

*Dział Obsługi Inwestycji, ul. Jagiellońska 60B/23, 25-734 Kielce*

<b>Tytuł opracowania</b>	<b>PROJEKT ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY BUDYNKU MIESZKALNEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CAŁOŚCI NA BUDYNEK USŁUGOWY</b>
<b>Inwestor</b>	"Kuczyński" Firma Wielobranżowa 27-552 Baćkowice 17
<b>Adres inwestycji</b>	27-552 BAĆKOWICE 17
<b>Numer działki</b>	dz. nr ewid. 176/21; 176/34; obręb 0001
<b>Jednostka projektowa</b>	DZIAŁ OBSŁUGI INWESTYCJI, UL. JAGIELLOŃSKA 60B/23, 25-734 KIELCE
<b>Kategoria budynku</b>	XVII

<b>Branża</b>		<b>Imię i nazwisko</b>	<b>nr uprawnień</b>	<b>data</b>	<b>podpis</b>
<b>Architektura Technologia</b>	Projektował	<b>mgr inż. arch. Bartosz Bernacki</b>	upr. w spec. architektonicznej 195/SWOKK/2014	11.2018	
	Sprawdziła	<b>mgr inż. arch. Anna Bojar-Bernacka</b>	upr. w spec. architektonicznej 175/SWOKK/2013	11.2018	
<b>Konstrukcja</b>	Projektował	<b>mgr inż. Marcin Więckowski</b>	upr. w spec. konstrukcyjnej SWK/0056/PWBKb/15	11.2018	
	Sprawdził	<b>mgr inż. Rafał Podstawka</b>	upr. w spec. konstrukcyjnej SWK/0025/POOK/05	11.2018	
<b>Instalacje sanitarne</b>	Projektował	<b>mgr inż. Maciej Grzegolec</b>	upr. w spec. instalacje sanitarne SWK/0066/POOS/11	11.2018	
	Sprawdziła	<b>mgr inż. Paulina Ptak</b>	upr. w spec. instalacje sanitarne SWK/0243/PBS/17	11.2018	
<b>Instalacje elektryczne</b>	Projektował	<b>mgr inż. Tomasz Warzycki</b>	upr. w spec. instalacje elektryczne SWK/0124/POOE/13	11.2018	
	Sprawdziła	<b>mgr inż. Irena Młynarczyk</b>	upr. w spec. instalacje elektryczne 63/154/76	11.2018	

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

<b>STRONA TYTUŁOWA .....</b>	<b>1</b>
<b>SPIS ZAWARTOŚCI .....</b>	<b>2</b>
<b>I. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA</b>	
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW .....	3
UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW .....	5
<b>II. INFORMACJA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....</b>	<b>21</b>
<b>III. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....</b>	<b>29</b>
OPIS TECHNICZNY .....	31
CZĘŚĆ GRAFICZNA .....	37
<b>IV. INWENTARYZACJA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA .....</b>	<b>38</b>
OPIS TECHNICZNY .....	40
CZĘŚĆ GRAFICZNA .....	44
<b>V. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY .....</b>	<b>50</b>
OPIS TECHNICZNY .....	52
CZĘŚĆ GRAFICZNA .....	72
<b>VI. PROJEKT KONSTRUKCYJNY .....</b>	<b>81</b>
OPIS TECHNICZNY .....	83
EKSPERTYZA TECHNICZNO-KONSTRUKCYJNA .....	88
OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE .....	92
INFORMACJA BIOZ .....	108
CZĘŚĆ GRAFICZNA .....	113
<b>VII. PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH .....</b>	<b>118</b>
OPIS TECHNICZNY .....	122
CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA .....	136
CZĘŚĆ GRAFICZNA .....	142
<b>VIII. PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH SKP .....</b>	<b>153</b>
OPIS TECHNICZNY .....	155
CZĘŚĆ GRAFICZNA .....	160
<b>IX. DOKUMENTY FORMALNE:</b>	
WYPIS Z MPZP .....	173
DECYZJA O LOKALIZACJI ZJAZDU .....	184

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 20 pkt. 4 Prawa Budowlanego oświadczam, że PROJEKT ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY BUDYNKU MIESZKALNEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CAŁOŚCI NA BUDYNEK USŁUGOWY w Baćkowicach na działkach nr ewid. 176/21 i 176/34; obręb 0001, w branży:

### ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA

imię i nazwisko	specjalność i nr uprawnień	podpis
mgr inż. arch. BARTOSZ BERNACKI	upr. w spec. architektonicznej 195/SWOKK/2014	

### KONSTRUKCYJNA

imię i nazwisko	specjalność i nr uprawnień	podpis
mgr inż. MARCIN WIĘCKOWSKI	upr. w spec. konstrukcyjnej SWK/0056/PWBKb/15	

### INSTALACJE SANITARNE

imię i nazwisko	specjalność i nr uprawnień	podpis
mgr inż. MACIEJ GRZEGOLEC	upr. w spec. instalacje sanitarne SWK/0066/POOS/11	

### INSTALACJE ELEKTRYCZNE

imię i nazwisko	specjalność i nr uprawnień	podpis
mgr inż. TOMASZ WARZYCKI	upr. w spec. instalacje elektryczne SWK/0124/POOE/13	

został wykonany zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi, normami, przepisami techniczno- budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

## OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCYCH

Zgodnie z art. 20 pkt. 4 Prawa Budowlanego oświadczam, że PROJEKT ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY BUDYNKU MIESZKALNEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CAŁOŚCI NA BUDYNEK USŁUGOWY w Baćkowicach na działkach nr ewid. 176/21 i 176/34; obręb 0001, w branży:

### ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA

imię i nazwisko	specjalność i nr uprawnień	podpis
mgr inż. arch. ANNA BOJAR-BERNACKA	upr. w spec. architektonicznej 175/SWOKK/2013	

### KONSTRUKCYJNA

imię i nazwisko	specjalność i nr uprawnień	podpis
mgr inż. RAFAŁ PODSTAWKA	upr. w spec. konstrukcyjnej SWK/0025/POOK/05	

### INSTALACJE SANITARNE

imię i nazwisko	specjalność i nr uprawnień	podpis
mgr inż. PAULINA PTAK	upr. w spec. instalacje sanitarne SWK/0243/PBS/17	

### INSTALACJE ELEKTRYCZNE

imię i nazwisko	specjalność i nr uprawnień	podpis
mgr inż. IRENA MŁYNARCZYK	upr. w spec. instalacje elektryczne 63/154/76	

został wykonany zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi, normami, przepisami techniczno- budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

<b>Tytuł opracowania</b>	<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>
<b>Nazwa obiektu budowlanego</b>	PROJEKT ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY BUDYNKU MIESZKALNEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CAŁOŚCI NA BUDYNEK USŁUGOWY
<b>Adres obiektu budowlanego</b>	27-552 BAĆKOWICE 17
<b>Inwestor</b>	"Kuczyński" Firma Wielobranżowa 27-552 Baćkowice 17
<b>Numer działki</b>	dz. nr ewid. 176/21; 176/34; obręb 0001
<b>Jednostka projektowa</b>	DZIAŁ OBSŁUGI INWESTYCJI, UL. JAGIELLOŃSKA 60B/23, 25-734 KIELCE.
<b>Sporządzone przez</b>	mgr inż. arch. Bartosz Bernacki ul. Zagórska 10/6, 25-355 Kielce

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 180 poz. 1860 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 169 poz. 1650 z późn. zm.)

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

**W zakresie przedmiotowej inwestycji jest wykonanie:**

- budynku usługowego – podstawowej stacja kontroli pojazdów.
- wewnętrznej drogi dojazdowej i chodnika
- przyłącza wodociągowego
- przyłącza kanalizacji sanitarnej
- przyłącza elektroenergetycznego
- przyłącza gazowego
- miejsc postojowych dla samochodów osobowych
- uporządkowanie i zagospodarowanie terenu inwestycji

**Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

1. Wytyczenie geodezyjne obiektów w terenie.
2. Niwelacja terenu wraz ze zdjęciem warstwy humusu w miejscu usytuowania obiektów i jego sprzymowaniem.
3. Urządzenie placu budowy z budową tymczasowych obiektów potrzebnych na czas prowadzenia prac budowlanych.
4. Wykonanie przyłączy do sieci infrastruktury technicznej na potrzeby budowy.
5. Realizacja budynku usługowego:
  - a) Roboty ziemne.
  - b) Fundamenty .
  - c) Poziomy kanalizacji sanitarnej.
  - d) Konstrukcja stalowa budynku.
  - e) Ściany nadziemne.
  - f) Sufit podwieszany.
  - g) Kanały wentylacyjne i dymowe.
  - h) Dach – konstrukcja i pokrycie.
  - i) Ścianki działowe.
  - j) Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej (bez baterii).
  - k) Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej (bez przyborów).
  - l) Instalacja c.o. (bez kotłowni i grzejników).
  - m) Instalacje elektryczne (bez osprzętu).
  - n) Warstwy podposadzkowe.
  - o) Tynki wewnętrzne.
  - p) Stolarka okienna i drzwiowa.
  - q) Elementy ślusarsko – kowalskie – balustrady.
  - r) Malowanie i okładziny.
  - s) Montaż osprzętu i przyborów oraz grzejników c.o.
  - t) Elementy zewnętrzne, płyty i murki.
  - u) Elewacje.
6. Realizacja przyłączy wod. – kan.

7. Ogrodzenie docelowe działki.
8. Wewnętrzna droga dojazdowa oraz chodnik.
9. Miejsca postojowe dla samochodów osobowych.
10. Urządzenie miejsca na pojemniki na odpadki stałe.

**Rodzaj robót:**

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- roboty ociepleniowe;
- roboty izolacyjne;
- roboty posadzkarskie;
- roboty tynkarskie;
- roboty malarskie;
- roboty pokrywowe;
- roboty ślusarskie;
- roboty montażowe;
- roboty instalacyjne;

**3. WYKAZ ISNTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.**

Przedmiotowa działka nie jest zabudowana.

**4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.**

- Z uwagi na sąsiadujące budynki należy ogrodzić plac budowy na ile to możliwe lub zabezpieczyć przed wtargnięciem osób trzecich.
- Zabezpieczać wykopu przed ryzykiem upadku.
- Na bieżąco należy usuwać odpady oraz gruz i złom, który mógłby się przyczynić do zranienia lub okaleczenia pracowników i osób postronnych.
- Na działce projektuje się budynek usługowy wraz z urządzeniami technicznymi w postaci przyłączy: wodociągowego, kanalizacji sanitarnej, gazowego, elektroenergetycznego oraz wewnętrznej drogi dojazdowej i miejsc postojowych. Projektowane zagospodarowanie działki nie niesie za sobą bezpośredniego zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

**5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.**

**PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH Z PODANĄ WYŻEJ INWESTYCJĄ MOGĄ POJAWIĆ SIĘ ZAGROŻENIA NA POSZCZEGÓLNYCH ETAPACH:**

1. Roboty ziemne:
  - a. potrącenie pracownika przez koparkę,
  - b. osunięcie się skarpy wykopu,
  - c. wpadnięcie pracownika do wykopu,
  - d. porażenie prądem w przypadku uszkodzenia czynnych kabli elektrycznych
  - e. porażenie prądem w przypadku używania niesprawnych narzędzi, maszyn i urządzeń zasilanych energią elektryczną
  - f. wywrócenie się słupów linii napowietrznych w czasie prowadzenia robót ziemnych i montażowych w ich pobliżu
  - g. przygniecenie pracowników przy prowadzeniu robót montażowych przy pomocy dźwigów

- h. potrącenie pracowników przez samochody przy robotach wykonywanych w pobliżu i w pasie drogowym
- i. przebywanie i praca w pobliżu sprzętu zmechanizowanego typu spychacz, koparka,
- j. podczas wykonywania wykopów mogą się ujawnić niewypały, niewybuchy lub przedmioty trudne do identyfikacji.
- 2. Roboty na wysokości:
  - a. upadek pracownika z wysokości,
  - b. potrącenie pracownika spadającym przedmiotem.
- 3. Prace transportowe - transport materiałów budowlanych na pomosty robocze:
  - a. potrącenie przez szalę wyciągu w trakcie jej jazdy,
  - b. potrącenie pracownika spadającym przedmiotem z wysokości,
- 4. Eksploatacja urządzeń, maszyn, elektronarzędzi i instalacji elektrycznych, Uwaga: Przed rozpoczęciem robót należy zabezpieczyć istniejącą podziemną sieć elektryczną i istniejące złącze, zagrożenie:
  - a. porażenie prądem elektrycznym,
  - b. urazy powodowane uderzeniem o części robocze maszyn i urządzeń,
  - c. nadmierny hałas i wibracje – piły, szlifierki, ubijarki do gruntu.
- 5. Komunikacja na placu budowy:
  - a. upadek, potrącenie pracownika podczas przejścia po placu budowy,
  - b. upadek w czasie schodzenia lub wchodzenia do wykopu oraz na stanowisko pracy na wysokości.

#### **I. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY POWINNO OBEJMOWAĆ W SZCZEGÓLNOŚCI:**

- 1. Ogrodzenie terenu
- 2. Drogi
- 3. Doprowadzenie energii elektrycznej i wody
- 4. Urządzenie higieniczno-sanitarne
- 5. Urządzenie socjalno-bytowe
  - a. Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem
  - b. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.
  - c. Na placu budowy powinny być wyznaczone miejsca do składowania materiałów.
  - d. Materiały powinny być składowane w miejscu wyrównanym do poziomu.
  - e. Materiały chemiczne, szkodliwe dla zdrowia należy przechowywać w szczelnych opakowaniach.
  - f. Urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
  - g. Praca związana z podłączeniem i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
  - h. Skrzynka rozdzielcza prądu do zasilania urządzeń mechanicznych na placu budowy powinna być zabezpieczona przed dostępem osób niepowołanych.

#### **II. ROBOTY ZIEMNE**

- 1. Przy wykonaniu wykopów na placu budowy, ulicach, podwórzach i innych miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach, należy wokół wykopów ustawić poręcz ochronny i zaopatrzyć je w napis „osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy w czerwone światła ostrzegawcze.
- 2. Poręcz powinny być umieszczane na wysokości 1,1 m ponad terenami ustawione w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.
- 3. Każdorazowe rozpoczęcie robót wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.



### III. ROBOTY MUROWE I TYNKOWE

1. Stanowisko robocze należy stale utrzymać w czystości i porządku, a rozlaną zaprawę należy niezwłocznie usunąć.
2. Materiały na stanowisku roboczym należy tak układać, aby zapewnić pracownikom pełną swobodę ruchów.
3. Chodzenie po świeżo wykonanych murach, przy sklepieniach, płytach, stropach, oraz wychylanie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia jest zabronione.
4. Wykonywanie robót murowych i tynkowych w wykopach jest dozwolone po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopów przez odeskowanie.
5. Wykonanie robót murowych i tynkowych z drabin przystawnych jest zabronione.
6. Poziom pomostu roboczego rusztowania powinien znajdować się zawsze poniżej wzniesionego muru, co najmniej 0,3 m.

### IV. ROBOTY CIESIELSKIE

1. Przy posługiwaniu się piłą tarczową zabronione jest:
  - a) Cięcie drewna przed osiągnięciem przez nią nośnych obrotów,
  - b) Zwiększenie obrotów ponad liczbę ustaloną przez producenta,
  - c) Cięcie drewna bez prawidłowego założenia osłon i klina rozszczepiającego.
2. Przy pracy ręczną piłą mechaniczną drewno przeznaczone do cięcia powinno być unieruchomione. Odsuwanie ręką dolnej osłony przy włączonym silniku jest zabronione.
3. Ręczne dodawanie w pionie materiałów np. desek lub bali jest dozwolone do wysokości 5m.
4. Prace ciesielskie z drabin przystawnych zabezpieczonych można wykonywać tylko do wysokości 5m.
5. Przy rozbiórce deskowania należy podjąć środki zabezpieczające przed możliwością zawalenia się elementów deskowania.
6. O kolejności rozbiórki poszczególnych elementów deskowania decyduje majster lub kierownik robót
7. Materiał z rozbiórki powinien być bezpośrednio usunięty na wyznaczone stanowisko.
8. W czasie wykonywania robót impregnacyjnych zabronione jest:
  - d) palenie tytoniu,
  - e) spożywanie posiłków,
  - f) dotykania rękami ciała, zwłaszcza oczu.
9. Niezwłocznie po zakończeniu robót impregnacyjnych pracownik zobowiązany jest starannie umyć się ciepłą wodą z mydłem.

### V. ROBOTY ZBROJARSKIE

1. Stoły warsztatowe do przygotowania zbrojenia powinny być mocno zbudowane, przytwierdzone do podłoża.
2. Przy cięciu prętów zbrojeniowych nożycami ręcznymi należy cięty pręt oprzeć obustronnie na kozłach lub na stole zbrojarskim.

### VI. ROBOTY IZOLACYJNE I DEKARSKIE

1. Na dachach krytych elementami, których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich pracowników, należy układać przenośne mostki zabezpieczające.
2. Przy wykonywaniu pokrycia dachów płaskich w pobliżu krawędzi dachu należy zabezpieczyć pracownika za pomocą pasa ochronnego linką zamocowaną do stałych konstrukcji obiektu.
3. Materiały składowane na dachu należy zabezpieczyć przed spadnięciem.
4. Kotły do podgrzewania mas bitumicznych powinny być zaopatrzone w pokrywy.
5. Kotły i zbiorniki do podgrzewania i transportu ręcznego mas bitumicznych powinny być wypełnione najwyżej do  $\frac{3}{4}$  ich wysokości.

## VII. PIERWSZA POMOC

1. Na budowie powinna znajdować się przenośna apteczka.
2. Na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery telefonów:
  - a. najbliższego punktu lekarskiego,
  - b. najbliższej Straży pożarnej,
  - c. posterunku Policji,
  - d. najbliższego punktu telefonicznego (urząd pocztowy, mieszkanie prywatne, budka telefoniczna, itp.)

## 6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:

- Przy wykonywaniu ścian: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych; Dz.U. nr 47 poz. 401 rozdział 8 - Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 12- Roboty murarskie i tynkarskie;
- Przy wykonywaniu stropów: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; Dz.U. nr 47 poz. 401, rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 14 - Roboty zbrojarskie i betoniarские;
- Przy wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachu: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; Dz.U. nr 47 poz. 401 rozdział 9 – Roboty na wysokościach, 13- Roboty ciesielskie, rozdział 17 – Roboty dekarские i izolacyjne;
- Przy wykonywaniu prac z użyciem dźwigu: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; Dz.U. nr 47 poz. 401 rozdział 7 – Maszyny i inne urządzenia techniczne;
- Zwrócić uwagę na zatrudnienie pracowników zgodnie z ich wykształceniem zawodowym i uprawnieniami do prowadzenia prac budowlanych i instalacyjnych i prowadzić wzmożony nadzór a wykonanie powierzyć sprawdzonym i doświadczonym pracownikom,
- Udzielić instruktażu stanowiskowego dla zatrudnionych na obiekcie robotników ze szczególnym uwzględnieniem zapoznania pracowników ze specyfiką prowadzonych robót oraz z podstawowymi wymogami bhp, jakich muszą przestrzegać na budowie, zapoznać z zabezpieczeniami i środkami ochrony osobistej, udzielaniem pierwszej pomocy oraz podstawowymi zasadami higieny i kultury pracy.
- Przestrzegać zasad bhp oraz przewidywać powstanie zagrożeń.
- Zorganizować, w razie potrzeby, pierwszą pomoc,
- Bezwzględnie przestrzegać trzeźwości pracowników,
- Przestrzegać na placu budowy podstawowych zasad ochrony osobistej jak kaski, odpowiednie obuwie, okulary, maski i rękawice ochronne, linki i szelki zabezpieczające, a także asekurację przez osoby towarzyszące
- Pilnować kultury pracy,
- Oznakować plac budowy tablicami informacyjnymi,
- Chronić barierkami wolne przestrzenie o wysokości powyżej 0,5m,
- Utrzymać porządek na placu robót z zachowaniem segregacji materiałów budowlanych, składowania materiałów i narzędzi oraz wywożenia gruzu;
- Używać narzędzi i urządzeń posiadających odpowiednią klasę bezpieczeństwa i zgodnie z ich przeznaczeniem;
- Przy wykonywaniu robót budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe ustawienie rusztowań ochronnych, siatek i zadaszeń zabezpieczających oraz wyposażenia w odzież ochronną, zgodnie z przepisami.

- Miejsca niebezpieczne oznaczyć właściwymi znakami lub barwami,
- Wyznaczyć ewentualne strefy niebezpieczne,
- Używać odzieży ochronnej, np. okularów, rękawic ochronnych itp.,
- Używać tylko sprawne narzędzia i elektronarzędzia,
- Oznaczyć i zapewnić wolne drogi ewakuacji,
- Zorganizować stały nadzór,
- Pracownicy prowadzący roboty spawalnicze powinni posiadać aktualne świadectwo egzaminu spawacza.
- Ze względu na rodzaj przewidywanych robót nie wolno zatrudniać osób młodocianych. Roboty należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” część I „Roboty Ogólnobudowlane”.

## **7. WYKAZ ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA:**

1. Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:
  - a. najbliższego punktu lekarskiego,
  - b. straży pożarnej,
  - c. posterunku Policji;
2. W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników;
3. Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w;
4. Kaski ochronne, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w;
5. Pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w;
6. Ogrodzenie terenu budowy wykonać o wys. min 1,5m, oznakować na planie j/w;
7. Bariereki wykonane z desek krawężnikowych o szerokości 15cm, poręczy umieszczonych na wysokości 1,1m oraz deskowania ażurowego pomiędzy poręczą a deską krawężnikową;
8. Rozmieścić tablice ostrzegawcze;
9. Zainstalować oświetlenie emitujące czerwone światło;
10. Daszek ochronny nad stanowiskiem operatora dźwigu;
11. Skarpy wykopów o odpowiednim nachyleniu;
12. Wykonać skarpy zabezpieczające wykop przed wodami opadowymi;
13. Zejścia do wykopu wykonać, co 20 m;
14. Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie j/w.

## **8. PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.**

Zgodnie z §6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. Ust. 120 p. 1126) **w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**, kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych. W planie tym należy uwzględnić specyfikę rodzajów robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenie stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypywania ziemią lub upadku z wysokości.

**9. SPOSÓB PRZECHOWYWANIA I PRZEMIESZCZANIA MATERIAŁÓW, WYROBÓW, SUBSTANCJI ORAZ PREPARATÓW NIEBEZPIECZNYCH NA TERENIE ROBÓT**

1. W przypadku użycia gazu technicznego należy przechowywać go w magazynie typu barakowóz w obrębie inwestycji, lub w pomieszczeniach chronionych i dozorowanych udostępnionych przez Zamawiającego.
2. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE w strefach szczególnego zagrożenia
3. Zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii poprzez:
  - a. określić miejsca i sposób oznaczenia dróg komunikacyjnych i ewakuacyjnych,
  - b. zgromadzić na placu robót podstawowy sprzęt p. poż.,
  - c. posiadać apteczkę ze środkami pierwszej pomocy,
4. PRZECHOWYWANIE DOKUMENTACJI robót oraz innych dokumentów
5. Przechowywanie dokumentacji robót oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych /dziennik robót, dokumenty dopuszczenia do eksploatacji urządzeń/ powinny być w pomieszczeniu.

**Opracował:**

mgr inż. arch. Bartosz Bernacki  
upr. w spec. architektonicznej  
195/SWOKK/2014