


JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 <p>Geo-inwest-Projekt Jolanta Duda</p> <p>tel. 660-564-338 ul. M. Kopernika 4/3 11-600 Węgorzewo</p>	
		egz. nr 2
		PROJEKT BUDOWLANY
OBIEKT	Podjazd dla osób niepełnosprawnych	
ADRES INWESTYCJI	Budry ul. Marii Konopnickiej 5 działka nr ewid. 948/4 w obrębie 02 Budry Gmina Budry, powiat węgorzewski	
INWESTOR	Gmina Budry Al. Wojska Polskiego 27 11-606 Budry	
STADIUM	Projekt budowlany	
Zespół projektowy		
ASYSTENT	mgr inż. Jolanta Duda	
KONSTRUKCJA	inż. Włodzimierz Nader upr. bud. nr 3/73/OI upr. bud. nr SUW-20/94 upr. bud. nr SUW-29/94	Inż. bud. i ładu : Tech. bud. ogólnego WŁODZIMIERZ NADER i 'prawienia budowlane do kierowania robotami i nadzorowania w specjalnościach: architektonicznej, konstrukcyjno-inżynierskiej (instalacje i urządzenia sanitarne, instalacje i urządzenia elektryczne) Nr 203 / 71 / OL ; Nr 3 / 73 / OL i projektowania zgodnie z § 6.1 (Dz. U. Nr 8 / 75 ; pozycja. 46)
Kwiecień 2016		



SPIS TREŚCI

1. PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNY

1. Oświadczenie projektantów	3
2. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu	4-10
3. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 - Rys. nr 1	11
4. Szczegół podjazdu i schodów w skali 1:100 - Rys. nr 2.....	12
5. Przekrój przez schody w skali 1:50 - Rys. nr 3.....	13
6. Pochylnia - przekroje nr 1-1 i 2-2 w skali 1:20 - Rys. nr 4.....	14
7. Widok fragmentu elewacji po zmianach w skali 1:100 - Rys. nr 5.....	15
8. Schemat drzwi wejściowych i furtki w skali 1:20 - Rys. nr 6.....	16

ZAŁĄCZNIKI

9. Informacja BIOZ	17-28
10. Uprawnienia budowlane oraz Zaświadczenie Izby Inżynierów.....	29-30

Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
oświadczam, że:

Projekt pod nazwą "Likwidacja barier architektonicznych w budynku szkoły podstawowej
w Budrach przy ul. M. Konopnickiej 5"

wykonany jest zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi,
normami, wytycznymi i sztuką inżynierską oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z
punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

inż.bud.ładowego ; Tech.bud.ogólnego
WŁODZIMIERZ NADER
Przebieganie budowlane do kierowania robotami
i nadzoru nadzoru w specjalnościach: architektonicznej,
konstrukcyjno-inżynierskiej (instalacje i urządzenia
sanitarne, instalacje i urządzenia elektryczne)
Nr 203 / 71 / OL ; Nr 3 / 73 / OL
i projektowania zgodnie z § 6.1
(Dz. U. Nr 8 / 75 : pozycja. 46)

inż. Włodzimierz Nader

upr. bud. nr 3/73/OI
upr. bud. nr SUW-20/94
upr. bud. nr SUW-29/94



18 kwietnia 2016 r.

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Inwestor: Gmina Budry
Al. Wojska Polskiego 27
11-606 Budry

1. Dokumenty formalno -prawne

Dokumentacja została wykonana na zlecenie inwestora – dane jak wyżej

Materiały wyjściowe do projektowania:

- umowa zawarta z Inwestorem,
- wizja w terenie,
- pomiary inwentaryzacyjne,
- podkład geodezyjny - mapa ewidencyjna,
- ustalenia z Inwestorem co do stosowanych rozwiązań i wymogów,
- obowiązujące normy oraz przepisy,

II. OPIS OGÓLNY

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji budowlanej dla zadania pod nazwą: "Likwidacja barier architektonicznych w budynku szkoły podstawowej w Budrach przy ul. M. Konopnickiej 5".

Zakres dokumentacji obejmuje:

- wykonanie podjazdu dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach
- wykonanie elementów towarzyszących podjazdowi takich jak: barierki, furtki, itp.,
- wymianę zewnętrznych drzwi wejściowych,
- przebudowę schodów zewnętrznych,
- wykonanie niezbędnych dla realizacji projektu rozbiórek.

Wszystkie prace prowadzone będą w obrębie działki nr 948/4 położonej w obrębie 02 Budry, gmina Budry, powiat węgorski.

2.1. Założenia przyjęte do projektowania

- proste warunki gruntowe, pierwsza kategoria geotechniczna
- strefa przemarzania gruntu - IV (głębokość 1,40 m)

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

3.1. Dane ogólne

Działka nr 948/4 położona w obrębie 02 Budry, posiada kształt nieregularny. W jej granicach zlokalizowany jest murowany obiekt budowlany w postaci budynku szkoły podstawowej (parterowy z poddaszem użytkowym) oraz budynek gospodarczy w zachodniej części działki.

W budynku szkoły podstawowej mieści się również przedszkole.

Działka posiada komunikację z ul. M. Konopnickiej - zjazd oraz dojście (furtka).

Od strony wschodniej tj. ul. M. Konopnickiej do budynku prowadzą zewnętrzne, niezadaszone schody betonowe. Różnica poziomów pomiędzy rzędną podestu przy furtce, a istniejącym poziomem wejścia do budynku wynosi ok. 0,9 m.

Aktualnie brak zapewnionego dostępu do budynku dla osób niepełnosprawnych.

Działka posiada ogrodzenie, w większości jest porośnięta trawą. Występuje na niej kilka okazów drzew wysokich, które nie kolidują z zamierzeniem inwestycyjnym.

Wokół budynku występuje opaska betonowa, a równolegle do ściany frontowej, chodnik z betonowych płytek chodnikowych ograniczony obrzeżami betonowymi (obiekty przeznaczone do rozbiórki).

3.2. Dane budynku

Likwidacja barier architektonicznych dotyczy dostosowania komunikacji dla potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo w obiekcie istniejącego budynku użyteczności publicznej, tj. budynku oświaty i nauki, jakim jest szkoła podstawowa, wraz z mieszczącym się w niej przedszkolem.

Jest to obiekt murowany, dwukondygnacyjny, podpiwniczony, przekryty dachem dwuspadowym o kącie nachyleni apołaci ok. 50°.

Wejście główne znajduje się od strony ul. M. Konopnickiej, tj. od strony wschodniej budynku. W chwili obecnej do wejścia głównego prowadzą nieregularne i niesymetryczne schody betonowe, w których zarówno wysokość, jak i szerokość stopni są różne. Różnica poziomu pomiędzy wejściem głównym a podestem przy furtce wynosi 0,9 m.

Aktualnie brak możliwości komunikacji dla osób niepełnosprawnych ruchowo, poruszających się na wózkach inwalidzkich lub też przy pomocy innego sprzętu medycznego.

4. Projektowane zagospodarowanie działki

Projektuje się:

- budowę pochylni dla osób niepełnosprawnych ruchowo wraz z przebudową schodów zewnętrznych
- wymianę drzwi wejściowych,
- montaż furtki przy podjeździe dla niepełnosprawnych,
- likwidację elementów kolidujących z inwestycją takich jak: istniejące schody betonowe, chodnik, itp.

W związku z planowanym zakresem projektu, niezbędnym jest, dla zachowania wszelkich standardów i norm, jakie powinny spełniać podjazdy dla niepełnosprawnych, przebudowa zewnętrznych schodów do budynku. Wydłużeniu ulegnie podest wejściowy do budynku tak, aby umożliwiał wygodne użytkowanie osobom niepełnosprawnym ruchowo oraz łatwe otwieranie drzwi zewnętrznych dzięki powiększonej strefie manewrowej. Ten zabieg techniczny sprawia, iż schody zewnętrzne zostaną przesunięte w stronę furtki.

4.1. Urządzenia budowlane związane z obiektem

Przewiduje się konieczność zainstalowania barierek wzdłuż podjazdu dla niepełnosprawnych, z dwoma pochwytnymi na wysokościach 90 i 75 cm ponad powierzchnią pochylni.

Ogrodzenie przy początku pochylni należy dostosować do nowych warunków, tj. wyposażyć w furtkę o szerokości 1,0 m montowaną na słupkach metalowych zakotwionych w fundamencie.

Ponadto koniecznym jest utworzenie podestu przy wejściu do budynku, a co za tym idzie przebudowa istniejących schodów zewnętrznych oraz wykonanie barierki przy tych schodach.

4.2. Układ komunikacyjny

Komunikacja kołowa z budynkiem - bez zmian. Istniejącym zjazdem z ul. Marii Konopnickiej.

Komunikacja piesza (od strony ul. Marii Konopnickiej):

- bez zmian, istniejącą furtką,
- nowoprojektowanym podjazdem oraz furtką w przypadku osób niepełnosprawnych ruchowo.

4.3. Ukształtowanie terenu i zieleni

Bez zmian

4.4. Zestawienie powierzchni

Pow. zabudowy budynku - bez zmian.

Pow. istniejących schodów i chodnika - ok. 40 m²

Pow. proj. pochylni - ok. 16,50 m²

Pow. proj. schodów - ok. 27,50 m²

Łączna powierzchnia zjęta przez nowe obiekty wyniesie 44,00 m².

5. Warunki gruntowo - wodne

Projekt opracowano przy założeniu następujących warunków terenowych i gruntowo - wodnych:

- poziom wody gruntowej poniżej posadowienia łąw fundamentowych,
- woda i grunt są nieagresywne w stosunku do terenu,
- posadowienie łąw fundamentowych na gruncie rodzimym.

Do obliczeń przyjęto naprężenia dopuszczalne pod fundamentem na poziomie 200 kPa.

W przypadku stwierdzenia gruntów słabszych konieczna będzie adaptacja do rzeczywistych warunków oraz wykonanie niezbędnych badań potwierdzających zgodność właściwości gruntu z danymi przyjętymi w projekcie.

6. Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowana inwestycja nie należy do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Działka nie jest położona na terenach górniczych, w związku z czym inwestycja nie podlega określeniom wpływu eksploatacji górniczej.

8. Sposób zapewnienia osobom niepełnosprawnym, a w szczególności poruszającym się na wózkach inwalidzkich warunków do korzystania z obiektu

Pomieszczenia zlokalizowane w budynku będą udostępnione dla osób niepełnosprawnych poprzez połączenie z poziomem ciągów pieszych za pomocą pochylni.

9. Pozostałe informacje

9.1. Projektowana budowa podjazdu dla osób niepełnosprawnych oraz przebudowa schodów zewnętrznych posiada średni stopień skomplikowania i zarówno w funkcji, jak i rozwiązaniach konstrukcyjnych opiera się o rozwiązania standardowe.

9.2. Wytyczne wykonywania robót

Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie i dopasować elementy konstrukcyjne do rzeczywistych wymiarów. W szczególności dokonać dokładnego pomiaru drzwi przeznaczonych do wymiany.

Roboty prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, zgodnie z projektem technicznym, normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz wymogami współczesnej wiedzy technicznej.

III. PRZEZNACZENIE OBIEKTU I PROGRAM UŻYTKOWY

10. Parametry techniczne obiektów

Obiekt stanowiący przedmiot opracowania nie jest budynkiem w myśl ustawy Prawo budowlane, stąd nie podaje się takich parametrów jak powierzchnia zabudowy, użytkowa, czy całkowita.

10.1. Parametry techniczne pochylni dla osób niepełnosprawnych

- Powierzchnia rzutu pomostu	- 16,50 m ²
- Powierzchnia komunikacyjna	- 14,40 m ²
- Różnica poziomów - całkowita	- 0,47 m
- Ilość spoczników między pochylniami	- 1
- Ilość odcinków pochylni	- 2
- Spadek nachylenia pochylni	- 6 i 7%
- Różnica poziomów dla pochylni 7%	- 0,33 m
- Różnica poziomów dla pochylni 6%	- 0,14 m
- Długość pochylni 7%	- 4,7 m
- Długość pochylni 6%	- 2,4 m

10.2. Parametry techniczne schodów zewnętrznych

- Powierzchnia rzutu schodów i podestów	- 27,50 m ²
- Ilość stopni	- 6
- Szerokość stopni	- 35 cm
- Wysokość stopni	- 15 cm
- Różnica poziomów	- 0,90 m

10.3. Drzwi wejściowe zewnętrzne

Drzwi wejściowe o wymiarach zewnętrznych ok. 140x215 cm, wykonane z profili aluminiowych, spełniające wszelkie niezbędne normy i wymagania dotyczące odporności ogniowej dla budynku szkoły (wraz z przedszkolem).

Drzwi dwuskrzydłowe o różnych wymiarach skrzydeł (zgodnie z rysunkiem), otwierane na zewnątrz budynku.

10.4. Furtka wejściowa

Furtka stalowa, ocynkowana, pokryta powłoką antykorozyjną. Wyposażona w 1 skrzydło o szerokości 100 cm, otwierane do wewnątrz. Kąt rozwarcia ok. 110°.

11. Forma architektoniczna obiektów

Schody zewnętrzne zaprojektowano w miejscu istniejących schodów, tj. przed wejściem głównym do budynku szkoły. Projektowane jednobiegowe schody i towarzyszący im podest w stosunku do stanu istniejącego zostały poszerzone tak, aby umożliwić komunikację między projektowaną pochylnią a drzwiami wejściowymi.

Pochylnię dla osób niepełnosprawnych zaprojektowano w kształcie litery "L", tj. jako jednokrotnie łamaną, o dwóch odcinkach o spadkach 6 i 7% oraz 1 spoczniku pomiędzy nimi. Pochylnia łącząca się z podestem schodów wejściowych, usytuowana częściowo równolegle, częściowo zaś prostopadle do istniejącego budynku.

Drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe, w kolorze brązowym, nawiązujące do istniejących.

IV. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTÓW

12. Pochylnia dla osób niepełnosprawnych

Podjazd zaprojektowano jako wykonany w sposób tradycyjny, ze ścianami fundamentowymi monolitycznymi betonowymi (alternatywnie murowanymi z bloczków betonowych) i ścianami konstrukcyjnymi murowanymi z bloczków betonowych oraz pochylnią o nawierzchni z kostki brukowej betonowej ułożonej na podsypce cementowo - piaskowej, podbudowie z kruszywa naturalnego i ubitym gruncie.

Ścianki oporowe otynkowane i pomalowane farbą odpowiednią do stosowania na beton, odporną na warunki atmosferyczne.

Kostka brukowa betonowa używana do celu wykonania nawierzchni podjazdu i podestów winna być antypoślizgowa, montowana bezspoinowo.

Na brzegach powierzchni płaskiej przed początkiem pochylni zastosowano obrzeże chodnikowe zatopione. Na powierzchni tej należy wykonać 1-2% spadku poprzecznego nawierzchni celem sprawniejszego odprowadzenia wód opadowych z obiektu pochylni, poprzez obrzeże, na istniejący teren działki nr 948/4.

13. Schody, podesty

Schody zewnętrzne wraz z podestem zaprojektowano w sposób tradycyjny, na gruncie. Boczne ścianki oporowe o konstrukcji monolitycznej betonowej (lub z bloczków betonowych). Stopnie schodowe i podesty ułożone pomiędzy tymi murkami, wykonane z kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo - piaskowej, ułożone na warstwie zagęszczonego uprzednio kruszywa. Stopnie bez nosków, wrębów czy podcięć.

Ścianki oporowe otynkowane i pomalowane farbą odpowiednią do stosowania na beton, odporną na warunki atmosferyczne.

Podstopnice wykonać z obrzeży betonowych 8/30 cm, ułożonych w pionie, na ławie betonowej z oporem, wykonanej z betonu min. B15.

Podesty oraz stopnie zaleca się wykonać ze spadkiem 0,5-1% od budynku, celem sprawniejszego odprowadzania wód opadowych.

Kostka brukowa betonowa używana do celu wykonania nawierzchni podestu i schodów winna być antypoślizgowa, montowana bezspoinowo.

Przy podeście oraz stopniach wykonać poręcze po obu stronach schodów.

Na brzegach powierzchni płaskiej przed początkiem schodów zastosowano obrzeże chodnikowe zatopione. Na powierzchni tej należy wykonać 1-2% spadku poprzecznego

nawierzchni celem sprawniejszego odprowadzenia wód opadowych z obiektu pochylni, poprzez obrzeże, na istniejący teren działki nr 948/4.

14. Fundamenty

Fundamenty pod ścianami pochylni oraz cica schodów zaprojektowano jako ściany betonowe monolityczne z betonu klasy B20 lub alternatywnie jako murowane z bloczków betonowych o grubości 20 cm na zaprawie cementowej.

Wykonanie i profilowanie wykopu pod fundamenty wykonać ręcznie.

Dokonać izolacji poziomej ścian fundamentowych poprzez użycie papy zgrzewalnej.

Powierzchnie boczne zabezpieczyć izolacją pionową powłokową.

Wymiary i układ ścian przedstawiono na rysunkach dołączonych do opracowania.

15. Ściany nadziemne konstrukcji podjazdu oraz schodów

Ściany nośne schodów i pochylni ponad poziomem terenu, wykonać należy z bloczków betonowych o grubości 20 cm na zaprawie cementowej, lub jako betonowe monolityczne.

Przestrzenie między ścianami konstrukcyjnymi zostaną wypełnione gruntem (częściowo pochodzącym z wykopu, o ile zostanie on zatwierdzony przez kierownika budowy oraz Zamawiającego).

16. Poręcze

Proponowany układ poręczy wykonano z rur ze stali nierdzewnej o średnicy ok. 50 mm, połączonych złączkami (odpowiednimi dla danego producenta).

Poręcze winny mieć opływowy kształt, bez niebezpiecznych krawędzi, wygodny w użyciu.

Ocynkowane, wykonane z hartowanej stali, pokryte antykorozyjnym inhibitorem połączenia śrubowe.

W przypadku poręczy przy pochylni dla osób niepełnosprawnych, stosować 2 pochwytów na wysokości 90 i 75 cm ponad powierzchnią podjazdu. Rozstaw słupków max. 2 m.

Poręcze przy schodach zewnętrznych o wysokości 110 cm, wykonane z materiałów spójnych dla poręczy montowanych przy podjeździe dla niepełnosprawnych.

17. Furtka

Projektowana furtka ogrodzenia, przez którą odbywać się będzie komunikacja dla osób niepełnosprawnych, winna być otwierana do wewnątrz ogrodzenia w taki sposób, aby nie utrudniać dostępu osobom niepełnosprawnym.

Szerokość furty 100 cm z wygodną w użytkowaniu klamką i uchwytem, zamontowanymi na odpowiedniej wysokości.

Zaleca się aby furtka wejściowa otwierała się do szerokości 110° (kąt rozwarty).

Furtka winna być zamontowana na słupkach metalowych, wbetonowanych w fundamenty o głębokości 1,4 m poniżej poziomu terenu.

Furtka stalowa, ocynkowana, pokryta powłoką antykorozyjną.

W związku z koniecznością wstawienia furty, należy wziąć pod uwagę konieczność częściowej przebudowy istniejącego ogrodzenia celem dopasowania do stanu projektowanego.

18. Drzwi wejściowe

Drzwi wejściowe w kolorze brązowym o wymiarach zewnętrznych 140x215 cm, wykonane z profili aluminiowych, spełniające wszelkie niezbędne normy i wymagania dotyczące odporności ogniowej dla budynku szkoły (wraz z przedszkolem) - klasa odporności ogniowej EI60. Częściowo przeszklone.

Drzwi dwuskrzydłowe o różnych wymiarach skrzydeł (zgodnie z rysunkiem), otwierane na zewnątrz budynku. Skrzydło prawe szerokie, otwierane za pomocą klamki, użytkowane na co dzień. Lewe skrzydło wąskie, bez klamki, ryglowane od środka zamkami montowanymi u góry i u dołu skrzydła.

Dla wygody użytkowania osób niepełnosprawnych, jedno ze skrzydeł drzwiowych winno mieć wymiary w świetle 90-100 cm.

Drzwi winny być tak skonstruowane, aby po ich otwarciu grubość skrzydła nie sprawiała pomniejszenia wymiaru szerokości otworu w świetle ościeżnicy.

W razie konieczności zastosować listwę przyprogową (wykonaną ze stali, aluminium lub innego materiału) z małym spadkiem, celem umożliwienia pokonania progu osobie na wózku inwalidzkim.

Wszelkie elementy w drzwiach (wizjer, zamek, blokada) powinny znajdować się w zasięgu osoby niepełnosprawnej. Klamki powinny mieć ergonomiczne kształty i być wygodne.

V. SPEŁNIENIE WYMOGÓW PRAWNYCH

19. Pochylnia

Pochylnię zaprojektowano zgodnie z § 66-71 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

- a) szerokości ruchu wynoszące 1,2 m, ograniczone krawężnikami o wysokości 7 cm
- b) pochylnię wyposażono w 1 spocznik o długości 1,40 m, którego wymiary pozwalają na wykonanie manewrów wózkami inwalidzkimi
- c) długość pojedynczego biegu podjazdu nie przekracza 9 m
- d) powyżej ścianek oporowych o wysokości 7 cm przewidziano montaż balustrad pochylni wykonanych z rur o średnicy mieszczącej się w przedziale od 3 do 5 cm wraz z podwójnymi pochwyty dla osób niepełnosprawnych umieszczonymi na wysokości 0,75 i 0,90 m ponad powierzchnią ruchu, a odstęp pomiędzy pochwyty zawiera się pomiędzy 1,0 a 1,1 m
- e) pochylenie biegu pochylni na zewnątrz, bez przekrycia dachowego, o wysokości do 0,5 m - max. 8%,
- f) długość poziomej płaszczyzny ruchu na początku i na końcu pochylni wynosi co najmniej 1,5 m.

20. Schody

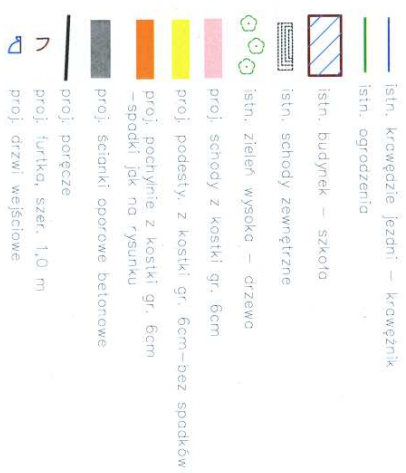
Schody zaprojektowano zgodnie z § 66-71 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

- a) szerokość stopni schodów zewnętrznych przy głównym wejściu do budynku użyteczności publicznej wynosi co najmniej 0,35 m
- b) wysokość stopni nie większa niż 15 cm dla budynków przedszkoli
- c) Liczba stopni w 1 biegu schodów zewnętrznych - nie więcej niż 10

WŁODZIMIERZ NADER
prawnienia budowlane do kierowania robotami
i nadzorowania w specjalnościach: architektonicznej,
Opracowanie konstrukcyjno-inżynierskiej i instalacje i urządzenia
sanitarne, instalacje i urządzenia elektryczne)
Nr 203 / 71 / OL : Nr 3 / 73 / OL
inż. Włodzimierz Nader
(DZ.U. Nr 6 / 95, pozycja 46)

upr. bud. nr 3/73/OI
upr. bud. nr SUW-20/94
upr. bud. nr SUW-29/94

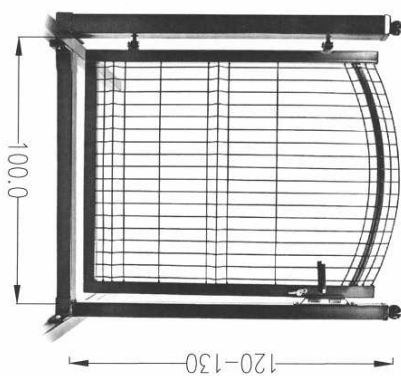




– istn. krwężdzie jezdni – krwężnik

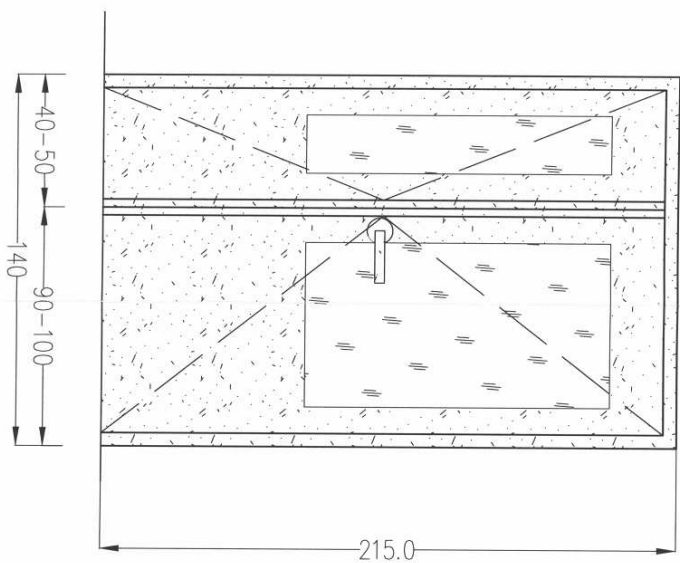
Podmiot opracowujący:	 Geo-Inwest-Project Jolanta Dudek	ul. M. Kopernika 43 11-600 Węgrzewo	tel. 604 554 338
Inwestor:	Gmina Budry		
Temat:	Al. Wojska Polskiego 27, 11-606 Budry		
Temat: Likwidacja barier architektonicznych w budynku szkoły podstawowej w Budrach, przy ul. M.Kopernickiej, gmina Węgrzewo, powiat węgrowski			
Typ rysu:	Projekt	11-3 budowlanego z Tech bud ogólnego	Skala: 1:500
Asystent Projektanta:	PROJEKTOWANIE PRZEWADER		
Projektanta:	Załącznik techniczny do zatwierdzonego projektu		
Wzrostająca w specjalnościach: architektura wnętrz, konstrukcyjno-inżynierię i instalacje, uzrzedzenia sanitarne instalacje i uzrzedzenia elektryczne			
Nr 203 / 1 / OL : Nr 3 / 173 / OL			
i projektowania zgodnie z 86.1			
i Dz. U. Nr 8 / 75 - pozycja 45.)			
mgr inż. Jolanta Dudek			Rys. nr 1

Furtka



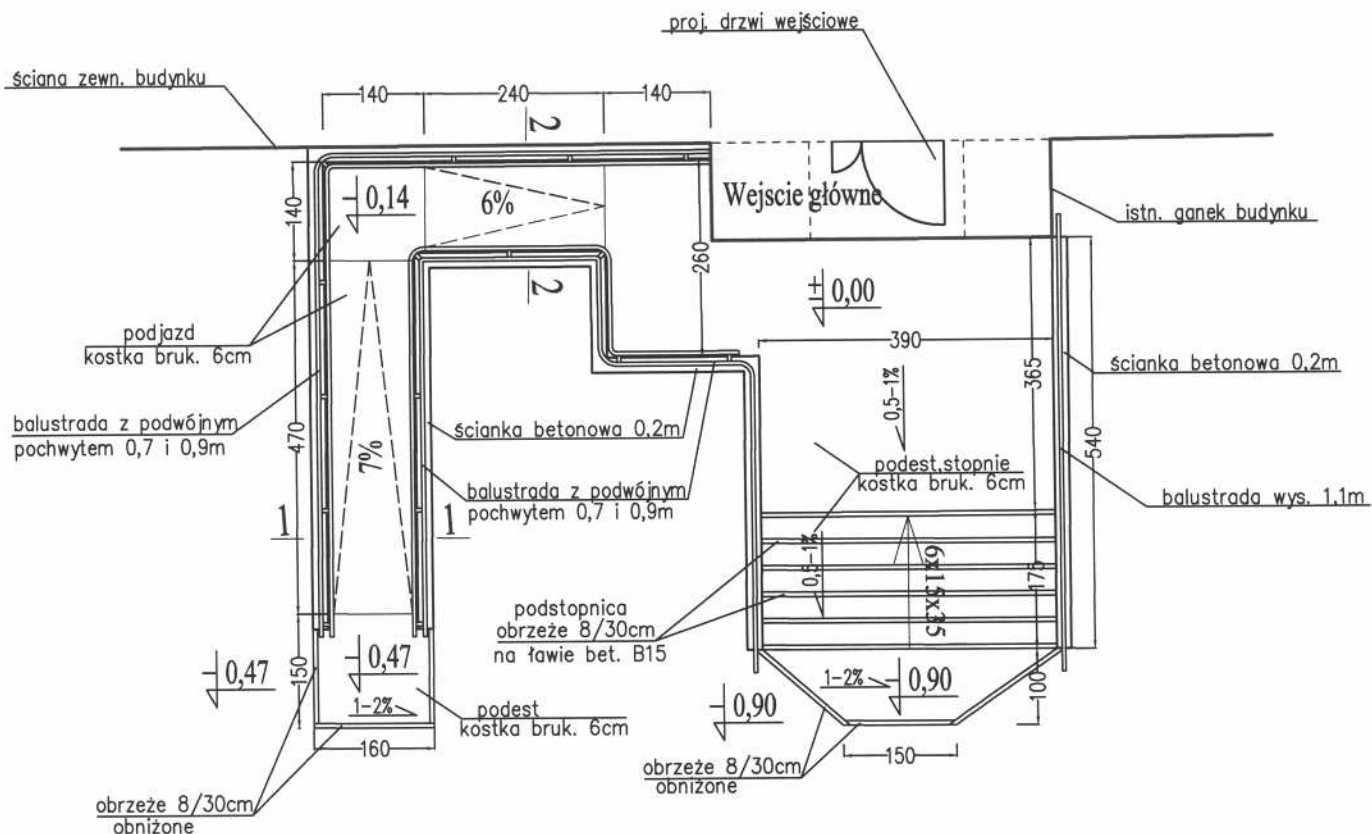
Furtka wejściowa, wykonana ze stali ocynkowanej, z powłoką antykorozyjną. Otwierana do wewnątrz dziaćki o szerokości 100 cm i wys. ok. 120-130 cm. Kąt otwarcia furtki 110 stopni.


Drzwi wejściowe

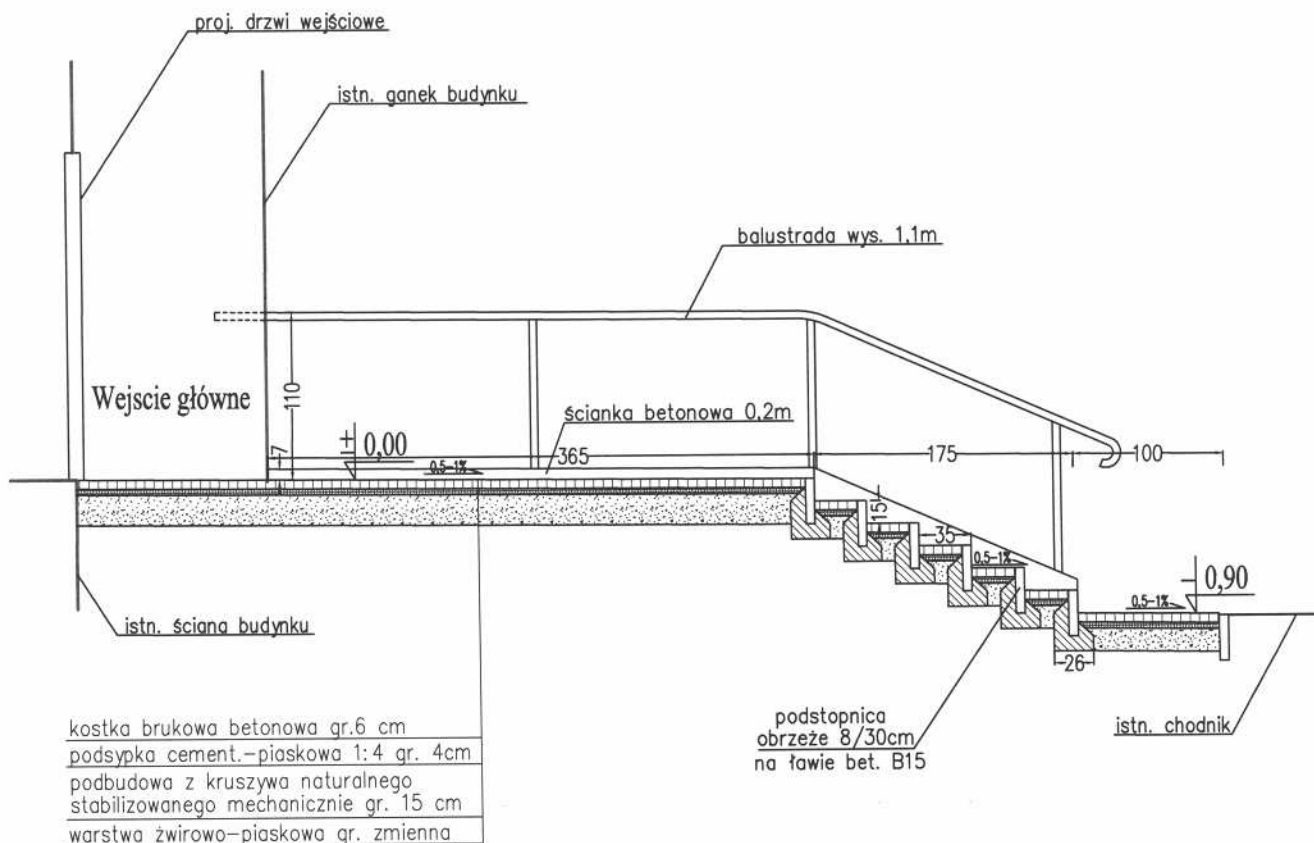



Ognioodporne drzwi dwuskrzydłowe o klasie odporności ogniowej EI60, dopuszczone do stosowania w budynkach użyteczności publicznej, posiadające wszelkie niezbędne atesty, świadectwa i certyfikaty. Kolor brązowy lakierowany, konstrukcja aluminiowa. Każde skrzydło po 4 zawiasach.

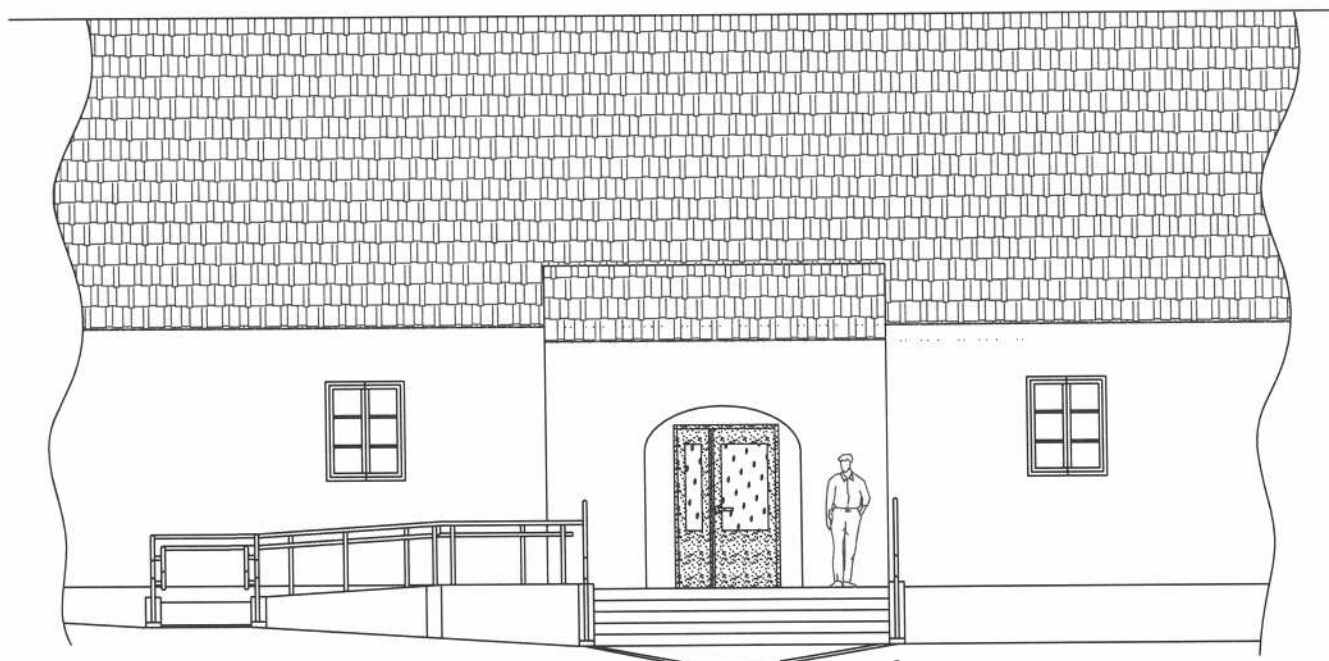
Podmiot opracowujący:	Geo-Inwest-Projekt	ul. M. Kopernika 43 11-600 Węgorzewo	tel. 660 594 338
Inwestor:	Gmina Budry	Al. Wojska Polskiego 27, 11-606 Budry	
Temat:	Lokalizacja barier architektonicznych w budynku szkoły podstawowej w Budrach, przy ul. M. Kopernika, gmina Węgorzewo, powiat węgorzewski		
Tytuł rys.:	Schemat drzwi wejściowych		
Asystent Projektanta:	Projektowanie w specjalnościach architektury i inżynierii sanitarnie instalacje i urządzenia elektryczne		
	Skala: 1:20		
	Data: 2014 r.		





Podmiot opracowujący:	 Geo-inwest-Projekt Jolanta Duda	ul. M. Kopemika 4/3 11-600 Węgorzewo	tel. 660 564 338
Inwestor:	Gmina Budry Al. Wojska Polskiego 27, 11-606 Budry		
Temat:	Likwidacja barier architektonicznych w budynku szkoły podstawowej w Budrach, przy ul. M.Konopnickiej, gmina Węgorzewo, powiat węgorzewski		
Tytuł rys.:	Trz.bud.ładowego ; Tech.bud.ogólnego Szczegół podjazdu i schodów	Skala:	1:100
Asystent Projektanta:	mgr inż. Jolanta Duda		
Projektant:		Data:	
i nadzorca budowlany do kierowania robotami w specjalnościach: architektonicznej, konstrukcyjno-inżynierskiej (instalacje i urządzenia sanitarne, instalacje i urządzenia elektryczne)		V 2014 r.	
i projektowania zgodnie z § 6.1 (Dz. U. Nr 8 / 75 ; pozycja 46)		Rys. nr 2	



Podmiot opracowujący:	 Geo-inwest-Projekt Jolanta Duda	ul. M. Kopernika 4/3 11-600 Węgorzewo	tel. 660 564 338
Inwestor:	Gmina Budry Al. Wojska Polskiego 27, 11-606 Budry		
Temat:	Liwidacja barier architektonicznych w budynku szkoły podstawowej w Budrach, przy ul. M.Konopnickiej, gmina Węgorzewo, powiat węgorzewski		
Tytuł rys.:	Przekrój przez schody wejściowe	inż. bud. i inżyn. : Tech. bud. ogólnego	Skala: 1:50
Asystent Projektanta:	mgr inż. Jolanta Duda	prawnienia budowlane do kierowania robotami i nadzoru w specjalnościach: architektonicznej, konstrukcyjno-inżynierskiej (instalacje i urządzenia sanitarne, instalacje i urządzenia elektryczne) Nr 203 / 71 / OL ; Nr 3 / 73 / OL i projektowania zgodnie z § 6.1 Dz. U. Nr 8 / 75 : pozycja: 46)	Data: IV 2014 r.
			Rys. nr 3



Podmiot opracowujący:	 Geo-inwest-Projekt Jolanta Duda	ul. M. Kopernika 4/3 11-606 Węgorzewo	tel. 660 564 338
Inwestor:	Gmina Budry Al. Wojska Polskiego 27, 11-606 Budry		
Temat:	Likwidacja barier architektonicznych w budynku szkoły podstawowej w Budrach, przy ul. M. Konopnickiej, gmina Węgorzewo, powiat węgorzewski		
Tytuł rys.:	inż. bud. i ogólnego Widok fragmentu elewacji po zmianach	inż. bud. ogólnego Widok fragmentu elewacji po zmianach	Skala: 1:100
Asystent Projektanta:	 mgr inż. Jolanta Duda	Projektant: i wykonawca w specjalnościach architektonicznej, konstrukcyjno-inżynierskiej (instalacje i urządzenia sanitarne, instalacje i urządzenia elektryczne) Nr 203 / 71 / OL ; Nr 3 / 73 / OL i projektowania zgodnie z § 6.1 (Dz. U. Nr 8 / 75 ; pozycja. 46)	Data: IV 2014 r. Rys. nr 5

Informacja

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Dane obiektu budowlanego:

Podjazd dla niepełnosprawnych

Adres inwestycji:

Budry, ul. M. Konopnickiej 5, gmina Budry, powiat węgorzewski
działka nr ewid. 948/4 w obrębie 02 Budry

Dane inwestora:

Gmina Budry
Al. Wojska Polskiego 27
11-606 Budry

Opracowanie:

inż.bud.ładowego : Tech.bud.ogólnego
WŁODZIMIERZ NADER
Pracownia budowlana do kierowania robotami
i nadzorowania w specjalnościach: architektonicznej,
konstrukcyjno-inżynierskiej (instalacje i urządzenia
sanitarne, instalacje i urządzenia elektryczne)
Nr 203 / 71 / OL ; Nr 3 / 73 / OL
projektowania zgodnie z § 6.1
Dz. U. Nr 8 / 75 ; pozycja 46)

Węgorzewo, kwiecień 2016 r.



ZAKRES ROBÓT

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji budowlanej dla zadania pod nazwą: "Likwidacja barier architektonicznych w budynku szkoły podstawowej w Budrach przy ul. M. Konopnickiej 5".

Zakres dokumentacji obejmuje:

- wykonanie podjazdu dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach
- wykonanie elementów towarzyszących podjazdu takich jak: barierki, furtki, itp.,
- wymianę zewnętrznych drzwi wejściowych,
- przebudowę schodów zewnętrznych,
- wykonanie niezbędnych dla realizacji projektu rozbiórek.

ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Na wskazanej działce znajduje się budynek użyteczności publicznej - szkoła podstawowa, której dotyczy zamierzenie inwestycyjne.

Podstawą prawną opracowania jest ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 25 sierpnia 1994r) z późniejszymi zmianami, ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane (Dz.U.2001r. Nr 129, poz. 1439), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2000r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Zgodnie z ww. ustawą do obowiązków projektanta należy (Art.20.ust.1 pkt.1 b) sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględnianej w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie ww. planu przed rozpoczęciem budowy (Art. 21 a. ust. 1).

W planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Art. 21 a. ust.2), należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót:

1. których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenie stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości,
2. przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi,
3. stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym,
4. prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych,
5. stwarzających ryzyko utonięcia pracowników,
6. prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach,
7. wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych,
8. wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza,
9. wymagających użycia materiałów wybuchowych,
10. prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych.

W planie BiOZ należy przewidzieć zaplanowanie i podjęcie działań ograniczających potencjalne ryzyko związane z prowadzeniem budowy.

W szczególności należy mieć na uwadze:

A) odpowiednie przygotowanie do prowadzenia budowy,

Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas trwania budowy zależy w dużym stopniu od odpowiedniego przygotowania do prowadzenia inwestycji.

Osoba odpowiedzialna za prowadzenie budowy - kierownik budowy zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym (Dz. U. z 2001r Nr 129, poz 1439) jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, przed rozpoczęciem budowy (Art. 21 a. ust. 1). Jednocześnie zobowiązany jest (Art. 22. ust.3c) do wprowadzania niezbędnych zmian w informacji do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (opracowanej przez projektanta) oraz w planie, wynikających z postępu prac budowlanych.

Właściwe przygotowanie do inwestycji obejmować powinno m in.:

1. określenie zakresu i rodzaju prac oraz przygotowanie szczegółowego harmonogramu realizacyjnego,
2. przygotowanie kadry - sprawdzenie kwalifikacji, stanu zdrowia, przeprowadzenie szkoleń,
3. zaplanowanie i zagospodarowanie placu budowy,
4. zorganizowanie, sprawdzenie i przygotowanie do pracy sprzętu zmechanizowanego,
5. pomocniczego i wszelkich niezbędnych urządzeń,
6. przygotowanie materiałów podstawowych i pomocniczych,
7. zapewnienie ochrony osobistej dla pracowników (odpowiednia odzież ochronna) i pierwszej pomocy.

B) właściwe użytkowanie sprzętu mechanicznego.

Użytkowanie sprzętu mechanicznego stanowić może istotne źródło zagrożenia bezpieczeństwa w czasie pracy, zarówno dla osób obsługujących sprzęt jak i przebywających w jego sąsiedztwie. W związku z tym należy przewidzieć odpowiednie działania ograniczające ryzyko powstania zagrożenia. Działania te opierać się powinny o istniejące przepisy prawne. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118 poz. 1263), sprzęt używany do wszystkich rodzajów prac powinien w szczególności:

1. być sprawny i spełniać stawiane mu wymogi techniczne
2. powinien być obsługiwany przez wykwalifikowanych pracowników,
3. powinien być używany wyłącznie w celach do których jest przeznaczony zgodnie z zasadami określonymi w instrukcji obsługi,
4. po skończeniu pracy powinien być pozostawiony w wyznaczonym miejscu i zabezpieczony przed uruchomieniem przez osoby postronne.

ponadto:

5. niedopuszczalne jest dokonywanie zmian konstrukcyjnych w maszynach roboczych,
6. wykonywanie konserwacji i napraw maszyn roboczych będących w ruchu,
7. czyszczenie i odtłuszczenie powierzchni maszyn substancjami, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Podczas obsługi maszyn należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo pracy w terenach uzbrojonych, w pobliżu budynków, w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych oraz w wykopach szerokoprzestrzennych, na pochyłościach lub stokach a także przy współpracy z dodatkowym osprzętem. Stosować wówczas należy środki bezpieczeństwa i zasady BHP określone w instrukcjach obsługi urządzeń. W zakresie obsługi sprzętu mechanicznego zapewnić należy przestrzeganie powyższych zasad, poprzez odpowiednie przeszkolenie pracowników oraz systematyczną kontrolę i konserwację sprzętu.

Zasady postępowania w trakcie przygotowania i prowadzenia robót zawarte są w instrukcjach BHP oraz przepisach prawnych min. Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129, poz. 844 z 1997 r), 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), Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118 poz. 1263) oraz rozporządzeniu Ministra Komunikacji i Ministra Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. nr 7, poz. 30 z 1977 r.),

Kierownik budowy zobowiązany jest do wprowadzania niezbędnych zmian w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wynikających z postępu prac budowlanych.

Wszelkie prace wykonywać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, wytycznymi odnośnie wykonawstwa robót, instrukcją BHP oraz wytycznymi producentów urządzeń i materiałów.

1. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- 1.1. zagospodarowanie placu budowy
- 1.2. roboty ziemne
- 1.3. roboty budowlano-montażowe
- 1.4. roboty wykończeniowe

1.5. maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

3 . ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

1.1. Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- e) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- f) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- g) zapewnienia właściwej wentylacji,
- h) zapewnienia łączności telefonicznej,
- i) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.

W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi pieszce na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o 5 szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

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. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
- b) 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
- c) 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
- d) 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,
- e) 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:

- a) 120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,
- b) 90 l - przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków,
- c) 30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”.

Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” należy zapewnić, co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.)

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

- posiłki wydawane ze względów profilaktycznych,
- napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace:

- związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1 000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym:

- przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10°C lub powyżej 25°C.

Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy.

Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 – pracujących.

W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża.

Jadalnia powinna składać się z dwóch części:

- a) jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m² powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek,

- b) pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno – sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,

- b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyziewienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

1.2. Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),

- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed

obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),

- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- telekomunikacyjne,
- ciepłownicze,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno – inżynierska.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią łyły skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

1.3. Roboty budowlano – montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe);
- przygniecenie pracownika płytą prefabrykowaną wielkowymiarową podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze

równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0 m).

Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioz” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione.

Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione:

- przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,
- przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.

Odległość pomiędzy skrajnią podwozia lub platformy obrotowej żurawia a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić co najmniej 0,75 m. Zabronione jest w szczególności:

- przechodzenia osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi a podwoziem żurawia lub wychylania się przez otwory w obiekcie budowlanym,
- składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia budowlanego lub pomiędzy torowiskiem żurawia a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.

Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.

W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odczepiania elementów prefabrykowanych z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne.

W czasie montażu, w szczególności słupów, belek i wiązarów, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin.

Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybów dźwigowych).

Otwory w stropach na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą.

Przemieszczanie w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego. Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m.

Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

Osoby korzystające z urządzeń krzesełkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzesełka lub podestu.

Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

1.4. Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań np. „MOSTOSTAL – BAUMANN”, „BOSTA – 70”, „STALKOL”, „RR - 1/30”, „PLETTAC”, „ROCO – 1”.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygradzić strefę niebezpieczną.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego.

W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie). Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

1.5. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potraśnięcie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNI NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

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

3. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

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:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy

- 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
- 3) brak nadzoru,
- 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
- 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

- przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
- 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

- 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

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, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

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).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami. Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U.Nr 62 poz. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263) 22
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

inż.bud.ładowego : Tech.bud.ogólnego
WŁODZIMIERZ NADER

uprawnienia budowlane do kierowania robotami
i nadzorowania w specjalnościach architektonicznej,
konstrukcyjno-inżynierskiej i instalacji i urządzenia
sanitarne instalacje i urządzenia elektryczne)
Nr 263 / 71 / OL : Nr 3 / 73 / OL
i projektowania zgodnie z 86.1
(Dz. U. Nr 8 / 75 : pozycja 46)

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 6 ust. 1, ust. 2 § 7
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwier-
dza się, że: Obywatel(ka) **WŁODZIMIERZ N A D E R**

(imię i nazwisko)
inżynier budownictwa lądowego

(tytuł naukowy - zawodowy)
urodzony(a) dnia 12 maja 19 43 r. w Opolu Lubelskim
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)
konstrukcyjno - budowlanej

w specjalności (rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)
w zakresie

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) **WŁODZIMIERZ N A D E R**
(imię i nazwisko)

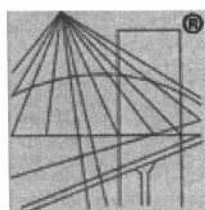
jest upoważniony(a) do

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,
- 2/ sporządzania projektów w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz w budynkach o kubaturze do 1000 m. sześć. w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych,
- 3/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków.

Za zgodność
z oryginałem

Z. W. WOLNIEWODY

niżej:
Firma:
Prosta:
Kod:
Miejscowość:
Data:
Podpis:
Pieczęć:
Adres:
Telefon:
Fax:
E-mail:
Strona WWW:
Inne dane:
Podpis:
Pieczęć:
Adres:
Telefon:
Fax:
E-mail:
Strona WWW:
Inne dane:



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-EAM-PAI-W7J *

Pan Włodzimierz Nader o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0043/03
adres zamieszkania ul. Teatralna 4/4, 11-600 Węgorzewo
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-08 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.