

*Przedsiębiorstwo Budowlane ABACUS Piotr Józefczuk  
Snopków 89A, 21-002 Jastków*

## PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

<i>Nazwa inwestycji:</i>	Wykonanie dodatkowego wejścia do budynku Zespołu Szkół Nr 1 im. Cypriana Kamila Norwida w Świdniku na elewacji zachodniej, od ul. Kard. Stefana Wyszyńskiego wraz z niezbędnymi robotami towarzyszącymi
<i>Adres:</i>	Dz. 1185/4, 1186, obręb Świdnik Miasto, gm. Miasto Świdnik, powiat świdnicki, woj. lubelskie, ul. Okulickiego 13/Kard. Stefana Wyszyńskiego, 21-040 Świdnik
<i>Inwestor:</i>	Zespół Szkół Nr 1, ul. Okulickiego 13, 21-040 Świdnik
<i>Branża:</i>	<i>Ogólnobudowlana</i>

**Kategoria obiektu budowlanego IX** (*budynki kultury, nauki i oświaty*)

*Klasyfikacja robót wg wspólnego słownika zamówień*

45000000-7 Roboty budowlane

<b>Oświadczenie:</b>		
Zgodnie art. 20 ust. 4 Prawa budowlanego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, 1529, z 2018 r. poz. 12., przepisy wykonawcze) oświadczamy, że niniejszy projekt został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.		
<b>Autorzy opracowania</b>		
<i>Projektant (br. budowlana)</i>	mgr inż. Piotr Józefczuk nr upr. bud. LUB/0240/POOK/08	

*maj 2019 r.*

## Spis zawartości opracowania

- Strona tytułowa - str. 1
- spis zawartości opracowania - str. 2
- opis techniczny - str. 3-7
- informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz) - str. 8-13
- kopie uprawnień i zaświadczenia z właściwej Izby samorządu zawodowego projektanta
  
- część rysunkowa:
- Rys. Nr B-01 - Plan sytuacyjny, 1:500
- Rys. Nr B-02 – Rzut przyziemia przy projektowanym wejściu, istn. i projekt., 1:50
- Rys. Nr B-03 – Przekroje istn. i projekt., wykaz stolarki, 1:50
- Rys. Nr B-04 – Elewacja zachodnia, istn. i projekt., 1:250, 1:100

## Opis techniczny

wykonania dodatkowego wejścia do budynku Zespołu Szkół Nr 1 im. Cypriana Kamila Norwida w Świdniku na elewacji zachodniej, od strony ul. Kard. Stefana Wyszyńskiego wraz z niezbędnymi robotami towarzyszącymi

**Inwestor: Zespół Szkół Nr 1, ul. Okulickiego 13, 21-040 Świdnik**

### **1. Podstawa opracowania**

- Umowa z Inwestorem.
- Uzgodnienia robocze z Inwestorem.
- Kopia mapy zasadniczej
- Wizja lokalna.
- Polskie Normy budowlane.

### **2. Cel i zakres opracowania**

Zgodnie z Umową z Inwestorem przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dotyczącej wykonania dodatkowego wejścia do budynku Zespołu Szkół Nr 1 im. Cypriana Kamila Norwida przy ul. Okulickiego 13 w Świdniku, dz. Nr 1185/4, 1186, obr. Miasto Świdnik wraz z niezbędnymi robotami towarzyszącymi (jak np. wykonanie utwardzenia terenu), od strony ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego (na elewacji zachodniej).

### **3. Dane ogólne**

#### **Istniejące zagospodarowanie**

Na działkach nr 1185/4, 1186 w Świdniku, przy ul. Okulickiego 13 znajduje się obecnie kompleks budynków i obiektów należących do Zespołu Szkół Nr 1 im. Cypriana Kamila Norwida w Świdniku. Teren działek jest częściowo ogrodzony. Działki są zagospodarowane.

#### **Dane liczbowe- bilans terenu:**

Powierzchnia działek - dz. 1185/4 – ok. 2680 m<sup>2</sup>, dz. 1186- ok. 6639m<sup>2</sup>.  
Powierzchnia utwardzona nowoprojektowana – 13,6x1,5 m = 20,4 m<sup>2</sup>.

#### **Projektowane zagospodarowanie terenu**

Projektuje się na części działki nr 1185/4 w Świdniku wykonanie utwardzenia fragmentu działki, o wym. 13,6x1,5 m, zgodnie z Rys. Nr 1.

#### **Układ komunikacyjny**

Bez zmian.

#### **Uzbrojenie terenu**

Bez zmian.

#### **Ukształtowanie zieleni i terenu**

Bez zmian.

### Projektowana inwestycja a warunki zabudowy

Projektowana inwestycja nie ma wpływu na zmianę istniejących warunków zabudowy, ani nie będzie wpływała na zmianę przeznaczenia istniejących obiektów.

#### **4. Informacje o terenie**

Teren nie podlega ochronie konserwatorskiej.

Teren inwestycji znajduje się poza obszarem chronionym przyrodniczo.

Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – nie występuje.

#### **5. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego**

Bez zmian. Planowana inwestycja nie zwiększy oddziaływania obiektu na obiekty i działki sąsiednie. Obszar oddziaływania ogranicza się do terenu działki Nr 1185/4 i 1186.

### Oddziaływanie inwestycji na środowisko

#### Odpady

Bez zmian.

#### Emisja zanieczyszczeń

Projektowana inwestycja nie spowoduje emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

#### Hałas

Projektowana inwestycja nie spowoduje wzrostu natężenia hałasu.

#### Ścieki

Nie występują.

#### Woda deszczowa

Woda deszczowa z projektowanego utwardzenia będzie odprowadzana powierzchniowo na teren zielony działki i przeznaczona na wsiąkanie.

#### Dane o istniejących i przewidywanych cechach zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników:

- w wyniku wykonania prac i dalszej eksploatacji modernizowanego obiektu nie przewiduje się jego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

#### Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników

Dla projektowanych prac opracowana została informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia użytkowników – w dalszej części opracowania.

#### Uwaga

Podczas prowadzenia prac nie zostanie w żaden sposób naruszona konstrukcja nośna budynku. Projektowany otwór drzwiowy wykorzystywać będzie nadproże istniejącego otworu okiennego.

#### Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Cały obiekt jest dostępny dla osób niepełnosprawnych dzięki braku progów i nierówności mogących utrudnić dostęp. Budynek ZS Nr 1 jest wyposażony w windę, która jest dostosowana do korzystania przez osoby niepełnosprawne.

## Analiza uwarunkowań wynikających z istniejącej zabudowy

### Funkcja

W wyniku przeprowadzonej inwestycji nie zmieni się istniejąca funkcja zabudowy terenu, ani nie zmieni ona istniejącego standardu użytkowania terenów sąsiadujących.

### Analiza innych uwarunkowań formalno-prawnych mogących mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania

Poniższa analiza została opracowana na podstawie wymagań określonych Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422).

WT = Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /t. jedn. Dz. U. 2015 poz. 1422/.

### Zabudowa i zagospodarowanie działki

Bez zmian.

Projektowane utwardzenie nie ogranicza naturalnego oświetlenia pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w budynkach na działkach sąsiednich, w związku z czym nie powoduje objęcia tych działek obszarem oddziaływania.

### Bezpieczeństwo pożarowe

Projektowane utwardzenie nie stwarza zagrożenia wybuchu pożaru.

Na podstawie powyższej analizy stwierdza się, że projektowana inwestycja spełnia wymagania dotyczące usytuowania budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe w odniesieniu do istniejącej i potencjalnej zabudowy na działkach sąsiednich, w związku z czym nie powoduje objęcia tych działek obszarem oddziaływania.

### Wnioski

Na podstawie powyższych analiz jako obszar oddziaływania projektowanej inwestycji wyznacza się działki nr 1185/4 i 1186, które oznaczone są na rysunku Nr 1 Plan sytuacyjny literami G1-G9.

## **6. Opis planowanych prac i zakres robót**

### **6.1. Planowany zakres robót**

- zabezpieczyć teren prowadzenia prac (m. in. ogrodzić teren, ustawić tablice informacyjne itp.),
- zdemontować istniejący grzejnik żeberkowy pod oknem przeznaczonym do rozbiórki, do późniejszego montażu w nowym miejscu,
- wykonać przeróbkę instalacji co w celu przesunięcia grzejnika,
- wykonać naprawy tynków, ściany po wykonaniu prac instalacyjnych (doprowadzenie powierzchni do stanu pierwotnego),
- wykuć z muru ościeżnicę drzwiową, rozebrać okładzinę ścienną z płytek glazury w niezbędnym zakresie, założyć nadproże zabezpieczające z L40 nad otworem drzwiowym, poszerzyć otwór w

ścianie, dostarczyć i zamontować drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe aluminiowe, szklone szybą bezpieczną, profil zimny, głębokość zabudowy min. 45 mm ościeżnica i min. 45 mm skrzydło, kolor brązowy, min. po 3 zawiasy w skrzydle, kompletne, z klamką, zamkiem na wkładkę, uzupełnić tynki, okładzinę z glazury (dobrać płytki najbardziej zbliżone do płytek istniejących), naprawić posadzki po wykutej ościeżnicy drzwiowej,

- wykuć okno, ostrożnie wyciąć i rozebrać ocieplenie w miejscu projektowanego otworu drzwiowego, rozebrać fragment ściany pod oknem do poziomu posadzki wraz z niezbędnymi rozbiórkami okładziny z płytek glazury, dostarczyć i zamontować drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe, z naswietlem, w kolorze brązowym, profil ciepły z przegrodą termiczną, głębokość min. 65 mm, szklone pakietem szybowym min. 0,8 W/m<sup>2</sup>K z szybą bezpieczną obustronnie, min. po 3 zawiasy na skrzydło, kompletne, z klamką, zamkiem na wkładkę, wykonać naprawę posadzki po rozebranej ścianie, ułożyć gres mrozoodporny na zaprawie elastycznej, naprawić glify, otynkować, poszpachlować i pomalować glify, uzupełnić okładzinę z glazury (dobrać płytki najbardziej zbliżone do istniejących), naprawić uszkodzenia ocieplenia elewacji (z montażem narożników z siateczką, malowaniem),
- nad wejściem zamontować daszek o wym. 200x150 cm, pokryty litym poliwęglanem gr. min. 4 mm, z filtrem UV, o konstrukcji nośnej aluminiowej, mocowanie do ściany kotwami chemicznymi o długości uwzględniającej grubość ocieplenia, z odciążeniem wsporników ze względu na rozmiar daszku,
- wykonać koryto pod utwardzenie z kostki brukowej, osadzić obrzeża 8x30 cm, wykonać podbudowę z kruszywa gr. min. 15 cm, i ułożyć nawierzchnię z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej gr. min. 5 cm,
- naprawić uszkodzone nawierzchnie trawiaste z posianiem trawy,
- usunąć materiały z rozbiórki, naprawić ewentualne zniszczenia powstałe w wyniku prac (naprawić uszkodzone nawierzchnie trawiaste i in.), oczyścić teren z zabrudzeń.

**UWAGA:** Zanieczyszczenia dojazdów wynikłe z dojazdu sprzętu, dowozu materiałów usuwać na bieżąco.

**UWAGA:** Zaleca się wizję lokalną w celu określenia drogi dojazdowej na plac budowy oraz uwzględnienia w kalkulacji potencjalnych uszkodzeń które mogą powstać w wyniku prac i dojazdu maszyn na plac budowy, a które to szkody (np. połamane i uszkodzone kostki brukowe, płyty chodnikowe, połamane obrzeża, krawężniki, uszkodzenia trawników, zapadliska w nawierzchniach itp.) należy po wykonaniu prac usunąć i naprawić.

## **7. Ochrona ppoż.**

Wszystkie użyte materiały powinny być niepalne lub trudnozapalne oraz muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

## **8. Warunki prowadzenia robót**

Roboty budowlane prowadzić zgodnie z przepisami bezpieczeństwa higieny pracy oraz technicznych warunków wykonania i odbioru.

Roboty należy wykonać pod nadzorem uprawnionego kierownika robót budowlano-montażowych przy współpracy nadzoru autorskiego. Do realizacji zadania stosować tylko materiały i wyroby budowlane posiadające certyfikaty zgodne z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budowlanej.

## **9. Uwagi końcowe**

Wszystkie roboty budowlane i budowlano – montażowe należy wykonać zgodnie z projektem

technicznym, sztuką budowlaną, warunkami technicznymi wykonania robót oraz zaleceniami producentów materiałów budowlanych pod nadzorem kierownika robót. Zmiany i odstępstwa od powyższych warunków wymagają zgody projektanta i Inwestora.

Wszelkie wymiary należy sprawdzić przed wykonaniem i zamówieniem stolarki i ślusarki drzewianej. Wykonawca do realizacji robót zobowiązany jest zastosować wyłącznie materiały i wyroby budowlane posiadające wymagane atesty i świadectwa jakości oraz załączyć ww. dokumenty do dokumentacji odbiorowej inwestycji dla Inwestora.

Przed wyceną wykonania robót należy dokonać oględzin miejsca prac ze względu na możliwe ograniczenia możliwości użycia sprzętu i środków transportu (wąskie, niskie przejazdy, ograniczenia tonażu, pozwolenia i opłaty za zajęcie pasa drogowego).

Po wykonaniu prac lub ich elementu Wykonawca opracuje dokumentację powykonawczą ujmującą ewidencję wszelkich zmian dokonanych w trakcie robót oraz przedstawi przy odbiorze instrukcji eksploatacyjnej i konserwacyjnej.

Opracował:  
mgr inż. Piotr Józefczuk  
upr. bud. LUB/0240/POOK/08

*Przedsiębiorstwo Budowlane ABACUS Piotr Józefczuk  
Snopków 89A, 21-002 Jastków*

## Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

<i>Nazwa inwestycji:</i>	Wykonanie dodatkowego wejścia do budynku Zespołu Szkół Nr 1 im. Cypriana Kamila Norwida w Świdniku na elewacji zachodniej, od ul. Kard. Stefana Wyszyńskiego wraz z niezbędnymi robotami towarzyszącymi
<i>Adres:</i>	Dz. 1185/4, 1186, obręb Świdnik Miasto, gm. Miasto Świdnik, powiat świdnicki, woj. lubelskie, ul. Okulickiego 13/Kard. Stefana Wyszyńskiego, 21-040 Świdnik
<i>Inwestor:</i>	Zespół Szkół Nr 1, ul. Okulickiego 13, 21-040 Świdnik
<i>Branża:</i>	<i>Ogólnobudowlana</i>

<i>Autorzy opracowania</i>		
<i>Projektant (br. budowlana)</i>	mgr inż. Piotr Józefczuk nr upr. bud. LUB/0240/POOK/08	

*maj 2019 r.*



## Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

wykonania dodatkowego wejścia do budynku Zespołu Szkół Nr 1 im. Cypriana Kamila Norwida  
w Świdniku na elewacji zachodniej, od strony ul. Kard. Stefana Wyszyńskiego  
wraz z niezbędnymi robotami towarzyszącymi

**Inwestor: Zespół Szkół Nr 1, ul. Okulickiego 13, 21-040 Świdnik**

### **1. CZĘŚĆ OPISOWA OPRACOWANIA INFORMACJI**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 28.03.1973 r w sprawie BHP przy robotach budowlanych (Dz. U. Nr 13, poz. 91)

### **2. ZAKRES PRAC DO WYKONANIA**

- zabezpieczyć teren prowadzenia prac (m. in. ogrodzić teren, ustawić tablice informacyjne itp.),
- zdemontować grzejnik, przerobić instalację co, zamontować grzejnik w nowym miejscu,
- wykuć drzwi wewnętrzne, poszerzyć otwór drzwiowy z zamontowaniem profili wzmacniających, dostarczyć i zamontować drzwi aluminiowe wewnętrzne, naprawić ściany i posadzkę,
- wykuć okno, rozebrać ścianę poniżej, dostarczyć i zamontować drzwi aluminiowe zewnętrzne z naswietlem, naprawić glify, ściany i posadzkę, ocieplenie,
- wykonać koryto pod nawierzchnię z kostki brukowej, osadzić obrzeża 8x30 cm, wykonać podbudowę i nawierzchnię z kostki brukowej,
- usunąć materiały z rozbiórki, naprawić zniszczenia powstałe w wyniku prac (naprawić uszkodzone nawierzchnie trawiaste i in.), oczyścić teren z zabrudzeń.

### **3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Na i przy działkach nr 1185/4 i 1186 w Świdniku, przy ul. Okulickiego 13, znajdują się następujące obiekty:

1. istniejąca roślinność
2. istniejąca infrastruktura techniczna
3. sąsiadujące budynki mieszkalne i techniczne
4. ulice dojazdowe,
5. chodniki i utwardzenia,
6. budynki szkolne.

### **4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Elementy mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia dla ludzi podczas realizacji zadania są:

- młodzież szkolna,
- urządzenia i linie energetyczne nadziemne i podziemne,
- inne urządzenia podziemne (telefon, kable elektroenergetyczne)

- praca na wysokości
- prace sprzętu zmechanizowanego
- inne urządzenia podziemne
- ulice z ruchem pojazdów i pieszych
- budynki mieszkalne (w sąsiedztwie).

## **5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, ICH SKALA, RODZAJ, MIEJSCE I CZAS WYSTĄPIENIA**

- roboty ziemne- wykopy wąsko i szeroko przestrzenne
  - skala- duża,
  - rodzaj- zagrożenie zdrowia lub życia ludzi,
  - miejsce i czas- na terenie budowy w trakcie wykonywania prac.
- obsługa sprzętu mechanicznego
- składowanie materiałów, wyrobów i urządzeń
- praca z maszynami i urządzeniami technicznymi na placu budowy
- porażenie prądem elektrycznym
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej sprzętem mechanicznym
- pochwylenie kończyn przez napęd urządzeń
- uderzenie spadającym przedmiotem (strefy niebezpieczne)

Zachować szczególną ostrożność podczas prac przy urządzeniach elektrycznych. Prace przy czynnych urządzeniach elektroenergetycznych wykonać ze szczególną ostrożnością (słupy oświetleniowe, podziemne linie enn).

Wykopy (w przypadku dłuższego okresu prac) zabezpieczyć taśmą. Zwrócić uwagę pracownikom na ruch na przylegających drogach i ulicach. Zachować szczególną ostrożność podczas prac przy urządzeniach elektrycznych.

## **6. PROWADZENIE INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH**

Wobec powyższego należy zwrócić pracownikom przed przystąpieniem do robót na prawidłowe, zgodne z instrukcją i przepisami BHP wykonywanie elementów robót, opróżnienie ze sprzętu i urządzeń budowlanych pomieszczeń znajdujących się poniżej dachu i nie przebywanie tam pracowników i innych osób podczas rozbiórki. Procedury określające zasady bezpiecznej pracy zawarte są w przepisach, które pracownicy i ich przełożeni mają obowiązek znać i stosować. Ich wiedza jest weryfikowana odpowiednimi zaświadczeniami inspekcji BHP. Każde przedsiębiorstwo wykonawcze ma obowiązek posiadania i stosowania instrukcji wykonywania prac zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa.

Pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robót powinni przejść szkolenie wstępne:

- w godzinach pracy i trwające co najmniej 6 godzin;
- obejmujące instruktaż ogólny i instruktaż szczegółowy na stanowisku roboczym.

Podczas instruktażu wstępnego należy zaznajomić pracownika z :

- zasadami i przepisami bhp;
- podstawowymi przepisami ustawodawstwa pracy i regulaminami pracy;
- zasadami udzielania pierwszej pomocy
- szczególnymi zasadami i przepisami bhp

Instruktaż wstępny zrealizowany będzie przez instruktora szkoleniowego z odpowiednimi kwalifikacjami; Za prawidłową realizację instruktażu wstępnego na stanowisku roboczym odpowiedzialny jest kierownik budowy. Przed dopuszczeniem pracownika do pracy osobiście zaznajomi on go ze stanowiskiem pracy, charakterem jego przyszłej pracy, rodzajem prac wykonywanych przez brygadę, ze szczególnymi zasadami bhp, które obowiązują na danym stanowisku roboczym.

Przy dobieraniu pracowników do brygady montażowej należy spełnić następujące warunki:

- W brygadach montażowych nie można zatrudniać kobiet i pracowników młodocianych. Wiek montażystów powinien wynosić od 18 do 55 lat, a stan fizyczny i psychiczny dobry. Powinni przejść oni badania kontrolne w okresach półrocznych.
- Montażystami nie mogą być ludzie chorzy na padaczkę, z dolegliwościami błędnikowymi, odczuwający lęk przestrzeni, krótkowzroczni, o złym słuchu, cierpiący na dolegliwości serca, reumatyczne lub artretyczne.
- Kategorycznie zabroniona jest praca po spożyciu alkoholu.
- Pracownik nowo przyjęty lub przeniesiony do grupy montażowej powinien po odbyciu szkolenia wstępnego wykonywać pracę pod nadzorem pracownika brygady, który ma pełne kwalifikacje, w ciągu co najmniej dwóch tygodni.

Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

Przy pracach montażowych występują następujące zagrożenia mechaniczne: upadki z wysokości, zgniecenia, przecięcia, otarcia, poślizgnięcia.

Zasady postępowania w przypadku wypadku:

- Ocena sytuacji i troska o zabezpieczenie miejsca wypadku. Na czas transportu rannego poza strefę zagrożoną należy przerwać roboty montażowe.
- Ocena stanu poszkodowanego i sprawdzenie czynności życiowych;
- Wezwanie pomocy.
- Udzielenie pierwszej pomocy.

Uwaga!

Jeżeli wystąpiły urazy głowy pacjenta należy poruszyć tylko wtedy, gdy jest to absolutnie niezbędne. Nieprawidłowe czynności ratownicze mogą doprowadzić do uszkodzenia rdzenia kręgowego, a tym samym paraliżu.

Po usunięciu zagrożenia i po przeanalizowaniu przyczyny zagrożenia można wznowić prace budowlane.

Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

- Odzież robocza montażystów powinna składać się z jednoczęściowego kombinezonu z zapinanymi mankietami rękawów i spodni, dobrze dopasowanego i nie krępującego ruchów, hełmu z tworzywa sztucznego, lekkiego obuwia z cholewami sznurowanymi powyżej kostek i nieślizgającą się, elastyczną podeszwą zapewniającą wyczuwalność terenu oraz trwałych, dostatecznie elastycznych rękawic pięciopalcowych.

Przed przystąpieniem do prac przy przebudowie zasilania zapoznać pracowników z występującymi zagrożeniami i zakresem przebudowy oraz z zakresem budowy urządzeń i instalacji.

Należy zapoznać pracowników z trasą linii kablowej, wskazać miejsca występujących zagrożeń, dokonać szkolenia w zakresie BHP na stanowisku pracy i potwierdzić na piśmie przeprowadzone szkolenie.

## **7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCE BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.**

- sprzęt i odzież ochrony osobistej pracownika adekwatne do zagrożenia na danym stanowisku pracy, bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP.
- wykonanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- ogrodzenie i zabezpieczenie placu budowy
- wydzielenie i oznakowanie stref niebezpiecznych
- doprowadzenie mediów zgodnie z planem zagospodarowania
- zapewnienie i urządzenie pomieszczeń socjalnych i sanitarnych na czas budowy
- ustalenie wykazu prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia ludzkiego
- udostępnienie do stałego korzystania aktualnych instrukcji BHP dotyczących:
- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi, obsługi maszyn i urządzeń technicznych, postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i udzielania pierwszej pomocy.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. W tym przypadku plac budowy musi być ogrodzony, rozwieszono muszą być tablice ostrzegawcze.

W ogólnie dostępnym miejscu należy umieścić apteczkę pierwszej pomocy oraz podręczny sprzęt gaśniczy. Na tablicy budowy winny być wypisane numery telefonów alarmowych.

Organizacja placu budowy powinna zapewniać sprawną i skuteczną komunikację, a materiały budowlane składowane w taki sposób, by nie narazić osób tam przebywających na przypadkowe urazy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy
- niewłaściwa organizacja stanowiska pracy.

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwy stan czynnika materialnego
- niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego
- wady materiałowe czynnika materialnego
- niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego

### Wytyczne dla kierownika budowy

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Prace przy czynnych urządzeniach energetycznych wykonać po zgłoszeniu odpowiednim służbom energetycznym oraz po dopuszczeniu wykonawcy do prac zgodnie z obowiązującymi procedurami.

Opracował:

mgr inż. Piotr Józefczuk  
nr upr. bud. LUB/0240/POOK/08