycznej około 7980kWh.

## **WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE I KOLORYSTYKA**

Kolorystykę elewacji należy wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami.

- Ściana 1 - tynk kolor jasny grafit RAL 7005
- Ściana 2- tynk kolor biały RAL 9002
- Kamieniarka 3 - kamień łamany naturalny - tonacje szarości układany na płasko istniejące.
- Rynny i spusty - PCV w kolorze obróbek blacharskich
- Powierzchnie utwardzone - kostka brukowa szara i czarna i istniejąca

- Balustrady i poręcze - stal malowana
- Ślusarka okienna i drzwiowa zewnętrzna - kolor biały i RAL 7016

## **2.7.CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU**

Nie projektuje się zmian.

## **2.8.WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Nie projektuje się zmian.

**PROJEKTANT: mgr inż. arch. Paweł Polak**

Upewnienia nr ewid. MPOIA / 089 / 2008

SIERPIEŃ 2016



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

## **TEMAT:**

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
REMONTU (TERMOMODERNIZACJI)  
OBIEKTU ADMINISTRACYJNEGO SPSSCHP  
IM. DR. O. SOKOŁOWSKIEGO**

## **LOKALIZACJA:**

**UL. GŁADKIE 1A  
34 – 500 ZAKOPANE  
DZ. NR EWID. 162/7 OBRĘB 4**

## **ZAMAWIAJĄCY:**

**SAMODZIELNY PUBLICZNY SZPITAL SPECJALISTYCZNY  
CHORÓB PŁUC IM. DR. O. SOKOŁOWSKIEGO  
UL. GŁADKIE 1  
34-500 ZAKOPANE**

## **PROJEKTANT:**

**MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ POLAK**

**Ul. Kasprowicza 41c  
34-500 Zakopane  
NR UPRAWNIENI: MPOIA/089/2008**

**SIERPIEŃ 2016**

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (INFORMACJA BIOZ):**

### **A. Zakres robót uwzględniający kolejność realizacji:**

Roboty dociepleniowe:

- Montaż rusztowania, zdjęcie obróbek blacharskich, anten, elementów instalacji odgromowej.
- Skucie starych odparzonych tynków i nierówności, a następnie uzupełnienie specjalną zaprawą wypełniającą.
- Demontaż stolarki przeznaczonej do wymiany.
- Sprawdzenie i przygotowanie ścian ościeży.
- Montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej.
- Przygotowanie masy klejącej.
- Pocięcie płyt izolacyjnych na odpowiednie wymiary.
- Przyklejenie płyt ze styropianu.
- Mocowanie mechaniczne płyt izolacyjnych.
- Wykonanie parapetów.
- Wykonanie warstwy ochronnej zbrojonej siatką.
- Wykonanie izolacji na dachu.
- Wykonanie nowych obróbek blacharskich, montaż instalacji odgromowej.
- Wykonanie zewnętrznej wyprawy elewacyjnej.
- Demontaż rusztowań i uporządkowanie terenu wokół budynku.
- Wykonanie wykończenia cokołu budynku z kamienia elewacyjnego.
- Montaż rynien i rur spustowych.

Roboty wewnętrzne:

- Przebudowa wewnętrznej instalacji C.O. – wymiana grzejników, izolacja rur, montaż termostatów.
- Przebudowa wewnętrznej instalacji C.W.U – wymiana rur z izolacją, montaż armatury.
- Przebudowa wewnętrznej instalacji elektrycznej - montaż oświetlenia typu LED w ilości 100 pkt.
- Budowa instalacji paneli fotowoltaicznych z wpięciem do wewnętrznej instalacji elektrycznej

**B. Wykaz istniejących obiektów na działce:**

- Budynek główny (szpital) oraz objęty opracowaniem budynek administracyjno-mieszkalny.

**C. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

Realizacja inwestycji. Projekt nie przewiduje ingerencji w teren.

**D. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji prac budowlanych:**

**Ryzyko przygniecenia elementami ciężkimi:**

- skala - wysokie ryzyko,
- miejsce:
  - w miejscu załadunku/ rozładunku elementów i materiałów, ich przy przemieszczaniu (zwłaszcza w pionie) oraz przy montażu,
- czas :
  - w trakcie załadunku/ rozładunku, przemieszczania oraz przy montażu ww. elementów.

**Ryzyko powstania zagrożenia upadku z wysokości:**

- skala - wysokie ryzyko,
- miejsce – na rusztowaniach na różnych wysokościach,
- czas - w trakcie prac wykończeniowych.

**Ryzyko powstania zagrożenia porażeniem prądem:**

- skala - wysokie ryzyko,
- miejsce - w bezpośrednim sąsiedztwie maszyn i urządzeń zasilanych energią elektryczną oraz w bezpośrednim sąsiedztwie będącej pod napięciem instalacji elektrycznej,
- czas - w trakcie obsługi i przebywania w pobliżu ww. maszyn i urządzeń oraz w trakcie prowadzenia prac w pobliżu w/w instalacji.

**Ryzyko powstania zagrożenia poparzeniem:**

- skala - średnie ryzyko,

- miejsce - w bezpośrednim sąsiedztwie maszyn i urządzeń wytwarzających ciepło, przy pracach izolacyjnych (w technologii na ciepło), przy pracach spawalniczych,
- czas - w trakcie obsługi i przebywania w pobliżu ww. maszyn i urządzeń, podczas wykonywania izolacji na ciepło, w trakcie prac spawalniczych.

**Ryzyko powstania zagrożenia potrąceniem lub innego zagrożenia w ruchu pojazdów oraz maszyn samobieżnych:**

- skala - średnie ryzyko,
- miejsce - na placu budowy oraz przy zjeździe i wjeździe na drogę publiczną,
- czas - w trakcie prac prowadzonych na/lub w bezpośrednim sąsiedztwie drogi publicznej, wjeżdżania pojazdów i maszyn samobieżnych na plac budowy z drogi publicznej i włączania się do ruchu na ww. drodze oraz w trakcie manewrów na placu budowy i prac wykonywanych ww. maszynami.

**Ryzyko powstania zagrożenia uszkodzenia ciała przy obsłudze maszyn i urządzeń:**

- skala - średnie ryzyko,
- miejsce - przy obsłudze użyciu maszyn i urządzeń i w bezpośrednim sąsiedztwie,
- czas - w trakcie prac prowadzonych z wykorzystaniem maszyn i urządzeń.

**Ryzyko powstania zagrożenia wynikającego z działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych:**

- skala - średnie ryzyko,
- miejsce - przy przygotowaniu i wykonywaniu prac, w których używa się preparatów chemicznych lub biologicznych oznakowanych, jako niebezpieczne, przy wszelkich pracach wykonywanych w temperaturze poniżej -10°C, w pomieszczeniach o ograniczonej widoczności oraz na otwartej przestrzeni podczas opadów atmosferycznych,

- czas - w trakcie wykonywania w/w prac lub prac w ww. uciążliwych warunkach.

***W trakcie realizacji zaplanowanej inwestycji mogą wystąpić także inne zagrożenia, wynikające z przyjętej organizacji prac budowlanych przez kierownika budowy oraz wynikające z wybranej technologii wykonywania prac budowlanych.***

***W takim przypadku przy sporządzaniu planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy uwzględnić niewymienione wyżej, a przewidywane zagrożenia oraz wskazać środki techniczne i organizacyjne zapobiegające tym niebezpieczeństwom.***

**E. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

Przed przystąpieniem do poszczególnych etapów prac należy zapoznać pracowników z:

- informacjami zawartymi w projekcie budowlanym i innych projektach ze szczególnym uwzględnieniem uwag w nich zawartych,
- zakresem prac realizowanych w danym etapie, ich specyfiką, kolejnością,
- przewidywanymi zagrożeniami, występującymi w trakcie tych prac oraz metodami i środkami zapobiegającymi niebezpieczeństwom oraz metodami i środkami eliminowania lub minimalizowania zagrożeń (wg planu bioz),
- pozostałymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

**Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych należy prowadzić w sposób skuteczny.**

**F. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom, wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych:

zwłaszcza w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich pobliżu,

realizowanych w miejscach lub w warunkach stwarzających potencjalne zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, należy ze szczególną starannością:

- przeprowadzić instruktaż dostosowany do charakteru prac, zagrożeń i przyjętych środków organizacyjnych i technicznych,
- zapewnić indywidualny przydział obowiązków i prac do wykonania przez poszczególnych pracowników dostosowany do kwalifikacji, wiedzy i umiejętności danej osoby,
- sprawdzić czy maszyny i urządzenia posiadają tabliczki znamionowe ze znakami potwierdzającymi bezpieczeństwo ich eksploatacji oraz sprawdzić stan techniczny wykorzystywanych maszyn i urządzeń, a w szczególności wszelkiego typu osłon i zabezpieczeń.

**Ponadto należy:**

- zabezpieczyć teren inwestycji przed wejściem i ingerencją osób nieuprawnionych do przebywania na placu budowy ze szczególnym uwzględnieniem zabezpieczenia od strony ciągów komunikacyjnych,
- zorganizować na placu budowy odpowiednie ciągi komunikacyjne i zapewnić w trakcie budowy ich całkowitą drożność (dla zapewnienia szybkiej i sprawnej ewakuacji w przypadku pożaru, awarii i innych tego typu zagrożeń),
- zapewnić stabilność i bezpieczeństwo miejsc do składowania materiałów budowlanych oraz ich odpowiednie składowanie,
- regularnie sprawdzać stan techniczny podestów, rusztowań, zabezpieczeń, itp.
- zapewnić spełnienie pozostałych obowiązkowych wymagań dotyczących BHP dla prac realizowanych na budowie.

Poza obowiązkowymi środkami organizacyjnymi i technicznymi zapobiegającymi zagrożeniom i niebezpieczeństwom na budowie, kierownik budowy może przyjąć dowolne środki, o ile będą one skuteczne i niezabronione przepisami.

### UWAGI:

- A. Wszelkie prace budowlane oraz prace przygotowawcze wolno rozpocząć po uprawomocnieniu się decyzji zezwalającej na budowę, wyznaczeniu kierownika budowy, zgłoszeniu, (z co najmniej siedmiodniowym wyprzedzeniem) terminu rozpoczęcia prac, założeniu dziennika budowy, i wywieszeniu tablicy informacyjnej.
- Przed rozpoczęciem prac budowlanych kierownik budowy powinien opracować plan BIOZ (bezpieczeństwa i ochrony zdrowia) na budowie.
- B. Dziennik budowy winien być prowadzony na bieżąco przez uprawnioną do tego osobę i być dostępny na placu budowy. Tablica informacyjna winna być usytuowana w widocznym miejscu zawierać stosowne wpisy wykonane techniką trwałą.
- C. Dokonywanie jakichkolwiek istotnych zmian i odstępstw od projektu oraz warunków określonych w decyzji jest naruszeniem prawa budowlanego.
- Dokonywanie jakichkolwiek zmian i odstępstw od projektu bez zgody projektanta jest naruszeniem prawa budowlanego i prawa autorskiego.
- D. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości formalnych lub technicznych, wynikłych w procesie budowlanym, Inwestor lub Wykonawca winien bezzwłocznie skonsultować się z projektantem lub organem nadzoru budowlanego.
- E. Przy procesie budowlanym należy zachować wymagania bezpieczeństwa i higieny oraz zachować warunki i zalecenia zawarte w planie BIOZ, jeżeli taki został opracowany.
- Wszelkie prace należy wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia wykonawcze.
- Zabronione jest wbudowywanie w obiekt materiałów, niedopuszczonych do zastosowania w budownictwie ani wbudowywanie urządzeń nieposiadających stosownych atestów.

- F. Obowiązkiem Inwestora lub Użytkownika jest przechowywanie zezwolenia budowlanego, zatwierdzonej dokumentacji projektowej (z naniesionymi w procesie budowlanym korektami), dziennika budowy oraz protokołów odbioru przez cały czas funkcjonowania obiektu.
- G. Przed przystąpieniem do użytkowania obiektu Inwestor winien zlikwidować zaplecze budowy, uzyskać określone przepisami odbiory techniczne i zgłosić fakt zakończenia budowy organowi nadzoru budowlanego (w formie zgłoszenia lub w formie wniosku o wydanie decyzji o pozwolenie na użytkowanie).
- H. Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie dokumentacji, ponowne wykorzystanie w celach budowlanych jest bez zgody autorów projektu zabronione.
- I. Niniejszy projekt nie wyklucza powstania innych dokumentacji projektowych, koniecznych do zrealizowania planowanej inwestycji.
- J. Zakres i treść niniejszego projektu budowlanego została dostosowana do specyfiki i charakteru inwestycji oraz stopnia skomplikowania robót budowlanych.

**PROJEKTANT:**  
**MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ POLAK**  
NR UPRAWNIENÍ: MPOIA/089/2008

SIERPIEŃ 2016