

ADRES:

47-400 Racibórz, ul. Opawska 44

KONTAKT:

tel. 887 456 889

e-mail: biuroarchiplan@op.pl



STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

<i>INWESTOR</i>		Powiat Raciborski - Młodzieżowy Ośrodek Wychowawczy w Rudach Pl. Okrzei 4 47-400 Racibórz			
<i>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</i>		Przebudowa stropu nad pomieszczeniem nr 13, w budynku internatu nr 1 Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego w Rudach			
<i>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO</i>		47-430 Rudy ul. Szkolna 2			
<i>POZOSTAŁE DANE ADRESOWE</i>		Nazwa jednostki ewidencyjnej: 241105_5 Kuźnia Raciborska Obręb ewidencyjny: 6 Rudy Nr działki ewidencyjnej: 651			
<i>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO</i>		IX – budynki oświaty			
<i>ZESPÓŁ AUTORSKI</i>	<i>IMIĘ I NAZWISKO</i>	<i>SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANÝCH</i>	<i>ZAKRES OPRACOWANIA</i>	<i>DATA</i>	<i>PODPIS</i>
Projektant	inż. Piotr Rostek	do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej; upr. nr SLK/2442/PWOK/08	Konstrukcja	05.2025	

SPIS TREŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Strona tytułowa projektu zagospodarowania terenu	Str. 1
Spis treści	Str. 2
I. DOKUMENTY DOŁĄCZANE DO PROJEKTU (ŁĄCZNIE DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU I PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO)	Str. 3
Kopie decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności	Str. 3
Kopie zaświadczeń o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego	Str. 5
Oświadczenie projektantów wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	Str. 6
Kopia mapy do celów opiniotwórczych	Str. 7
Brak strony 8	
II. CZĘŚĆ OPISOWA	Str. 9
1. Przedmiot i zakres zamierzenia budowlanego	Str. 9
2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu	Str. 10
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu	Str. 11
4. Zestawienie powierzchni	Str. 11
5. Inne informacje i dane	Str. 11
6. Warunki ochrony przeciwpożarowej	Str. 12
7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	Str. 12
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	Str. 12
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	Str. 13
Część rysunkowa	Rys. Z-1
Projekt zagospodarowania działki	skala 1:500
	Str. 13

I. DOKUMENTY DOŁĄCZANE DO PROJEKTU

KOPIE DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOM WSZYSTKICH SPECJALNOŚCI UPRAWNIENI BUDOWLANYCH W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI



SLK/OKK/7131.7132/2442/08

Katowice, dnia 17 grudnia 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB n a d a j e

Panu(i) Piotrowi Rostek

Inż. budownictwa

ur. dnia 15 września 1974 w Rydułtowach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/2442/PWOK/08

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Piotr Rostek** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Piotr Rostek
Hulczyńska 44
47-400 Racibórz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2.
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

z a k r e s:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan(i) Piotr Rostek jest uprawniony(a) w specjalności konstrukcyjno - budowlanej do:

- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno - budowlanego, w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno-budowlanej, z wyłączeniem projektów zagospodarowania działki lub terenu obejmujących budynki,
- sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz architektury obiektu,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ ZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTÓW WSZYSTKICH SPECJALNOŚCI DO WŁAŚCIWEJ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
SLK-2D7-5B4-4LS *

Pan Piotr Rostek o numerze ewidencyjnym SLK/BO/5983/09
adres zamieszkania ul. Hulczyńska 44, 47-400 Racibórz
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-01-03 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 781 K.c.

1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* 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.



**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I PROJEKTANTÓW SPRAWDZAJĄCYCH
WSZYSTKICH SPECJALNOŚCI O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE
Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ**

Ja, niżej podpisany oświadczamy, że projekt budowlany dotyczący:

**Przebudowa stropu nad pomieszczeniem nr 13, w budynku internatu nr 1 Młodzieżowego
Ośrodka Wychowawczego w Rudach**

lokalizacja: **47-430 Rudy, ul. Szkolna 2**

nazwa jednostki ewidencyjnej: **Kuźnia Raciborska**

obręb ewidencyjny: **Rudy**

nr działki ewidencyjnej: **651**

*został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej (art. 20, ust. 4
Prawo Budowlane).*

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
Projektant	inż. Piotr Rostek	do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej; upr. nr SLK/2442/PWOK/08	Konstrukcja	05.2025	

KOPIA MAPY DO CELÓW OPINIODAWCZYCH

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

1.1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa stropu nad pomieszczeniem nr 13 w budynku internatu Ośrodka Młodzieżowego. Projekt zagospodarowania terenu stanowi element składowy projektu budowlanego, umożliwiającego Inwestorowi wystąpienie o pozwolenia na budowę oraz realizację zamierzonej inwestycji.

1.2. ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Zakres zamierzenia budowlanego obejmuje przebudowę stropu nad pomieszczeniem nr 13 w budynku oświatowym, na działce nr 1651 w Rudach, przy ulicy Szkolnej 2, obręb Rudy, jednostka ewidencyjna Kuźnia Raciborska.

1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszy opis techniczny sporządzony został na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku, w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27.04.2012r, poz. 462 wraz z późniejszymi zmianami) oraz na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku wraz z późniejszymi zmianami – Prawo Budowlane. Podstawę opracowania stanowią:

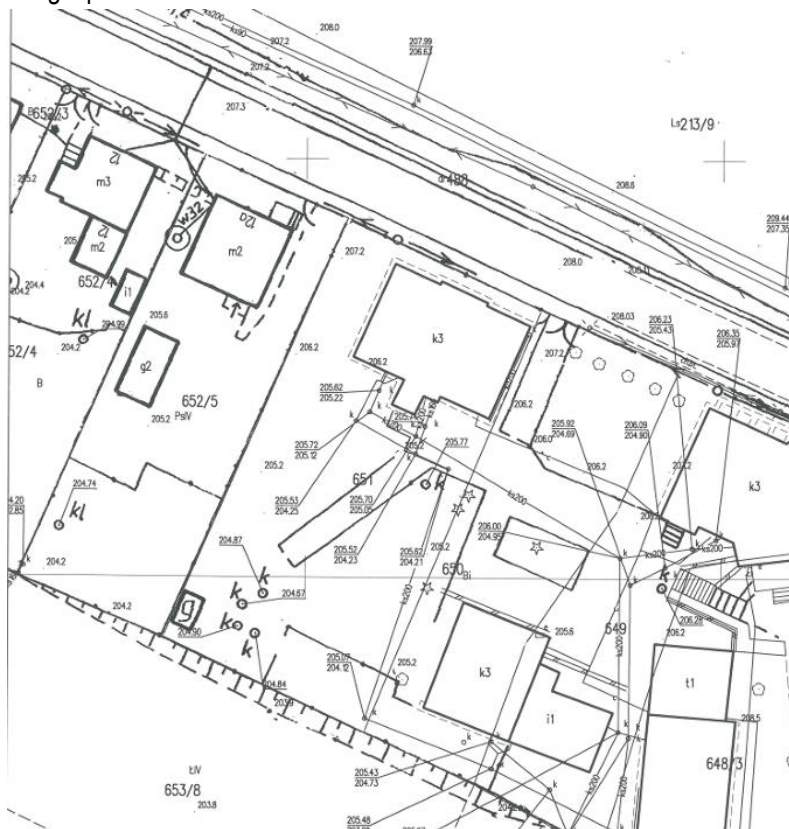
- Zlecenie i uzgodnienie z Inwestorem,
- Ustalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego – Uchwała Nr XXXII/469/2005 Rady Miasta Racibórz w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego obszar w jednostce strukturalnej Ostróg w Raciborzu,
- Uzgodnienia z jednostkami administracyjnymi urzędów nad- i podziemnych,
- Mapa do celów projektowych,
- Obowiązujące przepisy i normatywy:
 - PN-EN ISO 11091:2001 Rysunek budowlany - Projekty zagospodarowania terenu.
 - PN-B-01027:2002 Rysunek budowlany - Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu,
 - PN-ISO 9836: 1997 Właściwości użytkowe w budownictwie – Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych,
 - Ustawa z dnia 29 listopada 2013 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zm.),
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (Dz. U. 2001 r. Nr 62 poz. 627 ze zm.),
 - Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity z dnia 24 kwietnia 2012 r. - Dz. U. z 2012 r. poz. 647),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 r. Nr 75 poz. 690 ze zm.),
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462),
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012r. Poz. 463).

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Działka położona jest w Rudach, przy ulicy Szkolnej 2, jednostka ewidencyjna Kuźnia Raciborska, obręb Rudy. Teren inwestycji objęty opracowaniem składa się z zabudowanej działki nr 651.

Teren inwestycji graniczy od strony północnej z ulicą Szkolną, od strony zachodniej z zabudowaną działką 652/2, od strony wschodniej z zabudowaną działką 650, oraz od strony południowej z działką nr 653/8.

Na terenie inwestycji znajduje się istniejący budynek oświaty, tereny utwardzone i biologicznie czynne. Projektowana przebudowa stropu nad pomieszczeniem nie koliduje z istniejącym uzbrojeniem terenu ani nie wprowadza zmian w zagospodarowaniu terenu działki – bilans terenu bez zmian.



3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Projektowana przebudowa stropu nad pomieszczeniem nie wprowadza zmian w zagospodarowaniu terenu działki – bilans terenu bez zmian.

3.1. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Bez zmian.

3.2. GOSPODARKA ODPADAMI

Miejsce składowania odpadów stałych istniejące na działce, na wybrukowanym placu w specjalnie do tego wyznaczonym miejscu. Gromadzenie odpadów realizowane będzie w pojemnikach do tego przeznaczonych z możliwością segregacji odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami szczegółowymi z zakresu gospodarki odpadami.

3.3. ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH I ROZTOPOWYCH

Tereny utwardzone przy granicy działek posiadają odpowiedni spadek poprzeczny uniemożliwiający zalewanie wodami opadowymi i roztopowymi działek sąsiednich. Wszystkie wody deszczowe i roztopowe będą odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej.

3.4. PROJEKTOWANE UZBROJENIE TERENU

Przebudowa stropu w istniejącym budynku nie wymaga budowy nowych przyłączy. Na terenie inwestycji znajduje się instalacja kanalizacji deszczowej, instalacja teletechniczna, instalacja elektroenergetyczna

3.5. ZIELEŃ – TEREN BIOLOGICZNIE CZYNNY

Projektowana przebudowa stropu w budynku nie wprowadza zmian w zagospodarowaniu terenu działki.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Projektowana przebudowa stropu w budynku nie wprowadza zmian w zagospodarowaniu terenu działki – **bilans terenu bez zmian.**

5. INNE INFORMACJE I DANE

5.1. USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Projektowana przebudowa stropu w budynku nie wprowadza zmian w zagospodarowaniu terenu działki – **bilans terenu bez zmian.**

5.2. PARAMETRY WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Projektowana przebudowa stropu w budynku nie wprowadza zmian w zagospodarowaniu terenu działki – **bilans terenu bez zmian.**

5.3. WYŁĄCZENIE GRUNTÓW Z PRODUKCJI ROLNEJ

Nie jest wymagane wyłączenie gruntów z produkcji rolnej.

5.4. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY KONSERWATORSKIEJ

Działka oraz teren inwestycji nie są wpisane do rejestru zabytków. Działka nie znajduje się w strefie ingerencji konserwatorskiej.

5.5. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren znajduje się poza wpływami eksploatacji górniczej.

5.6. WARUNKI DOTYCZĄCE OBRONY CYWILNEJ

Zgodnie z warunkami uzgodnień, przepisami prawnymi i PN.

5.7. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ UŻYTKOWNIKÓW OBIEKTU

Realizacja inwestycji nie stanowi zagrożenia dla otoczenia ze względu na emisję zanieczyszczeń, nie stanowi źródła emisji hałasu. Projektowana dobudowa balkonu nie będzie miała wpływu na prowadzoną na omawianej działce gospodarkę odpadami bytowymi i gospodarkę wodno-ściekową. Składowanie odpadów bytowych realizowane będzie w pojemnikach do tego przeznaczonych z możliwością segregacji odpadów. Budynek mieszkalny wielorodzinny ogrzewany jest za pomocą kotła gazowego. Woda używana do celów socjalno-bytowych oraz wody opadowe, nie powodują niekorzystnego oddziaływania na powierzchnię w rejonie projektowanej inwestycji. Projektowany balkon nie będzie generować ścieków bytowych. Projektowana inwestycja nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych oraz nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Nie przewiduje się zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu. Nie przewiduje się ponadnormatywnej emisji promieniowania, w szczególności jonizującego.

6. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zgodnie Rozporządzeniem MSWiA z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, projektowana przebudowa stropu nad pomieszczeniem nr 13 wymaga zabezpieczenie profili stalowych I260, (element nośny stropu) do odporności R60, poprzez ułożenie 2x warstw płyty GK ogniochronnych gr. min. 2x 12,5mm. Zbrojenie płyty stropu zabezpieczone poprzez otulinę zbrojenie min. 20mm oraz otynkowanie spodu stropu warstwą tynku cem.-wap. gr. 1,5cm.

7. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

7.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE WYMOGÓW DECYZJI O LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

7.2. WARUNKI NIEZBĘDNE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH I DLA WÓZKÓW INWALIDZKICH

Nie jest wymagane zapewnienie dostępu dla osób niepełnosprawnych i dla wózków inwalidzkich.

7.3. TERENY O CHARAKTERZE ZASTRZEŻONYM ZE WZGLĘDU NA OBRONNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO PAŃSTWA

Przedmiotowa działka i działki sąsiednie nie leżą na terenie o charakterze zastrzeżonym, o którym mowa w aktualnie obowiązującym prawie geodezyjno-kartograficznym.

8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Strefa oddziaływania projektowanej przebudowy stropu nad pomieszczeniem nie wykracza poza granice terenu inwestycji i obejmuje swym zasięgiem działkę nr 651. W zakresie odległości od granicy terenów sąsiednich, obiekt nie będzie oddziaływał na istniejące i ewentualne projektowane obiekty na działkach sąsiednich. Realizacja projektowanej inwestycji nie ogranicza użytkowania innych działek sąsiednich.

Zasięg obszaru oddziaływania obiektu mieści się w całości na terenie inwestycji, na której został zaprojektowany.

PROJEKTANT	inż. Piotr Rostek upr. nr SLK/2442/PWOK/08	
------------	---	--

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW			
Rys. Z-1	Projekt zagospodarowania działki	skala 1:500	Str. 13

ADRES:

47-400 Racibórz, ul. Opawska 44

KONTAKT:

tel. 887 456 889

e-mail: biuroarchiplan@op.pl



STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

<i>INWESTOR</i>		Powiat Raciborski - Młodzieżowy Ośrodek Wychowawczy w Rudach Pl. Okrzei 4 47-400 Racibórz			
<i>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</i>		Przebudowa stropu nad pomieszczeniem nr 13, w budynku internatu nr 1 Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego w Rudach			
<i>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO</i>		47-430 Rudy ul. Szkolna 2			
<i>POZOSTAŁE DANE ADRESOWE</i>		Nazwa jednostki ewidencyjnej: 241105_5 Kuźnia Raciborska Obręb ewidencyjny: 6 Rudy Nr działki ewidencyjnej: 651			
<i>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO</i>		IX – budynki oświaty			
<i>ZESPÓŁ AUTORSKI</i>	<i>IMIĘ I NAZWISKO</i>	<i>SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH</i>	<i>ZAKRES OPRACOWANIA</i>	<i>DATA</i>	<i>PODPIS</i>
Projektant	inż. Piotr Rostek	do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej; upr. nr SLK/2442/PWOK/08	Konstrukcja	05.2025	

SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Strona tytułowa projektu architektoniczno-budowlanego			Str. 1
Spis treści			Str. 2
II. CZĘŚĆ OPISOWA			Str. 3÷16
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego			Str. 3
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego			Str. 4
3. Charakterystyczne parametry obiektu			Str. 4
4. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych			Str. 4
5. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne			Str. 4
6. Charakterystyka ekologiczna (parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie)			Str. 5
7. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło			Str. 6
8. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem informacja o zastosowanych rozwiązaniach konstrukcyjno-materiałowych i wykończeniowych			Str. 6
9. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej			Str. 6
10. Uwagi końcowe			Str. 8
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA			Str. 9
Część rysunkowa	Rys. I-1	Inwentaryzacja – rzut mieszkania	skala 1:75
	Rys. A-1	Rzut mieszkania	skala 1:75
	Rys. K-1	Projektowane przemurowania, wyburzenia	skala 1:75

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

1.1. RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany przebudowa stropu nad pomieszczeniem nr 13 w budynku internatu Ośrodka Młodzieżowego w Rudach.

1.2. KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Obiekt będący przedmiotem opracowania zaliczany jest do kategorii IX – budynki oświaty.

1.3. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA OBIEKTU

Projektowana przebudowa konstrukcji stropu w budynku oświatowym. Lokalizacja istniejącego budynku w I strefie przemarzania gruntu. Projektowane przebicie zaprojektowano w technologii konstrukcji żelbetowej z wykorzystaniem istniejących belek stalowych, stanowiących element nośny stropu.

1.4. SPEŁNIENIE WYMAGAŃ OKREŚLONYCH PRZEPISAMI – ART. 5 UST. USTAWY PRAWO BUDOWLANE

Projekt budowlany nie zakłada użycia nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce rozwiązań technicznych.

1.4.1. Budynek zaprojektowano, tak by spełniał wymagania w zakresie:

- bezpieczeństwa konstrukcji - zgodnie z obliczeniami konstrukcyjnymi,
- bezpieczeństwa pożarowego, zgodnie z opisem p.poż. – patrz opis
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higieniczno – zdrowotnych,
- odpowiednich warunków ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- oszczędności energii – nie dotyczy,
- zrównoważonego wykorzystywania zasobów naturalnych:
 - poprzez trwałość obiektów budowlanych;
 - wykorzystanie w obiektach budowlanych przyjaznych środowisku surowców i materiałów wtórnych.

1.4.2. Sposób dopasowania obiektów do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Nie dotyczy.

1.4.3. Spełnienie wymagań odnośnie bezpieczeństwa konstrukcji

Projekt przebudowy stropu wykonano z uwzględnieniem wszystkich warunków lokalnych wpływających na bezpieczeństwo konstrukcji. Obliczenia konstrukcyjne zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy i wytyczne do projektowania. Konstrukcja spełnia warunki zapewniające nieprzekroczenie stanów granicznych nośności i przydatności.

1.4.4. Spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa użytkowania

Podczas projektowania uwzględnione zostały warunki bezpiecznego użytkowania. Wykończenie posadzek wykonać z materiałów niepowodujących niebezpieczeństwa poślizgu. Użyte materiały powinny posiadać odpowiednie certyfikaty i aprobaty techniczne.

1.4.5 Spełnienie odpowiednich warunków ochrony środowiska

Konstrukcje żelbetową zaprojektowano tak, aby zawartość w powietrzu stężeń i czynników szkodliwych, nie przekraczała wartości dopuszczalnych określonych w przepisach szczególnych i Polskich Normach.

1.4.6 Spełnienie odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych

Materiały użyte do budowy winny posiadać odpowiednie certyfikaty i aprobaty techniczne.

1.4.7 Spełnienie odpowiednich warunków ochrony przed hałasem i drganiami

Strop żelbetowy zaprojektowano w taki sposób, aby poziom hałasu nie stanowił zagrożenia dla użytkowników oraz sąsiadów.

1.4.8 Spełnienie warunków użytkowych zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności w zakresie:

- Zapotrzebowanie w wodę – bez zmian,
- Zaopatrzenia w energię elektryczną – bez zmian,
- Odprowadzenie ścieków – bez zmian,
- Opady deszczowe – bez zmian,
- Energię ciepłą – bez zmian,
- Śmieci bytowe – bez zmian.

1.4.9 Spełnienie niezbędnych warunków korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne

Bez zmian.

1.4.10 Spełnienie warunków ochrony ludności zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej

Bez zmian.

1.4.11 Spełnienie wymagań ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską

Teren nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej i nie znajdują się na nim obiekty wpisane do rejestru zabytków lub ewidencji zabytków.

1.4.12 Spełnienie wymagań odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej

Teren, na którym zlokalizowana jest inwestycja nie posiada nieprzekraczalnej i obowiązującej linii zabudowy. Obszar oddziaływania projektowanego przebiecia nie wykracza poza granice działki objętej inwestycją.

1.4.13 Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej

Bez zmian.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowana przebudowa nie powoduje zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego.

3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU

— Nie wprowadza się żadnych zmian w parametrach obiektu.

4. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I USŁUGOWYCH

Bez zmian.

5. OPIS ZAPEWNIENIA Niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Bez zmian.

6. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA (PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE)

Przebudowa stropu nie wymusza konieczności wyburzeń istniejących zabudowań. Inwestycja nie zakłada ingerencji w tereny przyległe, w tym środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Zaprojektowane rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne pozwalają na utrzymywanie obiektu i jego otoczenia w należytej czystości i zapewniają spełnienie wymagań o których mowa w art. 5 ust. 1 Ustawy Prawo Budowlane.

6.1. ZAPOTRZEBOWANIE I JAKOŚĆ WODY ORAZ ILOŚĆ, JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW

Inwestycja nie wymaga zaopatrzenia w wodę i nie będzie generowała ścieków bytowych. Wody opadowe rozpraszane będą do sieci kanalizacji deszczowej.

6.2. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, ZANIECZYSZCZEŃ PYŁOWYCH I PŁYNNYCH Z PODANIEM ICH RODZAJU, ILOŚCI I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ

Przebudowa stropu nie spowoduje emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, zanieczyszczeń pyłowych i płynnych.

6.3. RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW

Powstające w trakcie robót przygotowawczych odpady należy segregować i można składować w ograniczonym zakresie na obszarze placu budowy, w sposób wykluczający możliwość negatywnego wpływu na środowisko przez stosowanie odpowiednich przeznaczonych na ten cel pojemników oraz w zwartych przymach. Wykonywanie robót i tymczasowe składowanie odpadów winno być zabezpieczone przed nadmiernym pyleniem, gruz składować z dala od drzew i krzewów w sposób uniemożliwiający negatywny wpływ na środowisko glebowo – wodne należy realizować przez stosowanie odpowiednich przegród, ogrodzeń i szczelnych membran. Pozyskane w wyniku rozbiórki posegregowane materiały przeznaczać do odzysku lub jeżeli nie jest on możliwy

do utylizacji przez uprawnione do tego celu podmioty i niezwłocznie wywozić z placu budowy. W trakcie prac budowlanych powstaną niewielkie ilości odpady w postaci opakowań materiałów budowlanych, pozostałości wyrobów w formie złomu stalowego, gruzu betonowego i asfaltobetonowego, drewna budowlanego.

Odpady wytwarzane na etapie użytkowania obiektu będą gromadzone w specjalnych pojemnikach i wywożone przez wyspecjalizowane firmy zgodnie z polityką Miasta Racibórz. Miejsce składowania odpadów stałych istniejące na działce, na wybrukowanym placu w specjalnie do tego wyznaczonym miejscu.

6.4. WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNYCH ORAZ EMISJI DŹWIĘKÓW, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ, Z PODANIEM ODPOWIEDNICH PARAMETRÓW TYCH CZYNNIKÓW I ZASIĘGU ICH ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ

Na etapie użytkowania inwestycja nie będzie powodowała nadmiernej uciążliwości związanej z hałasem. Projektowany obiekt nie jest źródłem wibracji ani promieniowania.

6.5. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

W związku z projektowaną inwestycją nie zachodzi konieczność wycięcia drzew. Wpływ obiektu na powierzchnię ziemi oraz na glebę wystąpi w czasie budowy. Glebę urodzajną w obszarze projektowanych robót należy zebrać w przymy na odkład. Konieczna jest bezwzględna ochrona ziemi przed zanieczyszczeniami odpadami budowlanymi oraz płynami eksploatacyjnymi z pracujących maszyn budowlanych. Obszar objęty budową, po jej zakończeniu winien być poddany rekultywacji i pokryty ponownie warstwą gleby, a następnie obsiany trawą.

W trakcie eksploatacji obiekt nie będzie miał wpływu na powierzchnię ziemi i glebę. Realizacja robót i odprowadzenie wód opadowych nie będzie miało wpływu na pogorszenie stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

7. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Nie dotyczy.

8. INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM, INFORMACJA O ZASTOSOWANYCH ROZWIĄZANIACH KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWYCH I WYKOŃCZENIOWYCH

8.1. WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE

Nie dotyczy.

8.2. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

8.2.1. Opis budynku istniejącego

Budynek zaprojektowany w systemie tradycyjnym, ściany z cegły pełnej, zewnętrzne ocieplone styropianem gr. 12cm, ściany wewnętrzne nośne z cegły pełnej, działowe z cegły dziurawki. Stropy między kondygnacyjne typu Kleina, na stalowych belkach dwuteowych.

Ogólny stan techniczny budynku oceniono jako dobry.

8.2.2. Opis projektowanego stropu

Przebudowa stropu nad pomieszczeniem nr 13 ze względu na zły stan techniczny elementu stropowego; polega na usunięciu płyty z cegły pełnej i zastąpieniu jej żelbetową płytą stropową. Płytę żelbetową wykonać z betonu C20/25 gr. 11cm, otulenie zbrojenia min. $c_{nom}=20mm$, zbrojenie główne dolne wzdłuż krótszego boku $\varnothing 8$ co 10cm, rozdzielcze $\varnothing 8$ co 20cm; dookoła wykonać pętle U $\varnothing 8$ co 20cm. Stal B500SP. Dodatkowe zbrojenie zgodnie z rysunkiem zbrojenia stropu. Zabezpieczenie p. poź. spodu stropu poprzez otynowanie warstwą cem.-wap. gr. 1,5cm.

Belki stalowe I260 obłożyć od spodu na szerokości 50cm 2x warstwami płyty GK ogniochronnej gr. min. 12,5mm.

8.3. OPIS ELEMENTÓW WYKOŃCZENIOWYCH

- Tynki wewnętrzne mieszkania – tynki wapienne kat. III, sufity – tynki wapienne kat. III.
- Podłoga w pomieszczeniu, w którym przebudowuje się strop – panele na piance lub gres, wylewka anhydrytowa gr. 7cm, folia PE, styropian EPS80-036 gr. 15cm.

9. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ BUDYNKU (DOCELOWE)

Zgodnie Rozporządzeniem MSWiA z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, projektowana przebudowa stropu nad pomieszczeniem nr 13 wymaga zabezpieczenie profili stalowych I260, (element nośny stropu) do odporności R60, poprzez ułożenie 2x warstw płyty GK

ogniochronnych gr. min. 2x 12,5mm. Zbrojenie płyty stropu zabezpieczone poprzez otulinę zbrojenie min. 20mm oraz otynkowanie spodu stropu warstwą tynku cem.-wap. gfr. 1,5cm.

9.1. Lokalizacja budynku

Budynek oświaty znajduje się na działce nr 651 w Rudach przy ulicy Szkolnej 2. Teren inwestycji jest zabudowany istniejącym budynkiem oświatowym.

9.2. Dane techniczne projektowanego obiektu

— powierzchnia użytkowa budynku – bez zmian

9.3. Odległość od obiektów sąsiadujących

Bez zmian.

9.4. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Bez zmian.

9.5. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Bez zmian.

9.6. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywaną liczbą osób

Bez zmian.

9.7. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Bez zmian.

9.8. Podział obiektu na strefy pożarowe

Bez zmian.

9.9. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Bez zmian.

9.10. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne)

Bez zmian.

9.11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Bez zmian.

9.12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

Bez zmian.

9.13. Wyposażenie w gaśnice

Bez zmian.

9.14. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Bez zmian.

9.15. Drogi pożarowe

Bez zmian.

10. OCENA STANU TECHNICZNEGO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

Ogólny stan techniczny oceniono jako dobry. Oględziny nie wykazały istotnych odstępstw od naturalnego zużycia elementów konstrukcyjnych. W ścianach zewnętrznych nie stwierdzono pęknięć i zarysowań. Nie stwierdzono wilgoci i podsiąkania. Nie stwierdzono przemieszczeń i innych oznak utraty stateczności ścian konstrukcyjnych. Konstrukcja w dobrym stanie technicznym.

11. UWAGI KOŃCOWE

- Projekt należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.
- Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego wszystkie atesty na zastosowane materiały budowlane i elementy wyposażenia.
- Oprawy oświetleniowe stosowane w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności muszą posiadać odpowiednie dla tych warunków oprawy zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- Przed zamówieniem wszystkich elementów montażowych – takich jak drzwi, przeszklenia należy dokonać powtórnych pomiarów względem warstw wykończeniowych.
- Wszystkie elementy wykończenia należy wykonać z materiałów posiadających odpowiednie atesty budowlane i sanitarno-higieniczne dla budynków użyteczności publicznej zgodne z Polskimi Normami.
- Wszystkie wymiary podane zostały w systemie metrycznym. Podstawowe wymiary podane zostały w centymetrach.
- Opisy uwzględniają standard minimalny dla materiałów i instalacji niezbędny do właściwego funkcjonowania projektowanego budynku. Wykonawca może proponować alternatywne rozwiązania pod warunkiem zachowania minimalnego wymaganego standardu.
- Wszystkie proponowane przez Wykonawcę rozwiązania muszą być przedłożone Inwestorowi do ostatecznej akceptacji.
- Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nieujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nieujęte w specyfikacji (opisie) winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji, należy zgłosić je Projektantowi.
- Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy.
- Długości wszystkich elementów, podane na rysunkach należy sprawdzić z rzeczywistymi wymiarami na budowie, wyniki ewentualne wątpliwości, nieprzewidziane sytuacje itp. należy zgłosić projektantowi sprawującemu nadzór autorski.
- Realizację prowadzić zgodnie z niniejszą dokumentacją.
- Wszelkich zmian w dokumentacji dokonywać po wcześniejszym uzgodnieniu z Projektantem,
- Budowę prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje, wykonawstwo robót należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

PROJEKTANT	inż. Piotr Rostek upr. nr SLK/2442/PWOK/08	
------------	---	--

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW		
Rys. IA-2	Inwentaryzacja – pomieszczenia	skala 1:75
Rys. A-3	Rzut stropu nad pomieszczeniem nr 13	skala 1:75
Rys. A-4	Rzut zbrojenia płyty stropu na belkach	skala 1:75

ADRES:

47-400 Racibórz, ul. Opawska 44

KONTAKT:

tel. 887 456 889

e-mail: biuroarchiplan@op.pl

**SPIS ZAŁĄCZNIKÓW
DO PROJEKTU BUDOWLANEGO**

<i>INWESTOR</i>	Powiat Raciborski - Młodzieżowy Ośrodek Wychowawczy w Rudach Pl. Okrzei 4 47-400 Racibórz
<i>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</i>	Przebudowa stropu nad pomieszczeniem nr 13, w budynku internatu nr 1 Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego w Rudach
<i>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO</i>	47-430 Rudy ul. Szkolna 2
<i>POZOSTAŁE DANE ADRESOWE</i>	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 241105_5 Kuźnia Raciborska Obręb ewidencyjny: 6 Rudy Nr działki ewidencyjnej: 651
<i>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO</i>	IX – budynki oświaty
<i>SPIS ZAWARTOŚCI</i>	1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (str. 2-10)

1.INFORMACJA BIOZ

INWESTOR	Powiat Raciborski - Młodzieżowy Ośrodek Wychowawczego w Rudach Pl. Okrzei 4 47-400 Racibórz
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Przebudowa stropu nad pomieszczeniem nr 13, w budynku internatu nr 1 Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego w Rudach
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	47-430 Rudy ul. Szkolna 2
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 241105_5 Kuźnia Raciborska Obręb ewidencyjny: 6 Rudy Nr działki ewidencyjnej: 651
PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ	inż. Piotr Rostek upr. nr SLK/2442/PWOK/08

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY

Zakres robót

Zakres robót obejmuje wykonanie przebudowy stropu nad pomieszczeniem nr 13 w budynku oświatowym.

Istniejące obiekty budowlane

Na placu budowy występują istniejące obiekty budowlane – budynek mieszkalny wielorodzinny.

1. Kolejność wykonywanych robót

- 1.1. Zagospodarowanie placu budowy
- 1.2. Roboty demontażowe
- 1.3. Roboty budowlano-montażowe
- 1.4. Roboty wykończeniowe

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

3.1. 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 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, wyzębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

3.2. Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygrozdzenia 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 wygrozdzenia 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 łył 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.

3.3. 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);
- przygnięcie 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 krzeselkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka 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.

3.4. 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 wyгородzenia 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 wyгородzić 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.

3.5. 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),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyzny 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.

Maszyzny 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:

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

2. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie 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 powstawania 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 czynnikami 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 powstawania 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. nr 62 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)
- 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).

PROJEKTANT	inż. Piotr Rostek upr. nr SLK/2442/PWOK/08	
------------	---	--